GAZETTE MÉDICALE

DE PARIS,



DIRIGÉE PAR LE DOCTEUR JULES GUÉRIN.

TRENTE-UNIÈME ANNÉE. — TROISIÈME SÉRIE.

TOME SEIZIÈME.



PARIS.

AU BUREAU DE LA GAZETTE MÉDICALE, RUE CHANOINESSE, 12.

PARIS. — IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Ce,
rue Racine, 26.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE. PASSAGE DU SANG DE LA MÈRE AU FOETUS : M. FLOURENS. — MÉDECINE : DE LA PELLAGRE SPORADIQUE : MM. RAYER, LANDOUZY. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : D'UN APPAREIL POUR L'INHALATION D'UNE ATMOSPHÈRE GOUDRONNÉE; par M. SALES-GIRONS : M. BOUILLAUD, rapporteur.

Cela a été longtemps une question entre les physiologistes que la part à faire, dans l'acte de la nutrition du fœtus, aux communications établies par contact endosmotique entre le système vasculaire de la mère et celui de son produit, ou bien au même passage endosmotique des humeurs maternelles dans le liquide amniotique. La composition chimique de ce dernier liquide, extrêmement peu riche en albumine, semblait pourtant un argument très-puissant en faveur du rôle rempli, au point de vue de la nutrition, par le contact mutuel des deux systèmes vasculaires. Mais la physiologie préfère, non sans quelque raison, la démonstration directe aux procédés de la démonstration tirée de l'analyse inductive; aussi considérons-nous comme un grand service rendu à la science la preuve expérimentale apportée à l'appui de l'opinion aujourd'hui le plus justement accréditée, dans une communication des plus intéressantes faite lundi dernier à l'Académie des sciences par son savant secrétaire perpétuel, M. Flourens.

On connaît tout le parti qu'a tiré déjà ce savant pour suivre le développement du système osseux dans la série animale. En mêlant à la nourriture des animaux, pendant des périodes régulières, diverses matières colorantes, M. Flourens a pu surprendre et suivre dans toutes ses phases le processus organique des tissus solides des vertébrés. Il est arrivé par là aux beaux résultats que l'on connaît et que la chirurgie conservatrice a su déjà s'approprier.

M. Flourens a donc soumis des femelles de mammifères en gestation à l'alimentation tinctorielle; il a fait mêler de la garance à leurs aliments, et sacrifiant ensuite ces animaux à diverses époques de la vie intra-utérine de leur produit, il a pu suivre de la même manière que précédemment le développement du système osseux pendant la vie fœtale. Un spécimen de ces expériences a été exposé sous les yeux de l'Académie, et l'on a pu voir que la garance imprégnait les os de ce fœtus. Le passage du sang maternel, par endosmose; des villosités du placenta utérin dans celles du petit devient par là un fait acquis. Le fait de la communication du sang de la mère aux vaisseaux du fœtus, et que les anciens croyaient être direct, se trouve démontré dans ses conséquences, et l'objet soupçonné est complétement rempli, quoique cette communication se forme par des procédés inconnus aux anciens, par la force endosmotique et non par transmission directe.

Ce qui s'observe pour la garance a évidemment lieu pour toutes les parties solubles que contient le sang maternel, et en particulier pour les gaz. La fonction respiratoire du fœtus se voit donc expliquée du même coup, expliquée, c'est-à-dire démontrée, car l'explication était déjà dans la science. M. Flourens a su néanmoins ajouter à l'intérêt de cette communication en lui rattachant les phénomènes curieux qui différencient l'asphyxie des nouveau-nés de l'asphyxie de l'adulte. On sait que les fœtus qui n'ont point encore respiré présentent, comme les animaux inférieurs, une grande résistance à l'asphyxie. Quand un adulte périt, forcément, après quatre à cinq minutes de suspension de la respiration, un fœtus demeure quelquefois jusqu'à une demi-heure avant de perdre toute chance de revenir à la vie. Reprenant les expériences de Buffon et de Legallois, M. Flourens a constaté que l'asphyxie préalable de la mère influait sur celle de son produit, et qu'un fœtus extrait de l'utérus d'une mère préalablement asphyxiée avait perdu lui-même plus ou moins de son pouvoir de résistance à l'asphyxie. Le sang phlogistiqué contenu dans les vaisseaux de la mère passe donc, tant qu'elle vit et d'un mouvement continu, dans le système vasculaire de l'embryon, et l'asphyxie de ce dernier commence exactement avec celle de la mère.

Ces réflexions, mises en regard du fait de la teinture par la garance des os du fœtus, donnent une éclatante sanction aux opinions qu'on se faisait en physiologie des rapports établis par la circulation entre l'alimentation et la respiration de la mère et les fonctions correspondantes chez l'embryon.

— Parmi les nombreux desiderata de la médecine en général et de l'étiologie en particulier, l'origine, la nature et la cause de la pellagre tiennent assurément une place distinguée. Considérée d'abord comme une affection cutanée, l'altération singulière de la peau propre à cette affection étant le plus souvent son premier symptôme objectif, on a dû plus tard reconnaître en elle une affection générale, *totius substantiæ*, comme disaient nos anciens, et qui se manifestait par des troubles graves et des tissus et des fonctions, des facultés mentales entre autres; de telle sorte que, sans exagération de langage, le symptôme jusque-là pathognomique de la maladie et qui semblait d'abord la constituer tout entière, a pu être classé comme un simple épiphénomène. On a observé, en effet, des cas de pellagre sans pellagre (cutanée) comme, pour emprunter la comparaison très-juste de M. Landouzy, on a constaté parfois la variole, *sine variolis*.

Si nous voulions prendre texte de cette remarque pour nous étendre avec quelque complaisance sur notre doctrine familière de l'intoxication, nous aurions évidemment beau jeu à exploiter cet exemple; mais les lecteurs de la GAZETTE y suppléeront aisément.

Il y a donc dans cette maladie un état général sous-jacent : une affection profonde, grevant toute l'économie, et, dont la nature e la cause se dérobent également jusqu'ici à nos investigations. Comme pour toutes les maladies endémiques, la recherche de cette origine est des plus obscures et la raison en est simple : frappant le plus souvent des classes généralement misérables, il y a devant les yeux du médecin accumulation de causes insalubres et antihygiéniques et l'esprit a trop d'éléments à démêler pour que son choix puisse être rapide.

Depuis le remarquable travail de M. Roussel sur la pellagre des Lombards, un genre d'alimentation familière à ces populations a été chargé du méfait : c'est le maïs qu'on accuse généralement d'être le père de cette triste affection. Mais de nombreux cas de pellagre sporadique observés depuis une dizaine d'années dans des pays qui ne font point usage du maïs, ont jeté une certaine défiance sur cette idée. Parmi ses plus sérieux adversaires, on doit compter M. Lan-

---

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Dix-septième lettre.

Climats de la Chine. — Météorologie. — Productions végétales et animales.

Les différences de climats qui existent entre les provinces de la Chine placées sous diverses latitudes deviennent encore très-grandes par l'influence qu'exercent nécessairement les montagnes de l'Asie centrale d'où le froid se répand plus ou moins loin selon les vents régnants dans l'intérieur des terres. D'un autre côté la proximité d'un immense océan doit modifier d'une manière particulière le climat et les saisons des provinces maritimes.

Les ouragans auxquels l'île Formose est exposée étendent souvent leurs ravages sur les côtes voisines de la Chine. L'histoire de ce pays conserve le souvenir de la tempête qui submergea l'immense flotte destinée à faire la conquête du Japon. Les trombes, qui se montrent si impétueuses dans le golfe de Tonkin, atteignent aussi les parages de la Chine.

Voisin du tropique, le climat de la Chine éprouve des chaleurs plus fortes que celles du Bengale; cependant elles sont modérées par les moussons ou vents périodiques. La chaleur moyenne de Canton est de 24 à 25 degrés centigrades; les vents du nord-est paraissent dominer en été et ceux du sud-ouest et du sud dans la saison d'hiver, mais les uns et les autres changent souvent.

Voici, d'après le docteur Lockart, le tableau des observations thermométriques de 1855 prises en plein air à l'ombre à Chang-Haï.

1855.	Maximum.	Minimum.
Janvier	11° centigr.	— 7°
Février	14° —	— 7°
Mars	22° —	— 1°
Avril	27° —	+ 2°
Mai	32° —	+ 10°
Juin	32° —	+ 13°
Juillet	36° —	+ 22°
Août	37° —	+ 23°
Septembre	31° —	+ 14°
Octobre	26° —	+ 7°
Novembre	25° —	— 5/9°
Décembre	22° —	— 5 5/9°

douzy. Cet éminent observateur a publié récemment, dans la GAZETTE DES HÔPITAUX, une série d'observations comprenant sept cas de pellagre sporadique contractés sans qu'on pût trouver dans leur historique une place pour le maïs.

Ces observations ont fourni à l'habile médecin de Reims l'occasion de reprendre cette question dans ses détails; et c'est la brochure qui résume ce travail dont M. Rayer a fait lundi hommage à l'Académie des sciences, en mettant en relief les conclusions importantes qui en dérivent et qui affranchissent le maïs de tout soupçon quant à la genèse de la pellagre. Les conclusions de M. Rayer ont été corroborées par M. Boussingault, qui a apporté quelques remarques à l'appui et la même manière de voir.

Nous rappellerons à cet égard que cette même opinion a été savamment développée dans cette même feuille par notre collaborateur M. Ménière et par M. Brière de Boismont (1).

Comment se rendre compte, par exemple, de l'absence de la pellagre parmi les populations moldo-valaques qui font du maïs le même usage exactement que les populations lombardes?

Sans être encore tranchée, on peut donc dire que cette question marche rapidement vers sa solution.

— Si M. le professeur Bouillaud n'avait point eu un rapport à présenter hier à l'Académie de médecine, nous ne savons trop comment, en face des banquettes à demi dégarnies, le nouveau président eût fait pour remplir la séance. Il s'agissait dans ce rapport, qui a soulevé une petite discussion de chimie élémentaire, d'un nouveau procédé et d'une nouvelle voie curative que ce procédé a pour objet et qui sont dus, l'un et l'autre, à notre confrère M. Sales-Girons.

Le public médical connaît déjà l'appareil ingénieux au moyen duquel ce savant confrère conduit dans les bronches une eau pulvérisée chargée d'éléments médicamenteux. C'est de la sœur de cette première idée que M. Bouillaud est venu entretenir l'Académie. M. Sales-Girons pense, — c'est là l'idée, et cela ne saurait nous choquer *à priori*, — M. Sales-Girons pense, disons-nous, que l'oxygène pur ou dans les proportions qui constituent le mélange atmosphérique, est délétère pour des poumons malades, ulcérés, de la même manière que l'air est funeste aux plaies avec lesquelles il entre ou demeure en contact. Mais comment défendre les poumons du contact de l'air, leur seul et unique fonction étant de se mettre en rapport constamment renouvelé avec le fluide qui entretient la vie et la combustion.

M. Sales-Girons s'est proposé d'utiliser, dans cette vue, une propriété que présentent les substances balsamiques et pyrogénées, le goudron, les huiles empyreumatiques, etc.

On sait que mises en contact avec l'air atmosphérique, ces substances s'emparent d'une certaine proportion d'oxygène. Des expériences de M. Sales-Girons, il résulterait que cette proportion serait de 5 pour 100 environ du volume de l'oxygène faisant partie du mélange. La proportion d'oxygène inspiré serait ainsi réduite de 21 à 19 ou 20 sur 100 parties d'air.

Cela posé, la question pratique à résoudre consistait à réaliser un appareil qui offrît à l'entrée des voies respiratoires un bain de liquide goudronné ou de substance solide mais volatile; et pouvant être entraînée par l'air en mouvement vers les bronches. Or cet appareil existe en principe et il n'y avait qu'à l'approprier à l'objet proposé. C'est le respirateur des Anglais et des Allemands, espèce de cache-nez en treillis métallique à mailles serrées, mais que l'on peut exécuter en différents tissus, comme le crin, la soie, la laine, etc. Entre deux feuilles de ces tissus, M. Sales-Girons place la substance volatile qu'il destine à être entraînée par l'inhalation, et il met l'appareil devant la bouche et les narines du sujet. L'air arrive alors dans les bronches tout empreint de la substance qui doit les protéger, et M. Sales-Girons fonde sur le succès de cette pratique les plus hautes espérances.

Nous regretterons, avec M. le rapporteur, qu'une idée de cette importance ait été présentée au public médical sans un cortége suffisant d'observations. Nous avons même été surpris en entendant cette petite critique adressée par le rapporteur à l'œuvre qu'il avait prise sous son haut patronage; comprenant difficilement qu'un des représentants les plus élevés du vitalisme eût pu faire, à propos de thérapeutique, de la chimie pure. La seule proposition soumise à la compagnie se bornait en effet à établir que l'air atmosphérique était modifié par son passage à travers des substances balsamiques et que cette modification « toute chimique, » *devait* être profitable aux poumons ulcérés. Mais d'observations, point! Le côté de la thérapeutique effective se voyait absolument passé sous silence.

M. Sales-Girons ne pouvait donc être surpris que son œuvre théorique tombât immédiatement sous la cloche pneumatique des chimistes de la savante compagnie. M. Caventou a, non sans quelque droit, reproché d'abord au rapporteur d'avoir dit que le contact des balsamiques pût modifier l'oxygène de l'air; tout au plus ce contact pouvait-il modifier le mélange atmosphérique, en tant que mélange et non comme élément atomique.

M. Chatin, à son tour, admettant, avec tous les chimistes, le fait de l'absorption de quelques atomes d'oxygène par les substances pyrogénées, a fait observer que rien ne disait théoriquement que cette absorption dût être profitable en thérapeutique; car elle se bornait à remplacer de l'oxygène par de l'acide carbonique, à raréfier l'air respirable en lui mêlant du gaz irrespirable. Et de fait, en l'absence d'observations concluantes, il n'y a pas grand'chose à répondre à cela.

Quoi qu'il en soit, l'expérience seule dira si le mélange des balsamiques à l'air respirable se fait avantageusement dans le procédé de M. Sales-Girons, ce que nous sommes, pour notre compte, porté à croire. Quant à la théorie chimique qui tendait à expliquer à nouveau l'action des balsamiques sur les voies respiratoires, nous sommes trop heureux de voir un de nos plus purs et plus distingués vitalistes condescendre à des inductions physico-chimiques en matière de thérapeutique, pour faire à son endroit le moindre effort aggressif.

GIRAUD-TEULON.

(1) Voir les numéros 34 et 35 de 1860.

Quantité de pluie tombée la même année à Chang-Haï :

1855.	Jours de pluie.	Quantités.
Janvier	4	1 pouce 1/2
Février	5	1 — 3/4
Mars	11	5 — 1/4
Avril	15	11 — 1/2
Mai	18	8 — 1/2
Juin	7	5 —
Juillet	8	5 —
Août	12	7 — 1/2
Septembre	8	4 — 1/4
Octobre	3	1 — 3/4
Novembre	11	4 —
Décembre	0	0
Total	102	56 pouces.

Il y a donc sur les côtes méridionales de la Chine presque un tiers des jours pluvieux donnant près de 5 pieds d'eau par an.

Les parties septentrionales et occidentales de la Chine ont le climat infiniment plus froid que les contrées de l'Europe situées sous les mêmes latitudes. L'élévation du sol, la nature du terrain qui est imprégné de nitre, enfin les neiges qui couvrent les montagnes centrales de l'Asie, contribuent à produire cette différence de température.

Les extrêmes de froid et de chaleur sont beaucoup plus grands à Peking qu'à Madrid, quoique la latitude soit à peu la même; il y gèle tous les jours en décembre, janvier et février, et très-souvent encore en mars et en novembre. Ce froid est suivi très-promptement d'une chaleur excessive. Il n'y a, à proprement parler, que deux saisons à Peking, l'hiver et l'été.

La température de l'hiver à Peking est de — 3°,1 centigr., celle de l'été de + 28°,1.

La violence des vents est souvent très-grande dans cette capitale; au printemps et dans l'automne ils se lèvent et se couchent avec le soleil; ils apportent assez souvent une poussière jaune très-abondante qui ressemble à une pluie de soufre; c'est le pollen des fleurs de pins et de sapins qui forment des forêts non loin de Peking. Les vents du nord et du sud-ouest dominent.

Les pluies sont fort rares à Peking en hiver; il ne tombe alors que de la neige et en petite quantité. Les mois de juin, de juillet et d'août sont très-pluvieux, celui de novembre est le plus sec de l'année. Les brouillards sont fréquents en décembre et en janvier. Le nombre moyen des jours pluvieux est de 58 par an. On aperçoit assez souvent des aurores boréales et autres phénomènes lumineux qui, bien qu'apparaissant pendant le jour, semblent être de la même nature.

Le tableau des richesses végétales de la Chine offre en première ligne les trésors d'une excellente agriculture. Le riz en forme l'objet principal; cepen-

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES ÉRUPTIONS ANTIMONIALES; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'école de médecine de Clermont.

Un grand nombre de médicaments jouissent de la propriété de produire des éruptions cutanées, quelle que soit la voie par laquelle on la fasse pénétrer dans l'organisme, qu'ils soient absorbés par les voies digestives, les voies aériennes ou la peau.

Parmi les préparations antimoniales, le tartre stibié est de ce nombre, et ce n'est pas le côté le moins curieux de son histoire. On sait que la pommade stibiée produit sur la peau des éruptions *sui generis* : à ce simple fait se rattachent diverses questions qui ont besoin d'être étudiées, et qui feront l'objet de ce mémoire.

L'emploi extérieur de l'antimoine remonte à la plus haute antiquité; c'est un des plus anciens cosmétiques connus, et comme aux temps bibliques (1), les femmes de l'Orient s'en servent encore pour oindre leurs sourcils (2). Aussi les Grecs l'appellent-ils *gunaïceion, platuophthalmon*. On le voit même figurer parmi les nombreux cosmétiques dont usaient les dames romaines (3).

En médecine, les anciens ne paraissent guère avoir connu que son usage externe; comme on peut le voir dans Dioscoride, ils l'employaient dans les plaies pour réprimer les excroissances, dans les ulcères, les brûlures, les dartres, *crustosas exulcerationes*, et dans diverses affections des yeux pour lesquelles ils usaient de collyres secs ou liquides.

Ils ne connaissaient nullement ses propriétés émétiques : *licet enim hæc vis*, disait Zaculus Lusitanus, *usquè ad nostrum sæculum esset occulta, et à scientissimis illis græcis ignorata..* Parmi tant d'auteurs, Dioscoride est le seul qui en fasse mention une fois seulement dans la composition d'un remède purgatif où l'on voit l'antimoine associé au sel et à l'élatérium. Au quatorzième siècle, Guainerius le recommandait à l'intérieur dans l'épilepsie.

Mais déjà chimistes et alchimistes torturaient l'antimoine, et par des traitements multiples, créaient avec ce métal un grand nombre de préparations (4).

(1) Jezabel depinxit oculos suos stibio, et ornavit caput suum. REGUM l. 4, c. 9. — Ecce venerunt quibus te lavisti et circumlinisti stibio oculos tuos. EZECHIEL, 23. — Cum vestieris te coccino..... et pinxeris stibio oculos tuos, frustra componeris. JEREM., 4.

(2) Mgr Mislin, LES LIEUX SAINTS, *pèlerinage à Jerusalem*. Paris, 1851.

(3) Ità mulieres quotidiè faciunt, quum stibio oculis gratiam conciliant. GALIEN., l. 6, *De sanitate tuendâ*, c. 9. — Vis principalis stibii est circà oculos; manuque ideò etiam plerique platyophthalmon appellavere, quoniam in calliblepharis mulierum dilatet oculos. PLINIUS, l. 33, c. 6.

(4) Lémery, dans son TRAITÉ DE L'ANTIMOINE, compte 500 préparations faites avec ce métal, et Schroeder, dans sa PHARMACOPÉE, indique 33 espèces de teintures antimoniales. Murray, APPARATUS MEDICAMINUM, décrivait, encore à la fin du siècle dernier, plus de 100 préparations diverses.

Le célèbre CURRUS TRIUMPHALIS ANTIMONII est la véritable somme de ces travaux, que Basile Valentin en soit l'auteur, ou que ce soit Paracelse lui-même ou l'un de ses disciples, comme l'a prétendu Sprengel. Toutefois le pseudonyme est positivement du commencement du seizième siècle, puisqu'il recommande ses préparations contre le *morbus gallicus*.

L'administration interne des antimoniaux n'a réellement bien commencé qu'à cette époque. Il suffit de lire le CURRUS TRIUMPHALIS : déjà on criait au poison. L'enthousiaste stibiophile ne reculait pas devant la difficulté; il affirmait lui-même les qualités toxiques de l'antimoine, mais il en appelait, entre autres raisons, au poison de la vipère contenu dans la thériaque et jusqu'à la loi de similitude (1).

L'histoire thérapeutique des préparations antimoniales est encore là tout entière (2). Nous avons même laissé périr une de leurs applications les plus importantes dans le traitement des maladies de la peau.

L'emploi externe de l'antimoine dans les ulcères et affections cutanées était connu depuis Dioscoride. Les vieux chirurgiens, comme Jean de Vigo, avaient suivi cette tradition. Basile Valentin disait aussi: *Sal antimonii extrinsecus illitus mundificat ulcera maligna.* De même Frédéric Hoffmann : *Antimonium diaphoreticum unguentis admixtum confert etiam in externis ulceribus... Extrinsecus dessiccat, undè in aquis cosmeticis contrà maculas faciei et vitiligines præscribi potest.*

Malgré cette tradition, les faits signalés par W. Blizard à la fin du siècle dernier parurent tout nouveaux. Le médecin anglais appliqua sur un grand nombre d'ulcères de la charpie imbibée d'une solution de tartre stibié (10 grains par once d'eau), et remarqua qu'il survenait beaucoup de douleurs; la plaie devenait d'un rouge vif, les bourgeons charnus s'affaissaient, l'ulcère se creusait. Il ajoutait que l'émétique appliqué sous la forme sèche se comportait comme un vrai caustique. (LONDON MED. GAZETTE, 1787.)

Il n'y avait là encore rien de bien neuf; mais ces expériences éveil-

(1) Antimonium merum venenum est, nec de genere minorum venenorum, sed quo homines et bestias possis perimere... Hinc oritur communis illa omnium vociferatio; plebs enim, imperiti doctores, et omnes ii, quibus fundus veræ medicinæ est incognitus, pariter uno ore proclamant venenum, venenum!...

Sciendum et diligenter notandum est venenum posse venenum ad se trahere, utpotè rem sibi similem multò citiùs, multòque magis, quàm rem quamlibet alterius natura... Adeò similia amat, adeò dissimilia odit natura, ut hæc fugiat, illa sequatur...

Si cui membrum aliquod torpeat frigore, non sit negligens sui, sed aquam nivalem frigidam circumponat; itâ frigus attrahit, et membrum restituitur. (CURRUS TRIUMPH. ANTIMONII.)

(2) On trouve dans le CURRUS TRIUMPHALIS l'application de diverses préparations antimoniales dans les maladies de poitrine : « Quicumque angustiâ pectoris, spirandique difficultate laborat, aut punctione laterum, liberatur usu hujus medicinæ... Sanat morbos pulmonum, etiam tussim malignam, et quidquid ejusmodi est indolis... depellit tussim frequentem et asthma; conducit laterum punctionibus, et diuturnâ tussi laborantibus... Sanat phthisim, dilatat angustias pectoris et phlegmata ex pectore.

---

dant il y a dans le nord-ouest des parties trop froides ou trop sèches pour que ce végétal y réussisse; on l'y remplace par le froment et une sorte de riz sec. On cultive des patates, des pommes de terre, des navets, des oignons, des fèves, un chou blanc nommé pe-tsaï, le maïs géant, les pois oléagineux.

Toutes les terres labourables, à peu de chose près, sont constamment employées à produire la nourriture de l'homme. On ne connaît point l'usage des jachères, il n'y a que fort peu de pâturages et de champs ensemencés d'avoine, de fèves ou navets pour nourrir le bétail. Dans la plupart des provinces, les montagnes, même les plus escarpées, sont rendues praticables et fertiles; on les voit coupées en terrasses représentant de loin des pyramides immenses divisées en plusieurs étages, qui semblent s'élever au ciel, et ce qu'il y a de plus digne d'admiration, c'est de voir l'eau de la rivière, du canal ou de la fontaine qui coule au pied de la montagne, élevée de terrasse en terrasse jusqu'à son sommet par le moyen d'un chapelet portatif que deux hommes seuls transportent et font mouvoir. On creuse aussi des réservoirs sur le sommet des montagnes, et l'eau de pluie qui s'y ramasse descend ensuite par différentes rigoles pour en arroser les flans. Dans les parties trop escarpées ou trop stériles, on plante des pins et des mélèzes. Dans les provinces les plus peuplées on met à profit jusqu'aux lacs et aux étangs en y semant des plantes aquatiques nutritives, telles que des tubercules de sagittaire (*sagittaria tuberosa*).

La charrue est fort simple; elle n'a qu'une seule poignée et point de coutre. Les Chinois sèment proprement le blé dans des rigoles faites par le semoir. Le semoir occupe les femmes et les enfants des cultivateurs. Les Chinois se servent quelquefois d'un gros cylindre pour séparer le grain de l'épi; ils ont toujours vanné le blé avec une machine parfaitement semblable à celle qui a été introduite en Europe depuis un peu plus d'un siècle.

Les animaux pour le labour et les charrois, ainsi que ceux que l'on destine à la boucherie, restent pour la plupart dans des étables, et l'on ramasse du fourrage pour les nourrir. Des fèves et la paille la plus fine, qu'on hache très-menue, composent la principale nourriture des chevaux. Dans les provinces septentrionales on laboure avec des bœufs, attendu qu'il y fait trop froid pour le buffle; mais cette dernière espèce d'animal est préférée toutes les fois qu'on peut l'élever.

La manière dont les habitations des paysans sont disposées contribue puissamment à l'état florissant de l'agriculture. Elles sont toutes éparses au lieu d'être réunies en villages. On n'y voit ni clôtures, ni portes, ni aucune précaution contre les bêtes sauvages et les voleurs. Les femmes élèvent des vers à soie; elles filent du coton qui parmi les gens du peuple est d'un usage général pour les deux sexes. Enfin elles fabriquent leurs étoffes; les femmes sont les seuls tisserands de l'empire.

Qui n'a entendu parler des honneurs rendus à l'agriculture par le gouvernement chinois? Chaque année, le quinzième jour de mars, le quinzième jour de la première lune, qui répond ordinairement aux premiers jours de mars, l'empereur fait en personne l'ouverture de la cérémonie des terres. Le souverain se transporte en grande pompe au champ destiné à la cérémonie. Les princes de la famille impériale, les présidents des grands tribunaux et un nombre infini de mandarins l'accompagnent; deux côtés du champ sont bordés par les officiers et

lèrent l'attention et amenèrent la découverte de plusieurs propriétés physiologiques du tartre émétique appliqué à l'extérieur, et entre autres de la pustulation stibiée dont il n'avait jamais encore été question.

Sherwen veut vérifier les expériences de son compatriote. Il frotte la main le soir avec 5 grains de tartre antimonial, de manière à faire disparaître le sel entièrement sous la peau. Une heure après, il est survenu des nausées, et le lendemain matin une transpiration abondante, puis une disposition à une décharge plus copieuse d'urine, comme aussi un très-léger relâchement du bas-ventre. Neuf grains employés de la même manière ont eu des effets plus marqués, mais de même nature; dans un cas, il y a eu éruption sur la peau avec démangeaison. (MEM. OF THE MED. SOC. OF LONDON, 1789.)

Gaitskel et Bradley (id., 1795) affirment qu'on peut employer le tartre stibié à l'extérieur comme rubéfiant. Bradley a vu chez un malade survenir des nausées, de l'anxiété et des démangeaisons.

D'après Jenner, c'est Bradley qui le premier, dès l'année 1773, aurait recommandé les frictions stibiées contre les affections rhumatismales. Il serait l'inventeur de la pommade antimoniale si usitée depuis plus de soixante ans. C'est donc à tort que Lombard (GAZETTE MÉDICALE, 1833), en attribue l'invention à l'immortel inventeur de la vaccine.

En 1796, le médecin allemand Fischer, en rendant compte de la thérapeutique anglaise (1), dit avoir été plusieurs fois à même d'observer les effets du tartre stibié employé à l'extérieur suivant le conseil de Blizard. Dans quelques cas de rhumatisme du genou et du pied, le tartre émétique fondu à la dose d'un scrupule dans un peu de vin et employé deux fois par jour en friction sur la partie souffrante, a produit les effets désirés : son usage a été suivi d'une éruption de pustules. Presque en même temps, en Amérique, John Hahn (de Philadelphie) répétait les expériences de Sherwen, et ne se trouvait point d'accord avec lui. D'assez nombreuses expériences avaient échoué. D'autres personnes s'étaient frotté le creux de l'estomac et l'intérieur de la cuisse avec une cuillerée d'eau saturée de tartre émétique : une seule qui avait usé pendant cinq à six jours le soir deux cueillerées d'eau saturée du même médicament, eut plusieurs fois des nausées et une éruption sur le lieu où elle avait fait la friction.

A la même époque, Hutchinson répète aussi les expériences de Sherwen pour mettre hors de doute l'absorption du tartre stibié à l'extérieur, ce qu'il confirme par divers symptômes développés chez des individus sains, tels que sueur, chaleur, somnolence, diurèse. Chez des galeux, les nausées causées par les frictions l'obligent à les suspendre. Chez un fiévreux frictionné matin et soir aux mains et aux pieds avec une solution de 15 grains, les pieds finirent par s'ulcérer, et sur un rhumatisant, dès la troisième friction sur les parties malades, il survint une éruption de petites pustules.

Tous ces faits avaient été rapidement connus et contrôlés en Allemagne, puisque déjà Gren, professeur de matière médicale à Halle, disait dans son TRAITÉ DE PHARMACOLOGIE (1) qu'en frottant tous les jours le même endroit avec une solution de tartre stibié (10 grains par once), il survient au troisième et plus souvent au sixième, une éruption qui dure plusieurs jours; les pustules se remplissent d'un beau pus jaune, puis s'aplatissent et se dessèchent. Il affirmait que beaucoup de médecins de Vienne se servaient de ces frictions contre les douleurs rhumatismales, mais qu'il ne survenait jamais de nausées ni de vomissements; ce qu'on avait avancé en faveur de l'absorption par les lymphatiques.

En 1802, Autenrieth (de Tubingue), proposa dans sa thèse l'emploi de la pommade stibiée contre la coqueluche; il a été le premier à signaler les éruptions des parties génitales sous l'influence des frictions.

Sur la fin de sa vie, Jenner publia un mémoire sur l'emploi des éruptions artificielles dans les maladies, citant de nombreuses observations d'aliénation mentale, de phthisie, d'asthme, d'hémiplégie, etc., guéries par la pommade stibiée (2).

En 1822, le docteur Harray soutenait à Edimbourg une thèse *de usu externo tartari stibiali*. Il se sert surtout de la solution de tartre stibié, la peau est frictionnée avec une flanelle chaude, le liquide étant aussi chaud que possible. C'est le meilleur moyen pour obtenir des éruptions abondantes, et le procédé est bien moins dégoûtant que celui de la pommade. D'après lui, la solution ne laisserait aucune trace de cicatrice sur la peau. Pour agir sûrement, l'auteur conseille d'ajouter à la préparation du sublimé corrosif.

Bertrand (du Pont-du-Château) présente, en 1825, un mémoire à l'Académie de médecine pour confirmer la bonté de la méthode d'Autenrieth : la pommade stibiée était admise par la savante compagnie. En même temps, Valentin (de Nancy) préconisait l'emplâtre de poix de Bourgogne, saupoudré d'émétique, contre les affections pulmonaires chroniques, et depuis ce temps, le tartre stibié appliqué à l'extérieur est un des remèdes le plus vulgairement employés dans une foule de maladies diverses (3); il fait partie aujourd'hui de la thérapeutique

(1) Fischer, MEDIC. UND CHIR. BEMERKUNGEN ÜBER DIE ENGL. HEILKUNDE, Gœttingen, 1776.

(1) Gren. SYSTEM DER PHARMAKOLOGIE, Halle, 1798-1800.

(2) A letter to C.-H. Parry, ON THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL ERUPTIONS IN CERTAIN DISEASES, London, 1822.

(3) On s'est servi, comme on le sait, de cette préparation dans un grand nombre de maladies, dans les fièvres intermittentes (Peysson), dans les maladies de l'encéphale (Jenner, Tonnelli, Debourge, etc.), dans les maladies du tube digestif, les hydropisies et les ophthalmies. Il y a plus de trente ans, M. Rayer faisait connaître à la Société philanthropique quelques heureux résultats obtenus par lui à l'aide de lotions émétisées, dans le traitement de certaines inflammations de la conjonctive; il disait même que l'emplâtre stibié avait un effet révulsif plus énergique que les autres moyens de cette espèce dans les ophthalmies invétérées les plus rebelles, dans le pannus, le glaucome ou l'amaurose. Chose remarquable, plus d'un siècle et demi auparavant, Fréd. Hoffmann tenait le même langage que M. Rayer : « In lippitudine oculorum molestissima, cum *unguis et panni metu*.., idem sulphur exilissimâ dosi... suppetias tulit optatissimas, teste H. Schradero in dissertatione de medicamentorum galenicorum et chymicorum necessitate. » (F. Hoffmann, DE MIRABILI SULPHURIS ANTIMONII FIXATI EFFICACIA.) On voit une fois de plus

la maison de l'empereur; le troisième est occupé par divers mandarins; le quatrième est réservé à tous les laboureurs de la province, qui accourent pour voir leur art honoré et pratiqué par le chef de l'empire. L'empereur entre seul dans le champ, se prosterne et appuie neuf fois la tête contre terre pour adorer le Chang-Ti, le Dieu suprême; il prononce à haute voix une prière réglée par le tribunal des rites, prière par laquelle il invoque la bénédiction du Grand Être sur son travail et sur celui de tout son peuple. Ensuite, en qualité de premier pontife de l'empire, il immole un bœuf qu'il offre au ciel comme au maître de tous les biens. Pendant qu'on offre la victime sur l'autel, on amène à l'empereur une charrue attelée d'une paire de bœufs magnifiquement ornés. Le prince quitte ses vêtements impériaux, saisit le manche de la charrue, et ouvre plusieurs sillons dans toute l'étendue du champ; puis il remet la charrue entre les mains des principaux mandarins qui labourent successivement rivalisant de dextérité. La cérémonie se termine par une distribution d'argent et de pièces d'étoffe dont on fait cadeau à des laboureurs désignés pour les récompenser, et dont les plus habiles exécutent le reste du labourage en présence de l'empereur. Quelque temps après qu'on a donné à la terre tous les labours et les engrais nécessaires, l'empereur vient de nouveau commencer les semailles de son champ toujours avec cérémonie et en présence des laboureurs. La même cérémonie se pratique le même jour par les vice-rois dans toutes les provinces de l'empire.

L'impératrice à son tour encourage par son exemple la culture des mûriers et l'éducation des vers à soie; à la neuvième lune, accompagnée des dames attachées à sa personne, elle vient sacrifier sur l'autel de l'inventeur de la production de la soie, puis elle ramasse des feuilles de mûrier pour servir à la nourriture des vers à soie qu'elle nourrit de sa propre main dans le palais.

Des champs de blé passons dans les vergers. Les Chinois possèdent beaucoup d'arbres fruitiers; mais dans cette partie leur industrie est restée en arrière; attachés à leurs anciennes habitudes, ils n'ont que peu amélioré par la culture les espèces que la nature leur a données. Leurs fruits les plus précieux sont en général bien loin d'égaler en saveur ceux d'Europe et d'Amérique. Les Chinois ne pratiquent point la greffe; ils ne se soucient pas non plus de faire du vin, quoique plusieurs provinces de l'empire abondent en vignes, dont on vend pour la plupart les raisins séchés. On remarque parmi les arbres fruitiers de la Chine notre citronnier, le bigaradier (*citrus bigaradia sinensis*) trois espèces d'orangers, parmi lesquelles celles qu'on nomme *kam-mat, citrus bigaradia myrtifolia*, a le fruit de la grosseur d'une cerise, les marronniers de Chine, les bananiers, le tamarinier, le jujubier, le mûrier, le goyavier, qui porte un fruit semblable aux pommes de Grenade. Plusieurs fruits de l'Europe, tels que les groseilles, les framboises et les olives, ne sont guère connus à la Chine. Les choux, les navets, les pommes de terre forment une grande portion de la nourriture des Chinois, et la culture de ces végétaux est portée à un haut degré de perfection. L'iguame patate (*dioscorea batatas*) et le sorgho à sucre (*holcus saccharatus*) sont encore des produits des plus utiles et de ceux que notre pays a récemment empruntés à la Chine par les soins de M. de Montigny.

révulsive, et trop souvent inutilement torturante. La pommade stibiée en particulier est une préparation dont on fait un us et un abus journalier. Comme en beaucoup de choses, les inconvénients l'emportent plus d'une fois sur les avantages, et je plains sincèrement ces pauvres malades auxquels on n'épargne rien... pas même la peau.

(La suite au prochain numéro.)

MÉDECINE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES KYSTES DE L'OVAIRE ET DE SES CONSÉQUENCES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE CES AFFECTIONS; par le docteur L.-E. PARMENTIER, ex-interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société médicale d'observation (1).

La texture des ovaires se prête bien plus que celle de tous les autres organes à la formation des kystes. C'est là qu'on a découvert la première fois ces kystes séreux qu'on a appelés du nom vague d'hydatides; les vésicules que ces organes présentent dans l'état naturel n'attendent, pour ainsi dire, qu'une cause d'irritation pour se convertir en kystes de diverse nature, lesquels sont susceptibles d'acquérir un développement presque indéfini.

On rencontre dans les ovaires cinq sortes de kystes : des kystes pileux, des kystes séreux, des kystes aérolaires ou vésiculaires, des kystes composés et les kystes acéphalocystes.

CHAPITRE PREMIER.

KYSTES PILEUX DE L'OVAIRE.

Ce sont des poches fibreuses formées aux dépens de l'ovaire et contenant, avec une matière grasse de la consistance de l'axonge, des cheveux, des dents, des portions de squelette plus ou moins reconnaissables, quelquefois des portions de peau adhérentes aux parois du kyste. Dans un cas, M. Cruveilhier y a rencontré des ongles déformés. (ANAT. PATH., liv. XVIII, pl. 5.)

Cheston parle d'un ovaire droit contenant une dent canine adhérente à une partie cartilagineuse. (COMMENT. LIPS., t. XV, p. 39.)

Ruych a trouvé sur une femme, dont l'ovaire était très-dur, une tumeur contenant une dent molaire et quelques autres dents. (TH. ANAT., t. II, p. 29.)

Lauverjot a rencontré une mâchoire armée de neuf dents sorties de leurs alvéoles, aussi blanches et aussi dures que celles d'un enfant de 8 à 10 ans. (NOUV. MÉTHODE DE PRATIQUER L'OPÉRATION CÉSARIENNE, p. 14.)

Les fragments d'os peuvent tantôt être comparés à des portions d'os de fœtus, tantôt au contraire, ils sont informes.

Tyron en trouva un d'une figure singulière. (TRANS. PHIL., n° 2, art. 14.)

Vanderwich vit un petit os difforme, dur et creux, couvert en dehors d'une peau analogue au périoste; en dedans d'une peau semblable, analogue à la dure-mère. (T. II, obs. 37, p. 281.)

Blumembach a rencontré dans l'ovaire d'une jeune femme un nombre considérable d'os n'ayant aucune ressemblance avec les os humains, et égalant en force et en grosseur ceux d'un individu de vingt ans. (MÉD. BIBL., § 1, 152.)

Une tumeur, présentée à la Société philomatique, en 1825, renfermait : 1° plusieurs livres de graisse jaunâtre, assez semblable à de la graisse d'oie, à de la graisse ordinaire extraite par ébullition et figée depuis quelques heures; 2° une grande quantité de poils libres dans la masse adipocireuse ayant jusqu'à 3 pouces de long et de couleur châtain; 3° un corps organisé incomplétement séparé de la graisse sus indiquée par quelques brides celluleuses. Dans ce dernier corps on reconnut des os, des portions de muscles et de la peau recouverte de poils analogues aux précécents. Ces parties ressemblaient à des débris du crâne et de la face d'un enfant, quoiqu'il fût difficile de reconnaître avec certitude aucun des organes qui composent l'extrémité céphalique du tronc du fœtus à l'état normal.

Cette pièce a été recueillie sur le cadavre d'une femme ayant eu plusieurs enfants et morte d'une maladie étrangère à l'altération de l'ovaire.

Un kyste, vu par M. Velpeau, en 1825, renfermait de la graisse blanche et molle, mêlée de poils châtains, le tout était renfermé dans un kyste dont la surface interne présentait d'espace en espace tous les caractères de la peau; au fond de ce sac il y avait une dent canine et deux molaires parfaitement développées, quant à leur couronne, et disposées sur une espèce de ligne courbe comme sur une mâchoire; elles n'avaient pas de racines.

Sous le rapport du volume, ces kystes présentent de nombreuses variétés, depuis le volume de la tête d'un adulte jusqu'à celui d'un œuf de pigeon.

Les poils sont adhérents ou libres. Les poils libres sont disséminés ou enchevêtrés au milieu de la matière grasse; les poils adhérents tiennent au kyste : 1° par une de leurs extrémités; 2° par un des points de leur longueur.

Les premiers sont pourvus d'un bulbe pileux parfaitement organisé; les seconds en sont dépourvus.

Les poils dépourvus de bulbe pileux peuvent être maintenus : 1° à l'aide d'un anneau ou d'un cylindre fibreux dans lequel ils sont libres et glissent avec la plus grande facilité; 2° à l'aide d'une couche fibreuse très-ténue et comme transparente, formée par les parois du kyste.

Quelquefois des poils très-courts sont contenus en entier dans l'épaisseur de ces parois. Les poils sont quelquefois adhérents aux parois du kyste à l'aide de plaques crétacées qui les fixent solidement.

La couleur des poils enkystés est en général rousse, blonde; il n'est

qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Et Pline n'avait-il pas dit : « Vis principalis stibii est circà oculos. »

(1) Ce mémoire a valu à son auteur une mention honorable à l'Académie de médecine. (Prix Portal, 1858.)

Mais la nature a prodigué à la Chine d'autres richesses qui sont propres à ce pays. Le thé, devenu une denrée de première nécessité pour plus d'une nation européenne, procure des profits immenses. On distinguait ordinairement deux espèces d'arbres à thé, le *thea viridis*, le thé vert, le *thea bohea*, le thé bou. Mais des botanistes habiles, et entre autres Ventenat et Celse, ont pensé que le thé de la Chine n'est qu'une seule espèce comprenant plusieurs variétés. Longtemps on a cru que le thé vert du commerce provenait du *thea viridis* et que le *thea bohea* servait à faire le thé noir : c'est une erreur. Avec les mêmes feuilles soit de l'une, soit de l'autre variété, on peut faire du thé vert et du thé noir ; la différence de couleur tient à la manière de le préparer. Le thé noir n'a point la qualité corrosive du thé vert. Parmi les thés noirs on cite le thé *soutchong*, le thé *kiem-poeg* et le thé *pe-kao*, et parmi les thés verts, le thé *hayswen* ou *hyson*, le thé *perlé*, le thé *poudre à canon*, le thé *impérial* et le thé *choutang*.

On donne au thé un parfum particulier en le mêlant avec les feuilles de l'olivier odorant. Malheureusement pour communiquer au thé vert une couleur commerciale plus séduisante, on y mêle aussi des substances malfaisantes, comme du plâtre, du kaolin, du bleu de Prusse, etc. L'arbuste à thé ne prospère éminemment que dans l'espace circonscrit par la baie de Canton au midi et le Yang-tse-Kiang au nord. C'est particulièrement entre le 27° et le 31° degrés de latitude que les plantations donnent le meilleur produit en *thea viridis* qui n'est guère cultivé que dans le sud-est de la province d'An-Noei et dans le nord du Kiang-Si. Le *thea bohea* croît spécialement dans les environs de Canton et dans d'autres parties méridionales de la Chine.

Le camphrier (*laurus camphora*) vient assez haut pour qu'on le mette au nombre des arbres qui fournissent le plus beau et le meilleur bois de charpente. On n'en emploie que les branches pour obtenir par distillation le produit connu sous le nom de camphre.

L'écorce du mûrier à papier (*broussonetia papyrifera*) sert à faire des étoffes et du papier. Le mûrier blanc sert à la nourriture des vers à soie. Avec le fruit de l'arbre à suif (*croton sebiferum*, L.), on compose une cire verdâtre qu'on façonne en chandelles. Les baies du cirier ou arbre à cire ont un principe oléagineux propre à fabriquer des bougies. Les vernis de la Chine ont beaucoup de réputation ; ils sont faits avec la gomme qu'on tire par incision d'un sumac appelé en chinois *chi-chu*. L'arbre d'aloès, comme l'ont appelé mal à propos les voyageurs, mais que les botanistes désignent sous le nom d'*aquilaria*, est de la hauteur et de la forme d'un olivier ; il renferme sous son écorce trois sortes de bois : le premier, noir, compacte et pesant, s'appelle le bois d'aigle, il est rare; le second, qu'on nomme *calambouc*, est léger comme le bois pourri ; le troisième est vers le cœur et s'appelle bois de *calomba*, il est aussi cher dans l'Inde que l'or même, son odeur est exquise ; c'est un excellent cordial dans l'épuisement ou la paralysie. Le bambou croît dans les lieux marécageux, ses tiges, à cause de leur légèreté, sont employées à une multitude d'usages ; jeunes on les coupe et on les fend pour en faire des nattes ; on mange même les plus tendres ; vieilles, elles deviennent d'une dureté qui égale celle du bois de construction le plus fort ; la partie fibreuse sert à faire du papier.

La canne à sucre vient dans la Chine méridionale, et le sucre compte

pas rare d'en voir d'une couleur châtain foncé et même noire. Le même poil peut affecter diverses nuances de coloration dans les différents points de sa longueur.

Les poils du kyste pileux de l'ovaire présentent de très-grandes différences de longueur, depuis quelques lignes jusqu'à plusieurs pieds; il en est qui ne le cèdent pas aux cheveux les plus longs. (ANAT. PATH., liv. 18, pl. 5.)

Dans un cas, une grosse mèche de cheveux bien peignés, d'une couleur châtain foncé, naissait de la paroi interne du kyste et formait une grosse masse ovoïde constituée par des cheveux intriqués et comme feutrés.

Les parois du kyste pileux sont très-denses, très-épaisses et peuvent être divisées en plusieurs couches superposées; leur structure est fibreuse; leur surface interne est quelquefois lisse, le plus souvent inégale, rugueuse, parsemée de plaques cartilagineuses et crétacées. A cette surface interne sont attachés un plus ou moins grand nombre de poils, tantôt isolés tantôt groupés en petites mèches. Il est rare de trouver des kystes pileux sans quelques poils adhérents. Les parois de ces kystes sont quelquefois altérées dans leur organisation et alors tantôt elles sont usées par un travail d'élimination, tantôt elles sont le siége d'une altération stéatomateuse analogue à celle que subissent les parois artérielles et les poches des anévrismes.

En 1847, on présenta à la Société anatomique des kystes pileux formant une tumeur mamelonée du volume de la tête d'un enfant. L'un d'eux offrait dans une partie de son étendue des parois osseuses tandis que les autres avaient des parois molles et transparentes. Du côté opposé, on voyait une tumeur uniloculaire contenant dans sa cavité des poils et de la matière butyreuse. (SOC. ANAT., 1847, p. 8.)

En 1854, M. Trélat présenta un kyste pileux de l'ovaire, du volume d'un œuf de poule, formé d'une coque dure et d'apparence calcaire, dans laquelle est renfermée une masse, de consistance mielleuse ou cérumineuse, au milieu de laquelle on voit un grand nombre de poils.

Le kyste pileux de l'ovaire droit, présenté par M. Perret, avait des parois de nature fibreuse et le contenu était formé de poils agglutinés par une substance de consistance de cire fondue. Quelques poils adhéraient manifestement à la paroi du kyste, dont la face interne offrait quelques saillies mamelonnées analogues à des bulbes. (SOC. ANAT., 1854, p. 105.)

Le plus grand nombre des kystes pileux ovariques ne renferme que des poils. Il en est d'autres qui contiennent des dents en même temps que des poils, mais on ne cite aucun kyste ovarique avec dents, mais dépourvu de poils.

Les dents que l'on trouve dans les kystes pileux présentent tous les caractères des dents de première dentition, leurs racines sont contenues quelquefois dans des alvéoles supportées par un fragment osseux plus ou moins considérable, caché dans l'épaisseur des parois du kyste. M. Cruveilhier dit que dans plusieurs cas ce fragment lui a paru appartenir à l'os maxillaire supérieur.

Anderson parle d'un kyste qui contenait deux dents de lait libres dans sa cavité, tandis qu'une dent ressemblant à celle de la deuxième dentition adhérait aux parois.

On trouve d'ailleurs dans les kystes pileux les trois espèces de dents.

Lorsqu'il n'y a que deux dents, ce sont toujours des dents voisines, une incisive et une canine, une canine et une petite molaire.

Le nombre des dents trouvées dans les kystes pileux varie; on en rencontre ordinairement deux, quelquefois une seule; d'autres fois cinq, six et même bien davantage.

La présence des dents suppose toujours la présence d'un os maxillaire, lequel se trouve souvent soudé à d'autres os.

On trouve représenté, dans l'ANATOMIE PATHOLOGIQUE de M. Cruveilhier, pl. 5, 18e livr., un kyste contenant des poils, des dents, des os et des ongles.

Le même auteur dit que tous les kystes pileux renfermant des dents lui ont présenté une bride fort remarquable, à l'une des extrémités de laquelle répondaient les dents et les os d'implantation; cette bride n'a pas été retrouvée dans les kystes simplement pileux.

La face interne du kyste pileux est tapissée par du tissu cutané parfaitement distinct, doublé par du tissu adipeux.

Ce tissu cutané offre des pores à travers lesquels on voit sortir les poils. Le cuir chevelu étant la seule partie de la peau où cette disposition soit aussi prononcée, les débris de peau trouvés dans les kystes pileux appartiennent sans doute au cuir chevelu; la ressemblance qu'offrent les poils des kystes pileux avec les cheveux vient encore appuyer cette manière de voir.

Les kystes pileux peuvent rester stationnaires pendant un grand nombre d'années sans manifester leur présence, et c'est presque toujours le hasard qui les a fait découvrir sur le corps de femmes qui n'avaient accusé ni gêne ni douleur du côté de la région pelvienne.

Lorsque les kystes pileux sont volumineux ils peuvent exercer sur les organes environnants une compression qui gêne leurs fonctions d'une manière purement mécanique.

Les kystes pileux peuvent s'enflammer et après avoir adhéré soit à la vessie, soit au rectum, soit au vagin, soit à l'utérus, ils s'ouvrent dans l'une ou l'autre de ces cavités; d'autres fois le kyste s'est dirigé du côté de la paroi abdominale antérieure et se fait jour à l'extérieur; alors seulement l'art pourra intervenir pour faciliter la sortie des parties contenues dans la poche et obtenir l'adhésion de ses parois.

M. Jarjavay a montré, en 1852, à la Société anatomique, un kyste pileux de l'ovaire placé au devant de l'utérus et sur les parois latérales de la vessie. Ce kyste s'est ouvert à la partie inférieure de la paroi abdominale antérieure, à 3 centimètres au-dessus du pubis. (BULL. DE LA SOC. ANAT., 1852, p. 202.)

Larrey a rapporté un cas dans lequel un kyste de l'ovaire s'ouvrit dans la vessie, et celle-ci à l'extérieur à travers la paroi abdominale antérieure.

Le kyste pileux ovarien peut devenir le siége d'une sécrétion abondante, augmenter de volume et présenter le phénomène du ballottement. En juillet 1854, un cas de ce genre a été présenté à la Société anatomique. La malade étant morte du choléra, on trouva un kyste séreux très-considérable tenant de petits poils et au milieu du liquide nageaient des masses adipeuses libres qui avaient donné lieu à la sensation du ballottement; du reste, pendant la vie, on avait re-

---

parmi les produits que les Européens exportent de ce pays. L'indigo est dans le même cas, les récoltes de coton sont également abondantes. Mais quant aux cannelliers, girofliers et muscadiers, ces arbres n'existent qu'en petit nombre et seulement dans les provinces méridionales. Le *lo-ma*, espèce de chanvre, et le *tsing-ma*, espèce de corchorus, donnent l'un et l'autre des tissus superbes. Ajoutons à tant de plantes utiles le *haricot de Corée*, d'une saveur exquise, et l'aspiste, dont la graine fine est dévorée avidement par les animaux de basse-cour.

La kœmpférie galanga, regardée comme médicament excitant, la salsepareille, la rhubarbe, sont comptées parmi les exportations de la Chine.

Il y a des bosquets de palmiers cocotiers et sagoutiers, de l'ilchis et le *barringtonia speciosa*, arbres aux feuilles charnues.

Pour avoir du sagou on abat un palmier, on ouvre le tronc pour en retirer la fécule ligneuse qu'on met dans un sac, on l'expose à un courant d'eau; le gluten qui s'en sépare donne en moins d'une heure 200 kilog. de farine (1).

Dans les provinces maritimes de la Chine on ne voit aucune forêt considérable dans les plaines, mais il y en a beaucoup sur les montagnes. Il s'en trouve d'immenses dans les parties occidentales du pays. Les pins et les mélèzes sont très-communs. Le saule pleureur et le figuier d'Inde, le *tuya orientalis*, l'*hibiscus mutabilis* et beaucoup d'autres arbres ou arbrisseaux forment de petits bois ou croissent épars dans les endroits que l'agriculture n'a pas encore atteints ou qu'elle leur a cédés. Un délicieux *cupressus funebris* a été récemment importé de Chine en Europe par M. Robert Fortune, ainsi que le pêcher de Chang-haï, des mahonia, des spirées et plusieurs pivoines en arbre.

Que de jolies fleurs, devenues aujourd'hui l'ornement de nos parterres, nous viennent de cette riche contrée! C'est le camélia ou plutôt kamelia, qui nous a été apporté par le P. Kamel; c'est l'*hortensia* qui porte le nom d'une amie de Commerson, voyageur qui nous a fait connaître cette belle fleur; c'est la reine-marguerite, etc.

Les Chinois élèvent, mais en petit nombre, tous les animaux domestiques d'Europe: le cheval, l'âne, le bœuf, le buffle, le chien, le chat, le cochon; mais les chevaux sont de petite taille et mal bâtis, et le cochon est plus petit que le nôtre. L'espèce précieuse des yaks, *buffle à queue de cheval*, importée dans ces dernières années au jardin des plantes à Paris, est répandue en plusieurs variétés. Les chameaux de la Chine ne sont souvent pas plus grands que nos chevaux. Le cochon est d'une autre variété que celui d'Europe. Le chien le plus ordinaire dans le midi est l'épagneul à oreilles droites; plus au nord jusqu'à Pe-King les chiens ont ordinairement les oreilles pendantes et la queue grêle. Il y en a entre autres une espèce que les Chinois engraissent et mangent.

Les éléphants communs dans le midi de la Chine s'étendent jusqu'à 30e de latitude nord, dans la province de Kiang-sou. Le rhinocéros unicorne habite les bords des marais dans les provinces de Yun-nan et de Kouang-si.

Le lion, selon Duhald et Trigault, est étranger à la Chine; mais *l'animal*

(1) Jurien de la Gravière, VOYAGE EN CHINE.

marqué que le corps déplacé était peu volumineux et léger, et, par conséquent, n'était pas un fœtus.

Comment expliquer la formation des kystes pileux de l'ovaire?

Ils ont été considérés par les uns comme un produit de formation spontanée au sein de l'organisme; par les autres, comme le résultat d'une conception extra-utérine; enfin, quelques personnes ont admis que ces kystes étaient une inclusion parasitaire.

Tumiati (OPUSCULES CHOISIS), parlant d'une masse de cheveux trouvés dans l'utérus d'une femme, l'explique en disant que ces parties accidentelles sont produites par le même acte fécondateur qui a donné la vie au corps qui les renferme.

Lamzweerde (TRACTATUS DE MOLIS UTERI), Blumembach, etc., veulent que la force plastique, le *nisus formativus* puisse seul les produire sans copulation antérieure.

Coley et Meckel disent qu'ils sont le résultat d'une fécondation incomplète. Les kystes pileux seraient le résultat d'une excitation contre nature des organes génitaux, d'une conception incomplète (*Lucina sine concubitu*).

Haller regarde ces produits comme des débris de fœtus naturel et régulièrement conformés. M. Velpeau pense que c'est le résultat constant d'une grossesse anormale.

M. le professeur Cruveilhier admet une conception extra-utérine pour l'immense majorité des cas de kystes pileux ovariques. Quant à ceux que l'on trouve chez de jeunes filles non pubères, il les regarde comme le résultat d'une inclusion parasitaire.

Velpeau propose de diviser ces observations en trois ordres.

Dans le premier se classeront naturellement les faits de Schmuker, de Schnitzen, Sextius, Lamsweerde, Breschet et tous ceux qui paraissent dépendre du même acte qui a produit l'organisme qui les contient, les seuls qui puissent rentrer dans l'hypothèse de Tumiati.

Dans le second, doivent être placés ceux dans lesquels il y avait d'autres parties organisées que des dents, des poils, de la graisse, soit que des parties charnues soient rencontrées avec ou sans les autres produits qui sont les débris d'un organisme régulièrement formé dans le principe, mais qui s'est dénaturé dans la suite sous l'influence d'une cause quelconque, et ceux qui sont toujours dus à une fécondation complète ou incomplète.

Dans un troisième ordre, il range les cas dans lesquels la tumeur ne renfermait que de la graisse, de la graisse et des poils, ou bien de la graisse, des poils et des dents; ceux où l'on trouve un de ces produits isolés; enfin, les faits dans lesquels il est sûr que d'autres tissus n'ont jamais existé. Dans ces cas, les parties que l'on rencontre auraient été produites par le sac qui aurait acquis une forme organisée et auraient revêtu les caractères de la peau.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

I GAZETTA MEDICA ITALIANA (LOMBARDIA).

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet et août 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Quel est l'appareil électrique qu'il faut préférer pour la thérapeutique?* par M. Rodolphi. 2° *De l'épilepsie et de son meilleur mode de traitement*, par M. Maspero. 3° *Caractère distinctif fourni par l'auscultation dans la suppuration des cellules mastoïdiennes*, par M. Ripa. 4° *Mélancolie religieuse avec tendance au suicide*, par M. Citella. 5° *Tableau démonstratif du nombre total des aliénés de l'Etat pontifical*, par M. Girolami. 6° *Réflexions et expériences pour servir de matériaux à la physiologie du cervelet*, par M. Renzi. 7° *Tétanos cervical rhumatique compliqué de bronchite, guéri par un actif traitement antiphlogistique associé à la quinine*, par M. Bottarchi. 8° *Sur l'angine de poitrine (névralgie du cœur) dans ses rapports et ses analogies avec la névralgie thoraco-brachiale et dans leur distinction*, par M. Lussana. 9° *L'électricité comme agent anesthésique*, par M. Rodolfi. 10° *Statistique des fous reçus dans la manicome d'Astino, près Bergame en* 1857, par M. Brugnoni. 11° *Sur l'électricité appliquée à l'hydropisie ascite et à l'hydropisie des ovaires*, par M. A. R. 12° *Variole qui a régné à Landriano à la fin de l'année* 1856 *jusqu'en août* 1857, par M. Barbieri. 13° *De la paralysie des muscles de l'épine*, par M. Zuradelli. 14° *Histoire importante de fièvre miliaire*, par M. Bozzetti. 15° *Nouvelle méthode opératoire pour l'amputation du scapulum, en respectant l'acromion et en conservant les mouvements du bras*, par M. Pétrequin. 16° *Névropathie cérébrale apoplectiforme*, par M. Ripa. 17° *Cas de chorée gesticulatoire, guérie par l'application d'un vésicatoire à la tête.* 18° *Eclampsie chez une femme grosse; mort prompte.* 19° *Sur la vertu hygiénique et médicale de la coca et sur les aliments nerveux en général*, par M. Mantegazza. 20° *Maladies des orifices et des appareils valvulaires du cœur*, par M. Gola. 21° *Sur l'état mental de J. Carti*, par MM. Bonfanti et Tassani. 22° *Recherches sur le crétinisme en Lombardie*, par M. Lombroso.

AMPUTATION DU SCAPULUM AVEC CONSERVATION DES MOUVEMENTS DU BRAS; par M. PÉTREQUIN.

Bien que généralement rares, les maladies du scapulum, qui réclament l'amputation de cet os, se présentent toutefois assez fréquemment dans la pratique chirurgicale des grands hôpitaux pour faire sentir l'importance qu'il y aurait à rendre la médecine opératoire plus claire et plus précise sur ce point comme elle l'est sur tant d'autres.

La resection du scapulum n'est en effet décrite d'une manière satisfaisante dans aucun traité classique. Les observations particulières publiées dans les journaux de médecine manquent généralement de détails.

---

figuré par Neuhof sous le nom de tigre semble être le lion sans crinière connu des anciens, décrit par Oppien, et qu'Olivier a vu sur les rives de l'Euphrate. Marco-Polo vit des lions dans le Hok-Kien (Fou-Kian); il y en eut à la cour de Kou-bilaï kan. Il est probable que le vrai tigre se montre dans les provinces les plus méridionales où l'on trouve aussi des léopards et des panthères, diverses espèces de singes, le gibbon aux longs bras (*simia longimana*), le magot à face hideuse (*simia influens*), le pithèque (*simia sylvanus*) qui imite les gestes et jusqu'au rire de l'homme; ainsi qu'une grande espèce de singe voisine de l'orang-outang. L'animal porte-musc, qui ressemble à une chevrette d'Europe et qui semble particulier au plateau central d'Asie, descend quelquefois dans les provinces occidentales de la Chine. On trouve dans les forêts le cerf, le sanglier, le tapir oriental, diverses espèces d'antilopes, le renard et d'autres animaux en partie mal connus.

Les volailles domestiques abondent en Chine, surtout les canards : on en voit errer des troupes entières sur les canaux ; le soir leurs maîtres les font rentrer en les appelant par un sifflet. On cite aussi, parmi les oiseaux qui vivent en liberté, diverses espèces de cailles et de cormorans. Plusieurs oiseaux de ce pays sont remarquables par la beauté des formes et l'éclat des couleurs : témoin ces faisans dorés et argentés qui font actuellement l'ornement de nos volières; témoin encore la sarcelle de Chine, remarquable par ses deux belles crêtes de couleur orange.

Les insectes et les papillons de ce pays se distinguent également par leur beauté particulière. Les vers à soie y sont très-communs, et paraissent même originaires de ce pays. Il ne faut pas croire qu'on n'élève que la bombyce du mûrier : il y a d'autres bombyces qui donnent des produits précieux, quoique moins beaux, comme la bombyce du chêne, qui paraît pouvoir se naturaliser dans les climats même froids de notre Europe.

Plusieurs espèces de tortues sont particulières à la Chine, et l'on y remarque entre autres la tortue caret, qui fournit la plus belle écaille. Il en est de même des reptiles et surtout des sauriens.

D'après les dessins faits par les Chinois, leur patrie possède presque tous les poissons communs de l'Europe; Bloch et Lacépède en ont fait connaître plusieurs espèces qui lui sont particulières. La dorade chinoise, qui en Chine comme chez nous sert d'ornement aux bassins, est originaire d'un lac situé au pied de la haute montagne de Tien-king, près de la ville de Tchang-hou, dans la province de Tche-kiang; elle a été transportée de là dans les autres provinces de l'empire, et ensuite au Japon. En 1611 elle fut apportée pour la première fois en Angleterre. La sépia est commune sur les côtes; c'est une espèce de céphalopode (la seiche) qui donne la matière principale de l'encre de Chine.

Dr ARMAND.

— Le concours pour la place de chef des cliniques de la Faculté de médecine de Strasbourg s'est terminé, à la suite d'épreuves très-satisfaisantes, par la nomination de M. le docteur Spielman, agrégé stagiaire de cette Faculté.

L'observation nouvelle que voici contribuera certainement au perfectionnement de cet intéressant problème de chirurgie opératoire :

OBS.—Jeune homme de 20 ans, tempérament lymphatique, constitution faible, sentit en mai 1844 son bras gauche devenir le siége de douleurs lancinantes. Au bout de six semaines, tumeur dans la fosse sous-épineuse de l'épaule gauche. En novembre 1845, lorsqu'il entra à l'Hôtel-Dieu de Lyon, M. Pétrequin constata qu'elle occupait toute la fosse sous-épineuse; en haut, elle recouvrait l'épine du scapulum; en dehors elle s'étendait vers l'acromion; en bas elle occupait plus de la moitié de la fosse sous-épineuse. Le bord vertébral de l'os pouvait se reconnaître parfaitement et se limiter avec les doigts. L'acromion dans toute son étendue est distinct; l'articulation scapulo-humérale jouit de tous ses mouvements. M. Pétrequin diagnostique une tumeur ostéosarcomateuse du scapulum.

Les moyens médicaux restant sans effet, on en vint à l'opération, que M. Pétrequin pratiqua de la manière suivante : le 24 décembre 1844, une première incision verticale fut pratiquée sur le milieu de la tumeur, de son sommet en arrière de la clavicule jusqu'à l'angle inférieur du scapulum. Une seconde incision horizontale tomba perpendiculairement sur la première, au point où celle-ci se terminait en bas. Il en résulta deux lambeaux : le lambeau axillaire ou externe fut disséqué et renversé; le muscle sous-épineux fut incisé de manière à permettre de sentir à nu le bord axillaire du scapulum, un peu en arrière du col de cet os. On alla de même à la recherche du bord supérieur à travers le muscle susépineux. Cela fait, une grande aiguille courbe, que M. Pétrequin avait fait préparer dans ce but, fut portée sous l'os; elle s'insinua dans la fosse sous-scapulaire et sortit en haut, derrière la clavicule, en rasant l'os. On l'arma d'un fil ciré qui servit à faire passer une scie à chaîne, dont les dents furent dirigées en arrière pour scier le scapulum de manière qu'il ne restât en dehors de la section que la portion qui soutient la cavité glénoïde, l'apophyse coracoïde et la pointe de l'acromion. Ensuite le lambeau interne fut disséqué jusqu'au bord vertébral du scapulum. L'os fut alors renversé de dehors en dedans et détaché de ses insertions musculaires avec le bistouri; on lia dix ou douze artères; suture entortillée.

Le malade alla bien jusqu'au 10 janvier; à partir de cette époque, abattement, fièvre, érysipèle de la peau de l'épaule; frissons irréguliers, mort le 17 janvier. L'autopsie démontra qu'il avait succombé à une pleurésie intercurrente, accident redoutable pour les opérés, surtout dans la saison des froids.

Cette observation est remarquable au point de vue opératoire; le procédé, imaginé et appliqué par M. Pétrequin, mérite de fixer l'attention des chirurgiens et de prendre rang dans les traités didactiques.

II. LO SPERIMENTALE.

Les numéros de janvier et de février 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Sur la méthode philosophique employée par M. Bufalini pour effectuer la restauration de la médecine*, par M. Sancasciani. 2° *Entretien clinique sur les maladies aiguës traitées l'année passée à la clinique médicale de Florence*, par M. Ghinozzi. 3° *Histoire d'un cas de tumeur de spina bifida guérie par un traitement mixte*, par M. Palamidessi. 4° *Sur la digestion gastro-intestinale du fœtus*, par M. Tigri. 5° *Bulletin de l'Ecole et du musée d'anatomie pathologique de Florence*, par M. Pellizzari.

DIGESTION FŒTALE; par M. TIGRI.

M. Tigri a entrepris de démontrer que le fœtus digère et que ce travail de digestion porte, 1° sur les matériaux de son propre organisme; 2° sur ceux que lui fournit la déglutition de ceux de l'amnios.

Déjà des physiologistes célèbres ont soutenu l'hypothèse que les eaux de l'amnios sont l'élément nutritif de l'ambryon. Mais cette allégation n'a jusqu'ici reçu aucune preuve positive.

M. Tigri démontre d'abord, par une série d'observations directes et microscopiques faites sur le mécanisme de fœtus âgés de 7 mois, que la digestion du fœtus s'opère sur les éléments de son propre organisme.

Les faits anatomiques certains qui résultent de ces recherches, et sur lesquels on peut fonder la théorie de la digestion du fœtus de 7 mois, sont :

a. Une matière albuminoïde trouvée dans l'estomac du fœtus; c'est une sécrétion de la muqueuse.

b. La forme cylindrique et globuleuse prise par cette matière albuminoïde en traversant l'ouverture pylorique.

c. La bile qui colore les cylindres albumineux lorsqu'ils passent dans le duodenum.

d. La bile qui colore le pulpe épithéliale accumulée dans le duodenum.

e. Les masses de cette pulpe colorée par la bile rencontrées dans des espaces d'un demi-pouce ou un peu plus dans le jéjunum et dans l'iléon, etc.

L'auteur conclut de ces faits et d'autres analogues qu'à cette époque de la vie utérine, la digestion s'effectue sur les matériaux dérivés de l'organisme du fœtus, à l'exclusion des eaux amniotiques qui ne sont pas encore déglutées.

Quant à la déglutition de celles-ci, admise par les uns, rejetée par les autres, en tout cas nullement démontrée, M. Tigri en prouve la réalité par l'examen à l'œil nu et à l'aide du microscope du méconium de fœtus âgés de plus de 7 mois. Il y démontre des poils, des lamelles épidermiques, des cristaux de cholestérine, des granules de matière grasse, toutes substances qu'il trouve également en suspension dans l'humeur amniotique recueillie pendant l'accouchement.

Il est donc fondé à conclure de leur présence dans le méconium que le fœtus a dégluté le liquide dans lequel il est plongé.

Bien que la desquamation de l'épiderme et la mue du poil se fassent dans l'eau de l'amnios à partir du cinquième mois, ce n'est qu'après le septième qu'on les retrouve dans le méconium, ce qui prouve que la déglutition de ces eaux ne s'effectue que dans les deux derniers mois.

III. CORRISPONDENZA SCIENTIFICA IN ROMA.

Les numéros de septembre, octobre, novembre et décembre 1858, et ceux des huit premiers mois de 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Bizarreries de la nature*, par M. Derossi. 2° *Par quelles raisons l'hélianthus purifie l'air des marais et empêche le développement des fièvres*, par M. Ruspini. 3° *Sur le principe amer de beaucoup de végétaux*, par M. Peretti. 4° *Névralgie faciale invétérée guérie par l'usage du chloroforme et de l'électricité par induction*, par M. Derossi. 5° *Sur la transmissibilité de la morve et du farcin du cheval à l'homme*, par M. Uffreduzzi. 6° *Sur les principes qui animent la science phrénologique*, par M. Pinelli. 7° *Proposition du sulfure noir de mercure contre la fièvre jaune*, par M. Cadet. 8° *Sur les fièvres nerveuses secondaires des enfants*, par M. Uffreduzzi. 9° *Nouveau réactif pour distinguer l'acide tartrique de l'acide citrique.* (C'est le sesquioxyde de fer hydraté.) 10° *Analogie singulière entre les deux règnes organiques, et caractères différentiels par lesquels les plantes se distinguent des animaux*, par M. Derossi. 11° *Le choléra-morbus et les fièvres intermittentes pernicieuses*, par M. Uffreduzzi. 12° *Note sur le mal de mer*, par M. Bracchetti. 13° *Sur l'utilité d'explorer les viscères du bas-ventre pour établir le diagnostic et régler le traitement des maladies de poitrine*, par M. Bastianini. 14° *Le mal de mer*, par M. Giacich. 15° *Sur le mal de mer*, par M. Crescimbeni. 16° *Fatales conséquences qui peuvent résulter de la disparition rapide des grandes obstructions, spécialement de la rate*, par M. Bastianini. 17° *Recherches sur le venin de la salamandre tachetée*, par M. Albini.

RECHERCHES SUR LE VENIN DE LA SALAMANDRE TACHETÉE; par M. ALBINI.

C'est une humeur ou sue qui sort de nombreuses glandes sous-cutanées que la salamandre possède sur le dos.

M. Albini se la procure de la manière suivante : Il place une salamandre préalablement lavée et essuyée dans un récipient de verre profond qu'il recouvre d'une plaque également en verre. Par une ouverture du couvercle, il fait passer les conducteurs d'une machine électro-magnétique de manière à pouvoir irriter à son gré tantôt une région, tantôt une autre de l'animal sans crainte de perdre le venin qui se dépose partie sur les parois du récipient ou du couvercle, partie sur les extrémités obtuses des conducteurs.

Voici les principales observations faites par l'auteur :

I. Il a constaté, comme il l'avait déjà fait dans des expériences antérieures, que ce venin manifeste son action mortelle sur les animaux vivares (oiseaux, grenouilles, etc.) soit qu'on l'inocule, soit qu'on le donne par la bouche.

II. Le venin irrite localement les parties avec lesquelles il est en contact, comme le prouve la rougeur intense de la muqueuse de la langue et de la cavité buccale des animaux.

III. Si l'on donne à un animal une dose de venin suffisante pour le faire succomber en peu d'instants, on observe particulièrement des phénomènes nerveux, entre autres des phénomènes tétaniques qui attestent que la mort est produite par l'altération simultanée de plusieurs fonctions et spécialement de celles encore peu connues des centres nerveux.

IV. A petite dose l'action est la même, mais plus lente : accélération de la respiration et de la circulation ; convulsions, accès tétaniques généraux. Les moindres stimulations excitent l'animal empoisonné, qui est, pour ainsi dire, dans un état réflexe, comme on l'observe dans les empoisonnements lents par la strychnine et l'opium.

De l'extrait alcoolique de ce venin abandonné dans un vase de verre simplement recouvert d'un papier à filtrer, présenta, au bout de quelques jours, de très-beaux cristaux blancs, en forme d'aiguilles, qui se déposèrent lentement au fond du vase et formèrent des conglomérats cristallins qui, vus au microscope, ont l'enveloppe épineuse des châtaignes.

Une très-faible dose de ces cristaux produit les mêmes symptômes d'empoisonnement et une mort prompte.

IV. GAZETTA MEDICA ITALIANA (PROVINCIE VENETE).

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1858 et des huit premiers mois de 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Sur la réforme des circonscriptions médicales*, par M. Coletti. 2° *Etudes nouvelles sur les procédés d'assimilation*, par M. Benvenisti. 3° *Remarques sur l'action médicinale de la statice cancellata*, par M. Giacich. 4° *De l'opportunité de la trachéotomie dans les cas de croup confirmé*, par M. Vio. 5° *Du collodion caustique dans les condylomes*, par M. Finco. 6° *Réminiscence de faits et de principes médico-politiques sur le choléra-morbus*, par M. Gianelli. 7° *Des constitutions morbides régnantes*, par M. Facen. 8° *Histoire de chorée électrique*, par M. Ferro. 9° *Cas de conjonctivites d'Egypte sur des individus non militaires*, par M. Turri. 10° *Extirpation d'une tumeur adipeuse du poids de 75 livres vénitiennes sur un vieillard septuagénaire*, par M. Muzuttini. 11° *Plaie d'une grosse artère guérie par la compression digitale*, par M. de Sabbata. 12° *Phlegmon traumatique guéri par la compression digitale*, par M. Cucchini. 13° *Guérison d'une dartre des parties génitales*, par M. Mendini. 14° *Deux mots sur la médication de la variole*, par M. Faes. 15° *L'électro-puncture guérit l'ischialgie, ne sert à rien dans le traitement de l'hydrocèle, est dangereuse et périlleuse dans celui de l'anévrisme;* par M. Paronitti. (L'auteur fonde cette dernière opinion sur un cas de varice anévrismale du coude, suite de saignée, dans lequel l'électropuncture aurait amené la gangrène du sac et une hémorrhagie qui nécessita la ligature de l'artère humérale. Il est impossible de juger de la valeur d'une observation rapportée en deux lignes, sans détails ni sur la maladie ni sur le procédé opératoire.) 16° *Nécropsie d'un enfant atteint d'entrophie de vessie*, par M. Asson. 17° *De la compression digitale artérielle et de la chloroformisation topique dans le traitement de phlogoses externes*, par M. Turchetti. 18° *Sur les récentes doctrines physiologiques*, par M. Vigua. 19° *Quelques mots de réponse à l'article sur une ischialgie guérie par l'électro-puncture*, par M. Finco. 20° *Fragments médico-psychologiques*, par M. Lombroso. 21° *Si l'électricité prend part aux phénomènes qu'on nomme révulsion*, par M. Mendini. 22° *Sept cas d'empoisonnement traités selon la doctrine médicale italienne*, par M. Bianchetti. 23° *Sur la scarlatine qui a régné en 1858 à Trieste*, par M. Luzzati. 24° *Rapport sur la condition et les honoraires des médecins*, par M. Stambio. 25° *Sur l'extirpation totale de la parotide*, par M. Marzolo. 26° *Choroïdite glaucomateuse lente du côté gauche guérie par la saignée de l'iris* (IRIDECTOMIE de Graeffe), par M. Mattioli. 27° *Sur le stéthoscope vaginal qu'on dit inventé par M. Keiller*, par M. Frari. 28° *Sur la hernie du cœcum*, par M. Asson. 29° *La revaccination pourrait elle s'employer comme moyen préservatif dans le cas d'une épidémie cholérique*, par M. Bubola. 30° *Vices congénitaux rencontrés dans les yeux de quelques enfants des provinces vénitiennes*, par M. Mattioli. 31° *Le seigle ergoté prépare, mais n'excite pas le part*, par M. Mendini. 32° *Deux cas de gastro-hystérotomie*, par M. Miotti. 33° *Phlegmon traumatique à la main et à l'avant-bras gauche; guérison par la compression digitale*, par M. Renier. 34° *Histoire d'un abcès profond et mortel du cou par double lacération de l'œsophage causée par la déglutition d'un morceau de verre*, par M. Asson. 35° *Récit de deux cas d'empoisonnement traités d'après la médecine italienne*, par M. Tentori. 36° *Considérations historiques et thérapeutiques sur les nombreux cas auxquels il semble qu'on puisse donner le guaco*, par M. Turchetti. 37° *Sur la propriété des semences de cèdre et de limon dans les fièvres intermittentes*, par M. Luzatti. 38° *Quelques réflexions sur la maladie saturnine.* 39° *Sur la valeur de l'électropuncture dans le traitement des anévrismes*, par M. Da-Camino. 40° *Relation de deux cas d'empoisonnement par l'essence d'amandes amères*, par M. Viglezzi. 41° *Courtes réflexions sur la condition de l'angine de poitrine*, par M. Torresini. 42° *Le chloroforme employé dans les opérations chirurgicales comme moyen anesthésique*, par M. Bonato. 43° *Cas de rétention inoffensive du placenta dans l'utérus*, par M. Bubola. 44° *Deux cas antomo-pathologiques de la pie-mère et de la dure-mère*, par MM. Lombroso et Mucelli. 45° *Programme d'un cours d'hygiène rurale*, par M. Zambelli. 46° *De quelques phénomènes psycho-physiologiques*, par M. Uffreduzzi. 47° *La pierre infernale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*, par M. Paronitti. 48° *Histoire d'une atrésie congénitale de l'anus sans trace de tubercules, guérie par l'opération*, par M. Vivanti. 49° *Du mal de mer*, par M. Brachetti. 50° *Quelques considérations pratiques sur la tuberculose pulmonaire*, par M. Torresini. 51° *Parmi les poisons employés dans les diverses industries, n'y en a-t-il pas d'inutiles, et par quelles substances inoffensives pourrait-on les remplacer?* 52° *Hernie engouée; traitement par le tartre stibié; guérison*, par M. Facen. 53° *Quelques remarques d'anthropologie.* 54° *Histoire de trois sciatiques guéries par l'ustion de l'oreille*, par M. Finco. 55° *Proposition d'une opération pour le traitement radical du leucoma*, par M. Bracchetti. 56° *Commentaire sur l'asthme*, par M. Benvenisti. 57° *Névralgie fémoro-poplitée traitée par le moxa.* 58° *Histoire de la rage développée quatorze ans après la morsure*, par M. Finco. 59° *Méthode prompte de Marshall-Hall pour sauver les noyés; application; succès*, par M. Gioppi. 60° *Deux anévrismes traumatiques, l'un à la partie supérieure de la jambe, l'autre au pli du bras, guéris, le premier par la compression digitale aidée de la compression avec l'instrument, le second par la compression instrumentale seule*, par M. Asson. 61° *Réflexions sur une histoire de rage développée quatorze ans après la morsure*, par M. Argenti.

EXTIRPATION TOTALE DE LA PAROTIDE; par M. MARZOLO.

L'extirpation de la parotide, avec conservation du nerf facial et de l'artère carotide externe, est une opération si délicate que beaucoup de chirurgiens l'ont jugée impossible. M. Marzolo assure l'avoir faite.

OBS.—Femme de 50 ans, encore réglée, se présente au chirurgien italien en août 1847, pour une tumeur de la région parotidienne droite. Elle avait commencé dès son bas âge, étant alors grosse comme une fève, dans la région comprise entre le bord antérieur du sterno-cléido-partoïdien et la limite postérieure de la branche ascendante de la mâchoire. Elle avait constamment grossi, résistant à tout traitement. C'est actuellement une tumeur ronde, inégale, très-dure, de la grosseur d'une moitié d'orange. En avant, il existait une autre tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, et dont l'origine remontait à dix années; téguments sains, seulement les vaisseaux sous-cutanés sont un peu dilatés. La dureté de la tumeur postérieure est celle de la pierre, celle de l'antérieure est élastique. Point d'écoulement de salive par le canal de Sténon, qui est complétement obstrué. Les deux tumeurs avaient toujours été indolentes; mais depuis quelque temps la tumeur parotidienne était devenue le siége de douleurs lancinantes. Des chirurgiens très-habiles avaient diagnostiqué un squirre, mais n'avaient pas jugé prudent de faire l'opération.

Le 18 août, M. Marzolo pratiqua l'opération en présence de plusieurs anatomistes et chirurgiens. Il comprit les tumeurs entre deux incisions courbes allant transversalement de l'apophyse mastoïde à l'angle de la mâchoire. Le double bord fut écarté rapidement : ensuite la tumeur postérieure fut saisie avec une forte pince à crochets et détachée avec précaution des tissus sous-jacents, en commençant par la région la plus élevée et postérieure, et usant des mêmes précautions que pour une préparation anatomique, afin de respecter en effet le nerf facial et la carotide externe. Les assistants purent constater que l'artère avait été épargnée et était complétement libre de son enveloppe glandulaire.

Après l'extirpation de la tumeur postérieure, aucune portion de tissu glandulaire ne restant en place, la tumeur antérieure fut facilement enlevée.

L'artère auriculaire postérieure et la transversale de la face furent coupées et liées. Quelques rameaux superficiels de la cinquième et de la septième paire du nerf cranien furent seuls intéressés.

La tumeur parotidienne fut trouvée formée d'un tissu dur, criant sous le scalpel; blanc, presque cartilagineux.

Un mois et demi après l'opération, la guérison était complète.

Onze ans après, l'opéré jouissait d'une bonne santé et ne présentait aucun indice de reproduction de la maladie.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 DÉCEMBRE 1860. — PRÉSIDENCE DE M. CHASLES.

— L'Académie a procédé, dans cette séance, à la nomination d'un membre dans la section d'anatomie et de zoologie. On en connaît le résultat. Voici quelle a été la distribution des voix :

Premier tour de scrutin.
Nombre de votants, 58; majorité, 30.

M. Longet a obtenu...... 28 suffrages.
M. Blanchard.......... 25 —
M. Robin.............. 5 —

Au second tour :

M. Longet a obtenu...... 31 suffrages.
M. Blanchard.......... 27 —

ANTHROPOLOGIE.

M. A. Bourgarel lit un mémoire sur les races de l'Océanie française et sur celles de la Nouvelle-Calédonie en particulier.

Suivant l'auteur, la Nouvelle-Calédonie n'est pas habitée par une race unique, mais bien par deux variétés distinctes, dont l'une a la peau presque noire, les cheveux courts et très-crépus, le crâne allongé, etc., et lui paraît représenter le véritable type nègre océanien. Il la désigne sous le nom de variété noire. L'autre a la peau jaune olivâtre, les cheveux plus longs et moins crépus, une stature plus élevée, le crâne moins allongé ; elle se rapproche des Polynésiens. Ce n'est peut-être, dans l'opinion de l'auteur, que le produit d'un croisement entre le type nègre océanien et le type polynésien ou le type malais; il lui donne le nom de variété jaune.

Après cette étude anatomique, l'auteur passe, dans son travail, à la description des caractères extérieurs des Néo-Calédoniens. La taille, la couleur de la peau, la chevelure, ont particulièrement fixé son attention. Il donne aussi quelques renseignements sur diverses coutumes du pays, sur les rapports de l'homme avec la femme, du chef avec le peuple ; sur le costume et les habitations de ces sauvages; enfin, il termine par quelques détails sur les maladies qu'il a été à même d'observer pendant son séjour dans l'île et sur le mode de sépulture en usage dans les diverses tribus. (Commissaires, MM. Serres, Geoffroy Saint-Hilaire, J. Cloquet.)

— M. Martin fils adresse au concours pour le prix de statistique sa Topographie physique et médicale de la ville de Narbonne. (Renvoi à la Commission.)

— M. Pappenheim adresse une note ayant pour objet d'établir qu'il a le premier, dans son travail imprimé sur la digestion, exposé la manière de séparer la *pepsine* de la *salivine*. Quant, à une époque postérieure, d'autres personnes ont donné cette découverte comme nouvelle et ont prétendu se l'attribuer, M. Pappenheim n'avait pas à sa disposition les pièces nécessaires pour appuyer une réclamation de priorité ; aujourd'hui il envoie copie de deux pièces qu'il considère comme probantes et dont il prie l'Académie de vouloir bien prendre connaissance. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. Billiard, de Corbigny, qui avait précédemment soumis au jury de l'Académie un travail ayant pour titre : Établissement du phénomène de l'hématose, adresse aujourd'hui un supplément à ce travail. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. Pelouze, Cl. Bernard.)

— M. Delfraysse envoie une addition à ses précédentes notes sur certains dispositifs destinés à rendre possible l'usage de la plume ou du pinceau à des personnes privées de plusieurs doigts ou même de toute la main. (Renvoi comme les notes précédentes à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. Poiseuille prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante, dans la section d'anatomie et de zoologie, par suite du décès de M. C. Duméril. (Renvoi à la section d'anatomie et de zoologie.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. J. CLOQUET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet :

Un mémoire de M. Verdier sur les épidémies qui ont régné en 1858 et 1859 à Barre (Lozère) (Comm. des épidémies).

La correspondance non officielle comprend une lettre de M. Gama relative à l'organisation du service de santé de l'armée.

— M. le Secrétaire perpétuel offre à l'Académie, au nom de M. Cloquet, le complément de son ouvrage d'anatomie (explication des planches).

— M. le Président, avant de s'asseoir au fauteuil, adresse à ses collègues une courte allocution et propose de voter des remercîments aux membres du bureau sortant. Puis il rend compte des visites officielles faites par le bureau à l'occasion du jour de l'an.

M. le président annonce enfin qu'au commencement de chaque séance, il fera connaître l'ordre du jour.

DE LA DIÈTE RESPIRATOIRE DANS LES MALADIES DE POITRINE.

M. le professeur Bouillaud lit un rapport sur un mémoire intitulé : De la diète de la respiration dans le traitement des maladies de poitrine, ou moyen de modifier l'action de l'oxygène de l'air a respirer; par M. le docteur Sales-Girons.

M. le rapporteur signale d'abord les titres que M. Sales-Girons s'est faits par ses travaux théoriques et pratiques devant l'Académie, la presse médicale et la science des maladies de poitrine. Il rappelle aussi qu'il est l'auteur de la pulvérisation des eaux minérales et autres liquides médicinaux, novation qui constitue presque une méthode nouvelle sous le nom de *thérapeutique respiratoire*.

Arrivant bientôt à la question qui fournit la matière et l'idée du mémoire, M. Bouillaud s'exprime ainsi :

M. Sales-Girons commence par expliquer le titre de son étude : sans doute la respiration, synonyme de la vie, ne peut pas, comme la digestion à laquelle s'est appliqué spécialement le mot *diète*, être soumise à une suspension complète de son *pabulum* pour un temps même très-court ; mais rien n'est plus facile que de la mettre à une diète relative, c'est-à-dire de lui faire, par certains moyens, plus ou moins grande la dose de ce *pabulum*. Voilà pour la quantité de l'air, et notamment de l'oxygène; car c'est de l'oxygène surtout qu'il s'agit toutes les fois qu'on traite de la respiration comme synonyme de vie. Pour ce qui est de la qualité et de la quantité de l'air atmosphérique, elles peuvent être modifiées dans l'action qu'elles exercent sur les bronches et l'hématose. C'est ce que M. Sales-Girons s'est proposé de démontrer dans son mémoire avant d'aborder la question thérapeutique.

Cela posé le grand argument de l'incurabilité des lésions pulmonaires que l'on fondait, dit M. Sales-Girons, sur l'impossibilité de repos pour l'organe malade se trouve sérieusement affaibli. Il était logique, étant donnée la conviction de ne pouvoir mettre la respiration à la diète, qu'on n'en cherchât pas les moyens.

M. le rapporteur fait ressortir les idées de l'auteur sur la différence fondamentale qui doit exister entre l'*hygiène* et la *diète*, deux mots dont on a eu le tort de confondre les choses dans la médecine moderne. Puis il reprend :

Selon M. Sales-Girons l'oxygène joue, dans l'état actuel de la science, le rôle nuisible qu'on sait sur les lésions à découvert; or, dit-il, quelle lésion est plus à découvert qu'une hypertrophie folliculeuse du larynx, une inflammation des bronches, voire même la tuberculisation des poumons. Le va-et-vient de la respiration incessante ne met-il pas les lésions dans des conditions pires que si elles étaient sur une surface extérieure du corps? Ce renouvellement continuel de l'air ne doit-il pas faire l'effet d'un soufflet qui multiplie la quantité et l'activité de l'oxygène, cet agent nuisible dans les altérations organiques à ciel ouvert?

Que l'oxygène soit, non la cause primitive des lésions respiratoires, mais au moins leur cause d'exaspération et d'entretien, l'expérience est faite à cet égard; il est reconnu depuis les temps les plus reculés de la science que l'air vif et fréquemment renouvelé est funeste aux malades de poitrine; il est reconnu également que l'air tiède et mou, calme et peu agité comme on le rencontre dans les forêts de pins et les étables à vaches, est favorable pour ces mêmes malades. Or, dans ces étables la quantité de l'oxygène descend, d'après les observations faites, de 21 à 20 et même à 19 pour 100 dans l'atmosphère confiné. Nous verrons plus loin ce que devient la normale de l'oxygène dans les forêts de pins.

Il suit de là et de bien d'autres faits fournis en preuve par M. Sales-Girons, que dans les affections chroniques et même aiguës le premier précepte à observer serait de se prémunir contre cet agent, soit, non pas en le supprimant bien entendu, mais en atténuant ses quantité et qualités jusqu'à la dose convenable.

Telle est l'idée de la diète respiratoire qui fait l'objet du mémoire de M. Sales-Girons. Le problème est posé, il s'agit de le résoudre; c'est ce dont va s'occuper l'auteur. Poursuivons.

Dès 1845 M. Sales-Girons, pénétré déjà de la conviction que l'oxygène est l'agent d'excitation et de progrès des maladies respiratoires, avait adopté les inhalations de goudron, et les atmosphères résineuses comme séjour des malades de poitrine. Dans un ouvrage qu'il publia à cette date, il est écrit que les émanations balsamiques de cette vulgaire substance doivent avoir pour effet d'adoucir l'action de l'oxygène sur les surfaces lésées. Cette pensée n'avait pas été plus loin que la présomption. Mais en ces derniers temps la découverte des propriétés du coaltar ramena la question dans son esprit, et M. Sales-Girons se mit à l'œuvre pour savoir positivement quelle était l'influence du goudron végétal sur l'oxygène de l'atmosphère.

Bref, ayant mis du goudron au fond d'un grand bocal et ayant pris dans une éprouvette de l'air contenu dans le bocal, lorsqu'il fut saturé des émanations du goudron, il put constater que du phosphore introduit dans l'éprouvette n'absorbait plus l'oxygène, que la masse de l'air fut immuable durant trois jours, en un mot que la combinaison de ces deux corps à grande affinité ne s'opérait à aucun degré.

Simplifiant l'expérience, M. Sales-Girons met du goudron avec un pinceau au fond intérieur d'un vase à large ouverture, et suspendant un fragment de phosphore bien décapé au bout d'un fil à un pouce au-dessous du bord du vase, il s'assure que dès que le phosphore entre dans les premières couches de l'air goudron, il cesse de fumer et qu'à l'obscurité la lueur phosphorescente s'éteint. Un jour, deux jours de durée ne changent rien au phénomène permanent, non plus qu'au poids du phosphore qui ne diminue pas.

Chacun peut répéter l'épreuve et s'assurer du fait à la température ordinaire.

Le coaltar essayé à la place du goudron végétal produit le même phénomène entre l'oxygène de l'air et le phosphore ; et c'est là probablement ce qui explique ses bons effets dans le pansement des plaies que les émanations balsamiques mettent ainsi plus ou moins à l'abri de l'action irritante de cet élément de toute fermentation. Cette interprétation est propre à M. Sales-Girons qui pourtant ne l'a donnée qu'en passant.

Ainsi se trouvait expliquée aussi, selon l'auteur, l'estime que l'expérience des agents avait fait accorder au goudron sous toutes formes dans le traitement de la phthisie et des autres maladies de poitrine. Il ne s'agissait plus que de la traduire en pratique plus facile que celle du séjour des malades dans un local confiné, dont l'atmosphère serait chargée d'émanations goudronnées, ainsi qu'on l'avait prescrit jusqu'à ce jour. Il fallait en un mot que le malade pût facilement porter avec lui et partout et en tous temps, l'air que jusque-là on lui avait préparé dans une chambre d'où il ne sortait pas.

Pour opérer cette espèce de tour de force, dit l'éminent rapporteur M. Sales-Girons modifie l'atmosphère au moment même de sa première introduction dans les voies respiratoires, c'est-à-dire à son passage à travers les narines et les lèvres. L'appareil propre à cette opération est bien simple, puisqu'il n'est qu'un perfectionnement de ce *cache-nez-cravate* assez généralement adopté aujourd'hui et que la plus saine hygiène semble avoir inspiré.

Ce qui distingue le petit appareil de M. Sales-Girons, du grand nombre de ceux dont on se sert en Allemagne, en Angleterre et même en France, lesquels n'ont jamais eu d'autre intention que celle de chauffer l'air respiré et qu'on appelle spirothermes, comme M. Ferraud (de Lyon), c'est la disposition d'une petite pièce dans laquelle se trouve placée une mèche imbibée de goudron.

M. Bouillaud fait passer aux membres de l'Académie ce petit appareil qu'un cordon élastique passé derrière les oreilles maintient sans gène et bien adapté sur les lèvres et le bord des narines. Il se compose de deux feuilles de tissu de crin entre lesquelles, à la partie inférieure, s'étend en auge la petite pièce qui contient le goudron.

On comprend aisément ce qui a lieu lors de la respiration. L'air passe à travers les deux feuilles de crins aussi facilement que si elles n'existaient pas. L'application contre le menton échauffe le goudron qui répand son exhalation et effectue sur l'air au passage la modification voulue, c'est-à-dire l'atténuation des propriétés trop actives que pourrait avoir l'oxygène sur les organes lésés.

Cette modification pour une seule inspiration serait sans doute fort minime, mais si l'on pense que l'appareil peut être porté une grande partie de la journée, et même durant le sommeil au besoin, l'effet se multiplie et prend la proportion d'un traitement qui équivaut à un séjour dans une atmosphère appropriée. Le son de la parole n'en est pas même changé. Enfin M. Sales-Girons dit, et il est facile de s'en convaincre, que le petit appareil est au moins aussi portatif que des lunettes.

L'auteur a la précaution de nous avertir que ce n'est pas seulement le goudron, objet de ses préférences, ou le coaltar, qu'on pourra employer dans son appareil, mais aussi toutes les substances que d'autres médecins auraient l'intention d'utiliser par l'inhalation respiratoire. Les mélanges même de plusieurs substances avec le goudron, tels que les produits sulfurés, pourront avoir leur application par le même procédé.

Non-seulement encore il croit son appareil applicable contre les affections chroniques de la poitrine, mais aussi et surtout dans les diphthéries aiguës et les angines pseudo-membraneuses sur lesquelles l'oxygène de l'air agit de la manière la plus funeste.

Après avoir énuméré quelques-uns des avantages que présente le procédé soumis à l'Académie, M. Bouillaud se demande avec l'auteur si le traitement doit suffire à la cure des maladies de poitrine. Quelque confiance qu'il ait dans sa méthode, notre savant confrère maintient le titre de son mémoire. Ce n'est qu'une *diète*, mais une diète des plus rationnelles. Elle ne dispense donc point du traitement thérapeutique, au contraire ; d'ailleurs il n'est jamais entré dans sa pensée de venir rien supprimer de ce que la médecine recommande contre les maladies; ce n'est qu'un moyen à ajouter, et la médecine n'en a jamais de trop lorsqu'il s'agit des lésions chroniques de la poitrine. M. Sales-Girons se tient donc à la diète, son intention ne va pas au delà pour le moment, mais pour lui ce moyen accessoire peut être d'un grand secours pour les moyens essentiels.

L'auteur croit qu'il reste un point très-important de son idée à éclaircir, il veut parler de l'inactivité de l'oxygène sur le phosphore dans l'air goudronné. Il y a, selon lui, dans ces faits quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans les poumons à l'état hygiénique dans l'acte de la respiration et dans celui plus intime encore de l'hématose. Il y a quelque chose de *phosphoré*, si l'on peut ainsi dire. Le phosphore est un des éléments dominants dans la vie organique; il importe de savoir le rôle important qu'il y joue.

M. Bouillaud termine ainsi son rapport : Après avoir fait l'éloge de *l'idée thérapeutique* et du moyen pratique dont M. Sales-Girons est l'auteur, nous devons lui adresser nos remarques critiques. Oui sans doute l'idée nouvelle et le procédé sont dignes de toute notre attention; mais nous ne pouvons pas ne pas regretter que notre savant confrère ne les ait pas appuyés sur un nombre suffisant d'observations bien faites en démonstration de l'efficacité du moyen qu'il nous propose. S'il nous était permis de faire à ce sujet une exception en faveur de quelques-uns, M. Sales-Girons pourrait compter sur nous, mais la logique de la médecine est inflexible.

En attendant ce complément nécessaire, il faut reconnaître que l'étude qui vient d'être analysée offre un intérêt véritable, et que sous le double rapport de la science et de l'art, M. Sales-Girons, une fois de plus, a bien mérité de l'Académie. En conséquence, nous vous proposons, messieurs, de lui adresser une lettre de remercîments, et d'envoyer son mémoire au comité de publication en engageant l'auteur à continuer ses observations.

Après cette lecture, M. Bouillaud répond à certaines objections de M. Caventou concernant l'état de l'oxygène dans l'air goudronné. M. Caventou ne nie pas la découverte nouvelle de l'incombustibilité lente du phosphore dans cet air, mais seulement que l'oxygène y soit changé ou modifié comme substance. Il s'associe à M. Bouillaud pour reconnaître l'intérêt de la communication, et pour demander des preuves pratiques à l'appui.

M. Guibourt est d'un avis semblable.

M. Chatin croit qu'un procédé qui peut désoxygéner l'air aurait quelque chose de dangereux dans la pratique, si la médecine n'était l'art d'utiliser avec profit les choses les plus dangereuses.

Les conclusions de M. Bouillaud concernant l'auteur sont mises aux voix et adoptées.

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1860; par M. le docteur J. Luys, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — Physiologie.

DISTINCTION ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE DES NERFS DE SENTIMENT ET DE MOUVEMENT CHEZ LES POISSONS.

M. Armand Moreau communique à la société la note suivante :

J'ai déjà eu l'occasion de décrire devant la Société la disposition anatomique que j'ai rencontrée dans les nerfs des poissons cartilagineux, disposition qui est telle que la racine ganglionnaire et la racine non ganglionnaire s'accolent sans s'intriquer, et qu'ainsi le nerf mixte qui résulte de cet accolement peut être très-facilement divisé en ses deux éléments primitifs. Il suffit en effet d'engager une aiguille dans l'interstice visible qui sépare les deux racines déjà réunies et d'inciser le névrilemne. On écarte alors les deux moitiés et on voit que cette séparation se continue pour ainsi dire d'elle-même, et permet de reconnaître jusque dans les nerfs les plus fins que l'œil puisse apercevoir la présence des deux racines rachidiennes prolongées.

J'ai mis à profit cette disposition anatomique pour faire la recherche expérimentale des propriétés physiologiques des racines ganglionnaires et non ganglionnaires.

Aujourd'hui je viens indiquer comment on peut rendre complète cette preuve expérimentale qui offrait une lacune dans mes premières expériences.

J'avais pu constater le pincement de ce que la racine non ganglionnaire donnait lieu à des mouvements limités aux muscles dans lesquelles le nerf se distribue, et de plus que le pincement de la racine ganglionnaire ne déterminait point ces mouvements.

Ce caractère négatif suffisait déjà pour montrer que la racine ganglionnaire n'est pas une racine de mouvement; mais cette racine n'avait pas offert le caractère positif qui lui appartient, c'est-à-dire la propriété de déterminer des mouvements généraux réflexes quand on l'excite.

L'artifice opératoire suivant qui exagère singulièrement les actions réflexes des nerfs rachidiens m'a permis de voir de la façon la plus nette ces mouvements réflexes.

J'ai coupé la moelle épinière à son origine et divisé une partie rachidienne en ses deux éléments qui sont ses deux racines prolongées, comme il a été établi dans le récit de mes dissections.

Puis coupant chacune de ces racines prises en dehors du canal vertébral, j'en ai pincé successivement les quatre bouts. Lorsque le pincement a porté sur le bout central de la racine ganglionnaire, les mouvements réflexes les plus violents ont aussitôt apparu.

Le pincement du bout central de la racine non ganglionnaire n'a donné lieu à aucun mouvement, non plus que celui du bout périphérique de la racine ganglionnaire.

Ces expériences montrent que tous les caractères des racines rachidiennes observés sur les animaux supérieurs peuvent être, de la manière la plus facile, constatés dans la classe des poissons. Nous exceptons toutefois la sensibilité récurrente, laquelle n'a encore été constatée que sur des mammifères.

EXPÉRIENCES SUR LES EFFETS DE LA GALVANISATION DU NERF OCULO-MOTEUR COMMUN CHEZ LES MAMMIFÈRES; par M. VULPIAN.

M. VULPIAN rappelle que les physiologistes ne sont pas encore tous d'accord sur les effets que produit chez les mammifères l'excitation de la partie centrale du nerf moteur-oculaire commun : les uns admettent que l'excitation de cette partie détermine, comme chez l'oiseau, des contractions très-manifestes de l'iris, traduites par un resserrement de la pupille; d'autres professent que cet effet n'est produit que lorsqu'on irrite le nerf au delà du ganglion ophthalmique, c'est-à-dire lorsque les agents excitateurs sont mis en contact avec les nerfs ciliaires. M. Vulpian a fait sur le chien plusieurs expériences relatives à cette question. Ayant très-rapidement mis à découvert sur un chien la base du cerveau et les nerfs qui en partent, il a pu porter les électrodes d'un appareil volta-faradique sur les nerfs oculo-moteurs communs près de leur origine. Il a vu constamment, lorsque l'opération était faite avec célérité, la pupille se rétrécir sous l'influence de l'excitation galvanique faite sur la partie du nerf comprise entre son origine et son entrée dans le sinus caverneux. Mais l'excitabilité de cette partie du nerf disparaît très-promptement : dès que la galvanisation n'y produit plus d'effet, si l'on porte les électrodes sur la partie du nerf qui est comprise dans la paroi externe du sinus caverneux, on obtient encore des contractions de l'iris pendant un certain temps.

Le nerf oculo-moteur commun a donc, dès son origine, une excitabilité motrice très-évidente : ce qui a pu la faire mettre en doute, c'est probablement sa rapide disparition après la mort des animaux. Mais on se convaincra toujours facilement que l'excitation de ce nerf, en deçà du ganglion ophthalmique, est suivie de contractions de l'iris en galvanisant la partie de ce nerf qui est dans la paroi du sinus caverneux, car le nerf conserve là plus longtemps sa motricité.

II. — SÉMÉIOTIQUE.

DE L'EMPLOI DU SPHYGMOGRAPHE DANS LE DIAGNOSTIC DES AFFECTIONS VALVULAIRES DU CŒUR ET DES ANÉVRISMES DES ARTÈRES. Extrait d'une note de M. MAREY.

En commençant des recherches cliniques au moyen de notre instrument, nous l'avons appliqué tout d'abord au diagnostic des maladies du cœur et des vaisseaux, pensant que ces affections devaient au premier chef influer sur la forme du pouls. Les résultats que nous avons déjà obtenus nous semblent assez importants pour mériter d'être présentés à l'Académie.

1° DE LA FORME DU POULS DANS LES ANÉVRISMES.

Dans un mémoire présenté en 1858 et inséré aux COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, nous avons été amené à expliquer par l'élasticité de la poche anévrismale l'affaiblissement du pouls qui s'observe sur le vaisseau. Nous avions reproduit artificiellement le phénomène dont le résultat nous avait fait prédire quelle serait la forme du pouls pris sur une artère au-dessous d'une poche anévrismale.

Le tracé représenté (fig. 1) confirme nos prévisions (1).

Fig. 1.



Le malade qui l'a fourni avait un anévrisme de l'artère humérale du côté gauche. Deux tracés ont été pris, un sur chacune des artères radiales. Le tracé supérieur a été obtenu du côté sain, l'inférieur a été pris du côté de l'anévrisme.

Cette forme de la pulsation étant pathognomonique, pourra, dans les cas où l'application de l'instrument sera possible, trancher la question parfois litigieuse de savoir si une douleur est anévrismale ou simplement soulevée par les battements d'une artère.

(1) Chacune des figures représente la pulsation artérielle pendant un espace de six secondes.

2° DU POULS DANS LES AFFECTIONS VALVULAIRES DU CŒUR.

Ces affections sont rarement simples, c'est-à-dire bornées au rétrécissement ou à l'inocclusion d'un seul orifice du cœur. Nous choisirons cependant les types qui correspondent à ces états simples et qui, dans le cas de lésion complexe, se combinent entre eux d'une manière facile.

Affections de l'orifice aortique.

RÉTRÉCISSEMENT.

Fig. 2.



Dans cette figure, la durée de l'expansion du vaisseau est considérable, comme l'indique l'obliquité de la ligne d'ascension du levier. Cet effet tient à la difficulté que le sang éprouve à passer dans l'aorte. Le *dicrotisme* du pouls, dont il existe des vestiges même dans les pulsations normales, manque en général dans cette affection : cela se comprend d'après ce que nous avons dit antérieurement de la nature de ce phénomène.

INSUFFISANCE.

Fig. 3.



La sensation de choc violent qu'éprouve le doigt lorsqu'on explore le pouls, et qui a été donnée par Corrigan comme caractéristique de l'insuffisance des valvules de l'aorte, se traduit par l'amplitude très-grande et la verticalité presque parfaite de l'ascension du levier. Cette ligne d'ascension se termine en général par un angle ou par une *pointe aiguë*, dont l'existence permet de diagnostiquer presque à coup sûr l'insuffisance aortique.

S'il existe à la fois rétrécissement et insuffisance aortiques, les deux formes précédentes se combinent, et l'on trouve, après le début brusque et le petit crochet de l'insuffisance, la systole longue et l'absence de dicrotisme du rétrécissement (*fig.* 4).

Fig. 4.



Affections de l'orifice mitral.

Tandis que les lésions des valvules aortiques s'accompagnent ordinairement de régularité du pouls, les affections de la valvule mitrale ont pour caractère dominant l'irrégularité des battements du cœur et leur intensité inégale.

Fig. 5.



Le pouls est petit, assez dicrote, la pulsation est comme *avortée*, et cela est facile à comprendre dans toute la lésion de l'orifice mitral. En effet, si la valvule est insuffisante, elle laisse refluer dans l'oreillette une grande partie de l'ondée ventriculaire. Il n'en arrive donc dans l'aorte qu'une fraction plus ou moins faible. Si l'orifice mitral est rétréci, le ventricule n'a pas le temps de s'emplir entre deux systoles, il ne peut donc envoyer dans l'aorte que des ondées très-petites.

La simplicité étant l'exception dans les affections mitrales, les deux causes ci-dessus indiquées doivent en général se combiner pour altérer la forme de la pulsation. Nous ne saurions encore indiquer les caractères qui correspondent à la prédominance de l'une d'elles.

Nous ne discuterons pas la valeur comparative de la méthode que nous proposons et de l'auscultation dans le diagnostic des maladies du cœur, car nous pensons que toutes deux gagnent à être employées simultanément et contrôlées l'une par l'autre. Cependant, pour n'être pas accusé de compliquer inutilement l'examen des malades et employer un instrument quand

l'oreille et le doigt suffiraient, nous appellerons, en terminant, l'attention sur les considérations suivantes :

1° Personne n'a le tact assez fin pour sentir avec le doigt les détails minutieux que revèle le sphygmographe dans une seule pulsation, détails dont chacun a certainement sa valeur et pourra servir un jour à préciser le diagnostic.

2° Les indications du sphygmographe semblent avoir plus de constance que les signes d'auscultation, et chez les vieillards, par exemple, la forme du pouls est à certains moments le seul indice qui révèle une lésion des orifices du cœur.

3° Dans un grand nombre de cas, les bruits pulmonaires, les épanchements de la plèvre ou du péricarde rendent l'auscultation du cœur difficile et quelquefois impossible; ils ne changent rien à la forme graphique du pouls.

4° Toutes les fois que les battements du cœur sont fréquents et tumultueux, on a peine à distinguer, à l'auscultation, le premier et le second bruit, on est souvent forcé d'ajourner le diagnostic. Le sphygmographe saisit pour ainsi dire au passage les pulsations qui ont quelque chose de caractéristique, et l'on peut discuter la signification du tracé.

5° Enfin un tracé du pouls se conserve indéfiniment, et fixe un souvenir que la mémoire ne saurait garder; mis sous les yeux d'un élève, il constitue la meilleure définition des caractères du pouls et les fait comprendre avec une lucidité que le langage ne saurait atteindre.

III. — Anatomie pathologique.

Maladie du cœur ; rétrécissement et insuffisance de l'orifice mitral ; œdème pulmonaire, apoplexie, inflammation du poumon; obstruction de l'artère pulmonaire ; par M. Dumontpallier.

Obs. — Deffigier (Marie), 31 ans. Maladie du cœur datant de plusieurs années : œdème général ayant commencé par les extrémités inférieures, ascite. Dyspnée, matité étendue et douloureuse de la région cardiaque, palpitations violentes, choc de la pointe dans le cinquième espace intercostal. Bruit *de souffle* au premier temps ayant son maximum d'intensité à la pointe, ne se prolongeant point dans les vaisseaux du cou. Point d'éloignement des bruits du cœur.

Double épanchement thoracique; résorption, puis râles sous-crépitants dans la portion déclive des deux poumons. Plus tard, crachats apoplectiques, bientôt visqueux, adhérant au vase, râles crépitants dans le lobe inférieur du poumon gauche, souffle et matité dans la même région.

Douleur dans la poitrine, anxiété extrême, dyspnée progressive, teinte bleuâtre de la face. Mort par obstacle à la circulation cardiaco-pulmonaire.

Autopsie. — Cavité thoracique : cœur très-hypertrophié, augmentation de volume portant surtout sur les deux oreillettes. L'oreillette droite est distendue par du sang. L'oreillette gauche est dure, résistante à la pression. Sillon auriculo-ventriculaire très-accusé, dilatation considérable de la veine coronaire antérieure. Cœur enlevé avec précaution : l'oreillette droite se vide par les veines caves dont il sort du sang liquide noirâtre et à demi coagulé. L'oreillette a au moins doublé de capacité. L'orifice tricuspide est peut-être un peu dilaté, mais la valvule est suffisante. L'orifice et les valvules de l'artère pulmonaire sont dans des conditions normales.

L'oreillette gauche est distendue par un caillot fibrineux, de date ancienne, adhérent aux parois, à couches concentriques, ramolli en plusieurs points. Au niveau de l'orifice mitral on remarque un caillot cruorique. Cet orifice a la forme d'un entonnoir dont l'extrémité inférieure est tellement rétrécie, résistante, qu'elle ne peut admettre l'extrémité du petit doigt. La valvule mitrale est épaissie, dure, semi-cartilagineuse, fixe et n'a conservé aucune mobilité de ses valves, les tendons qui bordent la valvule sont eux-mêmes épaissis. Les parois de l'oreillette et des ventricules ne sont point hypertrophiés. Substance musculaire de coloration et de consistance normales.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans l'état du cœur, c'est, d'une part, le rétrécissement et l'insuffisance de l'orifice mitral, et d'autre part la présence du caillot fibrineux de l'oreillette gauche qui faisait ressembler cette cavité à un sac anévrismal.

L'observation clinique avait établi qu'il existait un bruit de souffle très-fort, ressemblant aux vibrations d'une corde de viole, au premier temps, et couvrant en partie le petit silence. Ce bruit de souffle ne pouvait être attribué au rétrécissement mitral, parce que l'oreillette gauche, remplie d'un énorme caillot fibrineux, ne pouvait plus chasser le sang à travers l'orifice rétréci avec une force suffisante pour produire un bruit de souffle.

Si nous remarquons d'autre part que les orifices tricuspides, pulmonaire et aortique étaient normaux, on ne pouvait les accuser de produire un bruit de souffle; donc nous sommes conduits à reconnaître que, dans ce cas, le bruit de souffle au premier temps était dû à l'insuffisance mitrale. Cette observation clinique et anatomopathologique vient à l'appui de la théorie de Rouanet, si remarquablement soutenue dans ces derniers temps par les belles expériences de M. Chauveau.

Poumons.— L'examen clinique avait permis de reconnaître qu'il existait de l'apoplexie pulmonaire, de l'œdème et de l'inflammation du poumon. Voici ce que démontra la nécropsie.

A. *Poumon droit.* — Plusieurs lobules du lobe inférieur sont le siége d'une apoplexie. Autour du noyau apoplectique le tissu pulmonaire est sain, si ce n'est dans la portion la plus déclive et en arrière où il y avait de l'œdème. La branche et les rameaux de l'artère pulmonaire qui se rendaient à ce noyau apoplectique étaient complétement oblitérés par des caillots fibrineux, de date ancienne et adhérant aux parois.

B. *Poumon gauche.* — Coloration brune, foncée du lobe inférieur et plus particulièrement dans la portion costo-vertébrale où l'on observe aussi une dureté inégale du tissu pulmonaire. A la coupe on aperçoit des noyaux multiples d'apoplexie, de volume variable, réunis entre eux par des portions de tissu enflammé, ramolli, gangrené. Au milieu des noyaux hémorrhagiques se dessinent des traînées de fibrine, disposées sans ordre apparent, et rappelant assez bien l'aspect d'une truffe coupée en son milieu. Sur les limites des parties malades, le poumon était sain et ne présentait que peu d'œdème. Dans le lobe supérieur, on observait un noyau apoplectique, de forme losangique, dont la base correspondait à la surface du poumon ; ce noyau était isolé au milieu d'un tissu normal. A toutes les parties affectées d'hémorrhagie correspondaient des branches et des rameaux de l'artère pulmonaire, remplis de caillots fibrineux. La coloration des caillots était plus rouge, et leur consistance moins grande dans les parties les plus voisines des foyers hémorrhagiques.

Le tronc de l'artère pulmonaire renfermait un caillot fibrineux, lamellaire, adhérent à la partie postérieure du vaisseau. Ce caillot se bifurquait pour se prolonger à gauche dans plusieurs branches et rameaux qui se rendaient aux foyers hémorrhagiques. Les divisions de l'artère étaient complétement oblitérées, les parois artérielles épaissies, et leur dissection devenait très-facile au milieu du tissu pulmonaire. Les veines pulmonaires ne présentaient aucune altération.

Dans presque toute son étendue, là même où il n'y avait point de caillots, l'artère pulmonaire présentait une teinte jaune de sa tunique interne, au-dessous de laquelle on distinguait de nombreux dépôts athéromateux de forme et de grandeur variables.

Les caillots du poumon, observés au microscope, étaient composés de fibrine granuleuse, présentant quelques stries éparses, des globules rouges encore reconnaissables, point de globules blancs ni de globules graisseux.

Les fragments du caillot trouvé dans l'oreillette gauche présentaient les transformations de la fibrine ramollie : aspect granuleux, globules graisseux en grand nombre et quelques globules blancs.

Comment se rendre compte des diverses lésions pulmonaires? Il n'est point rare de rencontrer l'œdème, l'inflammation et l'apoplexie pulmonaires dans les maladies organiques du cœur; mais quel est l'enchaînement de ces lésions multiples simultanées, et dans leur étiologie quelle part faut-il accorder à la présence des caillots de l'artère pulmonaire?

L'obstruction pulmonaire est-elle, dans ce cas particulier, le résultat d'une embolie, c'est-à-dire d'un caillot veineux périphérique qui serait venu s'arrêter dans l'artère pulmonaire, et qui aurait secondairement amené la formation des caillots multiples, puis déterminé l'œdème, l'inflammation et l'apoplexie du poumon? Telle serait la physiologie pathologique qui serait acceptée par les partisans de la théorie de Virchow sur l'embolie du poumon. Pour être en droit de nier d'une manière absolue que les phénomènes pathologiques aient pu suivre cet enchaînement pathologique, il nous eût fallu examiner la plus grande partie du système veineux cave supérieur et inférieur. Nous ne l'avons point fait, c'est là une lacune; mais remarquons que l'autopsie n'a dévoilé aucune lésion du cœur droit, et que nous n'avons trouvé dans les cavités droites de cet organe aucun caillot de formation ancienne. Ajoutons que l'observation clinique ne nous avait révélé aucun des symptômes qui permettent de penser qu'il pouvait exister une obstruction veineuse périphérique; ajoutons encore que la gêne respiratoire avait été progressive, trouvant sa raison dans la maladie du cœur, les complications pulmonaires, et que la dyspnée n'avait point présenté dans son apparition la soudaineté ordinairement observée dans les cas d'embolie pulmonaire. Enfin, si nous rapprochons cette observation de celles qui ont été dernièrement publiées par M. Lancereaux (Soc. de biologie, 1860), avec lesquelles elles présentent de grandes analogies, et où, après recherches convenables, il a été impossible de constater d'obstruction périphérique, nous regretterons moins la lacune que nous notons dans notre observation, et nous serons conduits à penser que l'obstruction pulmonaire, dans ce cas particulier, n'est peut-être point la conséquence d'une embolie.

Recherchons donc, dans le poumon lui-même et dans les lésions cardiaques, l'étiologie de l'obstruction pulmonaire. Et pour interpréter les phénomènes anatomiques, aidons-nous de l'observation clinique. La malade était affectée d'une altération considérable de l'orifice mitral, puis dans l'oreillette du côté gauche l'autopsie a permis de constater un caillot fibrineux de date ancienne, adhérent aux parois, et assez volumineux pour mettre un obstacle très-grand à la circulation. La conséquence de cet obstacle à la circulation du retour du poumon vers le cœur détermina de l'œdème des poumons; il y avait, qu'on me permette cette comparaison, un phlegmatia de l'oreillette gauche qui devait avoir toutes les conséquences des coagulations veineuses. L'œdème durait depuis longtemps; il était persistant; n'a-t-il pas pu devenir une cause prédisposante de l'hémorrhagie pulmonaire, surtout si l'on accepte que la circulation veineuse était gênée, tandis que le sang continuait à être chassé avec violence du cœur droit vers le poumon? L'hémorrhagie une fois produite, la circulation est devenue complétement impossible dans les capillaires, ramuscules et rameaux de l'artère compris, enclavés dans les noyaux hémorrhagiques; alors stase sanguine dans les vaisseaux, et consécutivement dépôt des capillaires vers les troncs principaux de l'artère pulmonaire, de caillots cruoriques, puis fibrineux.

Ce mode d'interpréter les lésions anatomiques me paraît en rapport avec

les faits cliniques dont l'ordre d'évolution a été le suivant : maladie organique du cœur de date ancienne, œdème, apoplexie pulmonaire, surtout dans les parties déclives, et consécutivement à l'apoplexie, inflammation et ramollissement du parenchyme pulmonaire.

Nous réservons à la cachexie cardiaque la part qui appartient à toute cachexie dans les coagulations veineuses en général, faisant jouer à l'obstacle de la circulation cardiaco-pulmonaire le rôle de cause locale, déterminante de l'obstruction dans l'artère pulmonaire.

Si l'on objecte à cette interprétation que les caillots des gros troncs étaient fibrineux, incomplets et paraissaient de date plus ancienne que les caillots cruoriques qui se trouvaient dans les rameaux de l'artère pulmonaire, nous répondrons que ces caillots étaient incomplets, parce que les troncs vasculaires où ils se trouvaient, desservaient d'autres branches qui se rendaient à des portions saines du poumon, et que le sang ne dépose que sa fibrine là où la circulation est encore possible. Quant aux caillots de troisième et quatrième ordre, ils étaient fibrineux et cruoriques, parce que l'obstacle à la circulation était complet dans les portions du poumon où on les rencontrait.

Notre interprétation n'est du reste qu'une hypothèse que d'autres faits viendront infirmer ou confirmer.

VARIÉTÉS.

AU RÉDACTEUR.

Monsieur,

On m'écrit de Paris que les médecins de Paris qui s'intéressent à l'électrothérapie sont dans l'embarras pour se procurer les appareils décrits dans ma GALVANOTHÉRAPIE DES MALADIES NERVEUSES ET MUSCULAIRES, qui vient d'être traduite par M. le docteur Morpain et publiée par M. J.-B. Baillière.

Qu'il me soit donc permis de noter ici dans votre journal, monsieur, que les appareils nécessaires pour l'application du courant galvanique constant sont les suivants :

1° 60 à 70 éléments de Daniell. Je me sers depuis une année de la modification de ces éléments, qu'ont inventée par MM. Siemens et Halske (de Berlin), et décrite dans le JOURNAL POLYTECHNIQUE DE VIENNE en 1856. Cette pile a le grand avantage de fournir un courant constant, sans avoir besoin d'être démontée chaque jour.

2° Un petit galvanoscope, tel qu'il est en usage aux stations télégraphiques.

3° Le graduateur, pour choisir un certain nombre d'éléments. La description de cet appareil se trouve dans ma GALVANOTHÉRAPIE, pages 205-207. Je crois que tout habile mécanicien pourra fabriquer le graduateur d'après cette description. Du reste, pour répondre aux vœux des médecins, je ne tarderai pas de publier le dessin de mes appareils dans le JOURNAL DE MÉDECINE publié par M. le professeur de Patraban à Vienne.

Veuillez, monsieur, me permettre encore d'ajouter à la fin de cette lettre l'indication de quelques inexactitudes qui, malgré les soins précieux de mon traducteur, se trouvent dans la traduction française.

Agréez, etc.

R. REMAK, docteur,
Professeur à l'Université de Berlin.

Berlin, le 12 novembre 1860.

ERRATA.

Dans la préface de l'auteur pour l'édition française, il faut lire :

Page IX, ligne 13, « Des effets des courants que je nomme effets catalytiques. »

Page XII, ligne 26, « Les glandes » au lieu de « ganglions. »

Page XIII, ligne 12, « Nul n'est exempt d'erreur. Mais l'amour de la science et de la vérité qui depuis vingt-cinq ans m'accompagne dans les domaines les plus divers de l'expérimentation médicale, m'a paru un devoir d'autant plus sacré qu'il s'agissait de rendre un service immédiat à la thérapie. »

Dans la préface de l'auteur pour l'édition allemande, il faut lire :

Page XVI, ligne 28, « Je repris alors les expériences faites depuis 1842 sur la contraction des fibres musculaires en les transportant sur l'homme vivant. »

Page XVIII, ligne 18, « Mais mon esprit répugnait à une simple position contemplative dans des questions qui, n'ayant pas toujours une haute valeur scientifique, portaient l'esprit à des réflexions thérapeutiques. »

Dans l'introduction :

Page 1, ligne 12, on a omis les mots « mais je démontrais que ce phénomène aussi n'est pas indépendant de l'influence des nerfs. » Car... (sans ces mots la note concernant les travaux de M. Brown-Séquard ne pourrait pas être bien comprise).

Page 3, ligne 16, il faut lire : « *muscles* » au lieu de « *nerfs.* »

Je n'ai pas relu le reste de la traduction, mais je crois qu'il n'y aura pas beaucoup de fautes, parce que j'en ai fait les corrections moi-même. Seulement j'ai à me plaindre que le traducteur ait quelquefois cru devoir mettre les notes destinées pour l'édition française dans le texte lui-même. Du reste je veux laisser aux médecins français à apprécier le jugement de mon critique *anonyme* dans les ARCHIVES GÉNÉRALES, qui a trouvé tant de « confusion » dans mon travail, et qui a donné tout le mérite à mon traducteur. Pour juger mieux cette « confusion, » je renvoie encore à ma note sur l'action centripète du courant galvanique constant dans les COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, septembre 1860.

On me dit encore que la GAZETTE MÉDICALE aussi contient une critique peu favorable de ma GALVANOTHÉRAPIE. J'espère que les médecins français qui répéteront mes expériences ne tarderont pas de répondre à ces objections.

R...

— Le MONITEUR UNIVERSEL annonce les nominations et les promotions suivantes dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier ; M. Poggiale, pharmacien-inspecteur, membre du conseil de santé des armées. — Tedeschi, médecin-major de deuxième classe au 9e régiment de cuirassiers. — Le Tersec, chirurgien principal de la marine. — Petit, premier médecin en chef de la marine, chef du service de santé à la Réunion.

Au grade de chevalier : M. le docteur Bedel, médecin à Lamballe (Côtes-du-Nord). — Carivenc, médecin-major de deuxième classe, au 16e régiment de ligne. — Aubas, médecin-major de deuxième classe, au 6e régiment de hussards. — Helye, médecin-major de deuxième classe, au 90e régiment de ligne. — Bories, médecin-major de deuxième classe au 1er bataillon d'infanterie légère d'Afrique. — Louail, médecin-major, au régiment de guides de la garde impériale. — Jacquin (Joseph), médecin-major de première classe, aux hôpitaux de Constantine. — Landreau, pharmacien-major de deuxième classe. — Chabassu, chirurgien principal de la marine. — Bépériers, chirurgien de première classe de la marine. — Latour (Félix), chirurgien auxiliaire de deuxième classe de la marine à la Nouvelle-Calédonie.

— Ont été nommés dans le cadre du corps de santé militaire :

A un emploi de médecin principal de première classe, M. Guiliano, dit Castano (François-André), médecin principal de deuxième classe, hors cadre au corps expéditionnaire de Chine.

A trois emplois de médecin principal de deuxième classe, M. Gerrier (Pierre-Louis-Adolphe), médecin principal de deuxième classe hors cadre au corps expéditionnaire de Chine. — Didiot (Pierre-Augustin), médecin principal de deuxième classe hors cadre au corps expéditionnaire de Chine. — Villette (Théodore-Louis), médecin-major de première classe.

— Le personnel de l'administration de l'Ecole du service de santé militaire de Strasbourg, est composé ainsi qu'il suit :

Directeur, M. Sédillot, médecin-inspecteur ; sous-directeur, M. Rouis, médecin-major de 1re classe ; officier-comptable, M. Hénault.

Aides-majors répétiteurs : M. Villemin, physiologie ; Gaujot, clinique et pathologie chirurgicales ; Jaillard, physique et chimie médicales et pathologie générale ; Paulet, anatomie ; Courvet, histoire naturelle médicale et botanique.

Aides-majors surveillants : MM. Sarrazin, Vallin, Morrache, Poncet.

— Le docteur Joseph Lister, d'Edimbourg, a été nommé professeur de chirurgie à l'université de Glascow.

— Le 27 décembre, a eu lieu, dans le grand amphithéâtre de l'administration de l'Assistance publique, sous la présidence de M. Husson, directeur général, la distribution des prix aux élèves internes et externes des hôpitaux de Paris. Voici les noms des lauréats :

PRIX DE L'INTERNAT. — *Première division.* — Médaille d'or : M. Raynaud, interne de troisième année à l'hôpital des Enfants malades. — Médaille d'argent : M. de Saint-Germain, interne de quatrième année à l'Hôtel-Dieu. — Première mention : *ex æquo*, MM. Guéniot, P. Tillaux et Simon (Edmond). — Deuxième mention : *ex æquo*, MM. Baudot, Dezanneaux et Simon (Jules).

Deuxième division. — Médaille d'argent : M. Jouon, interne de deuxième année à l'Hôtel-Dieu ; accessit, M. Ferrand ; première mention, M. Touzi ; deuxième mention, M. Martineau.

PRIX DE L'EXTERNAT. — Prix, M. Lallement ; accessit, M. Caulet ; première mention, M. Gouraud ; deuxième mention, M. Blot.

Par une disposition spéciale de son testament, feu M. Lenoir léguait ses instruments de chirurgie à l'élève qui serait reçu le premier interne l'année de sa mort.

Conformément à la volonté du testateur, ces instruments ont été remis à M. Lallement.

— On assure que M. Gastebois, chef de bureau à l'administration de l'assistance publique, prépare un travail statistique fort intéressant sur les malades qui se sont présentés cette année au bureau central.

— Le royaume de Prusse compte 4,178 médecins et 1,526 pharmaciens.

— Dans sa séance du 24 décembre, la société médico-psychologique a procédé au renouvellement de son bureau pour l'année 1861.

Ont été élus :

Président, M. Brierre de Boismont ; vice-président, M. Ad. Garnier (de l'Institut) ; secrétaire général, M. Archambault ; secrétaire annuel, M. Loiseau ; archiviste-trésorier, M. Brochin.

Membres du comité de publication : MM. Cerise, Michéa, Delasiauve et Legrand du Saulle.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : DES RÉSECTIONS SOUS-PÉRIOSTÉES : M. DEMARQUAY. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : MÉDECINE LÉGALE, QUESTION DE DÉONTOLOGIE MÉDICALE : M. DE KERGARADEC.

L'attention publique s'est montrée il y a quelque temps fort attentive à l'écho qui lui parvint des succès, faits pour étonner, d'une méthode chirurgicale nouvelle qui consistait, disait-on, à faire *pousser* des os dans des régions du corps qui n'en avaient jamais connu. Cet écho n'était que le retentissement des expérimentations physiologiques de M. le docteur Ollier, et celles-ci, à leur tour, les filles légitimes des propositions de même ordre supérieurement établies par M. Flourens, et consacrant la fonction ostéogénique du périoste. Comme l'avait justement énoncé ce savant, la démonstration expérimentale du rôle incontestable de cet organe ne pouvait pas ne point devenir la base de méthodes chirurgicales nouvelles dont serait nécessairement appelée à bénéficier l'humanité. Les symptômes des maladies n'étant, en définitive, que des fonctions troublées, le fondement des indications curatives, la distinction des tissus à conserver ou à supprimer dans ces opérations, reposent nécessairement sur la connaissance de leurs fonctions. Reconnue ou non reconnue, la physiologie est invinciblement le seul point de départ assuré d'une conduite médicale ou chirurgicale rationnelles.

Le rôle du périoste, dans l'espèce, étant mis hors de doute et n'étant, d'ailleurs, plus sérieusement contesté par personne, depuis les travaux de l'éminent physiologiste, mettre à profit cette connaissance nouvelle devenait un devoir pour le chirurgien dévoué au progrès de son art.

Blandin fut le premier, en France au moins, à réaliser les espérances qu'avait dues concevoir la physiologie. On connaît les faits, en petit nombre, dus au regrettable chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Après lui, M. Chassaignac et M. Larghi, en Italie, MM. Ollier, Maisonneuve, Nélaton, Verneuil, tentèrent de réaliser les mêmes indications, mais les difficultés présentées par l'état des malades, l'altération du périoste rendirent ces essais moins probants qu'il n'eût été désirable.

Dans la dernière séance de l'Académie des sciences, M. le secrétaire perpétuel Flourens a donné, en dépouillant la correspondance, connaissance à l'Académie de deux cas nouveaux de reproduction de la substance osseuse par le périoste, après ablation d'une portion d'os altéré.

Ces deux faits, sur lesquels M. Flourens a spécialement appelé l'attention, lui avaient été présentés par M. le docteur Demarquay, à l'appui d'un travail résumant, sur ce point de science appliquée, les indications et les contre indications de sa mise en œuvre.

Toutes les personnes versées dans la pratique de l'anatomie, savent que chez l'adulte il est vraiment difficile de décoller le périoste, et cette objection a été, par sa réalité, un sérieux empêchement à l'extension d'une méthode aussi rationnelle qu'est l'idée de conserver la matrice de l'os, si on veut le voir se régénérer, après ablation des parties altérées. Mais il y a deux circonstances, dit dans son travail M. Demarquay, deux circonstances morbides graves qui se prêtent parfaitement, au contraire, à l'application de cette chirurgie nouvelle, de cette réparation physiologique; c'est la carie et la nécrose. Dans ces maladies, le périoste qui avoisine la portion d'os altérée, et particulièrement dans le cas de nécrose, est plus ou moins enflammé, épaissi et aisé à séparer. C'est ce que ce chirurgien distingué a pu constater dans les deux observations sur lesquelles se fonde son mémoire; l'une relative à la résection médiane du maxillaire inférieur avec conservation du périoste, la seconde ayant trait à la résection d'une portion du péroné réparé dans les mêmes conditions. Cette double réparation que nous avons pu suivre dans le service de M. Demarquay n'était peut-être pas une génération osseuse parfaite, soit comme forme, soit comme résistance; mais assurément elle a rendu possible, dans les deux cas, l'accomplissement de la fonction. Une circonstance favorise singulièrement la méthode et est presque nécessaire pour en assurer le succès : c'est l'immobilité de la partie en réparation. Pour cela, la présence d'un tuteur naturel, comme dans le cas de la résection de l'extrémité d'un des os de l'avant-bras ou de la jambe, devient d'un prix incomparable. L'appui qu'elle fournit aux extrémités osseuses séparées, la résistance qu'elle présente aux rétractions deviennent d'importants éléments de réussite. Ces réflexions ont pu être appréciées dans la marche vers la régénérescence de l'os des deux résections dont il est question dans le travail de M. Demarquay, et nous avons pu nous-même, pendant l'évolution réparatrice, en apprécier la justesse.

M. Demarquay aborde, à l'occasion de ces faits remarquables, la discussion des opinions émises récemment par M. Sédillot sur ce point de chirurgie conservatrice. Comme le savant professeur de Strasbourg, le chirurgien de la Maison municipale de santé pense que les résections faites dans les articulations malades ne peuvent donner, au point de vue qui nous occupe, que des résultats peu satisfaisants, attendu que l'on agit généralement, dans ces cas-là, sur des parties très-malades, dans lesquelles les os sont profondément atteints et le périoste en grande partie détruit.

Cette réflexion est parfaitement juste, mais sort un peu de la question qui n'est pas posée tout à fait sur ce terrain. En prenant connaissance des éléments du débat, il ne nous a pas semblé que ce fut là le point en discussion, mais bien la question même de la résection sous-périostée des diaphyses, car c'est celle-là qui a rencontré depuis peu de temps, sur son chemin, la doctrine de l'évidement des os sur laquelle elle semblait constituer un progrès (avant qu'on ne lui eût donné un nom nouveau), et qui se présente aujourd'hui comme une rivale du même âge.

Or il ne nous a pas paru non plus que cette rivalité eût réellement raison d'être. Ces doctrines, toutes deux filles de la même mère, ne s'appliquent point aux mêmes espèces. M. Flourens, en présence d'un os à moitié malade, conseillerait-il de l'enlever en totalité, pour se donner le plaisir de voir le périoste sécréter à neuf tout un os, quand par l'évidement il aurait déjà dans la plaie la moitié de l'os futur tout venu. Il ne faut pas, même indirectement, prêter aux gens de ces idées; et nous nous assurons que tout en se bornant à l'évidement, l'éminent physiologiste reconnaîtrait encore, et avec raison,

---

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Dix-huitième lettre.

Aperçu historique de la Chine, dans ses rapports avec les sciences, jusqu'à notre ère.

Les Romains appelaient *Serica*, pays de la soie, la Chine que les Grecs avaient déjà désignée sous le nom de *Ser*.

Le voyageur Marco-Polo l'appelle *Cathay*.

C'est surtout de la Chine dont on peut dire que l'histoire se perd dans la nuit des temps. Croirait-on, en effet, que des auteurs chinois font remonter leurs annales à 96 millions d'années avant notre ère.

Les Chinois ont entre autres dénominations de leur pays celle d'empire du Milieu, soit qu'ils aient prétendu en faire le centre du monde, soit, dit-on encore, que ce nom vienne de la province principale placée primitivement au milieu des autres.

La période historique proprement dite daterait de Fou-hi, 3568 ans av. J.-C.

Ce prince est dépeint comme le législateur et le bienfaiteur de ses sujets. Il n'aurait pas été fils d'homme, sa mère conçut ayant été environnée d'un arc-en-ciel enveloppant un Dieu. De là le nom de fils du Ciel que conservent les empereurs de la Chine.

Fou-hi eut une sœur, d'autres disent sa femme, qui jouit du privilége d'être à la fois épouse et vierge.

Fou-hi institua des cérémonies religieuses en l'honneur des esprits du ciel et de la terre.

Il établit le calendrier, inventa la musique, l'art de la pêche et institua le mariage.

Son successeur, Chin-Noung (laboureur divin), inventa la charrue et enseigna l'agriculture.

Il fut en outre le père de la médecine et fit connaître les plantes utiles pour guérir les maladies.

La dynastie s'éteignit par suite d'une révolution et Houng-Ti saisit le pouvoir (2637 ans avant notre ère).

C'est de cette époque que date véritablement l'histoire de la Chine; car il créa le tribunal de l'histoire, institution qui subsiste encore.

On lui attribue la découverte des principes de l'arithmétique et de la géométrie. En même temps, l'impératrice Louï-Tseu fit connaître aux femmes chinoises l'art d'élever le ver qui donne la soie et de tisser son fil pour faire

dans le complément de la réparation, le travail fait par le périoste retenu par la partie saine et par celui détaché de la partie malade et conservé.

Non, il y a là deux questions : l'une relative à un os entièrement malade sur son épaisseur et qui doit être enlevé sur cette même épaisseur; puis celle où l'os conserve encore, sur cette même épaisseur, une portion assez apparente pour être distinguée de celle atteinte par la maladie. En ce cas, il est clair qu'on ne saurait avoir sainement l'idée de le sacrifier pour voir fructifier le périoste tout seul. Mais quand tout le corps de l'os est malade, l'évidement n'est plus praticable, et alors naît et s'impose la résection sous-périostée. C'est le fait qui pose la question et la résout, et non le caprice du chirurgien. Voilà tout le conflit que nous voyons entre les deux méthodes, c'est dire qu'elles devraient se donner la main et non se montrer les dents : ce sont les deux sœurs.

En définitive, ces deux succès sont une bonne journée pour la science et pour l'art, pour la physiologie et pour la médecine opératoire.

— L'Académie de médecine a également, cette semaine, fourni son contingent à l'art. Elle a entendu un long et sérieux travail de M. de Kergaradec sur la conduite à tenir, dans les cas de mort de la femme, en état de gestation, eu égard à la conservation de son produit. « Quand est-il du devoir du médecin de recourir à la section césarienne? En l'absence du médecin, ou sur son abstention, le premier venu, obéissant à l'impulsion de sa conscience, est-il en droit de pratiquer cette opération *post mortem?* » Telle est la double question de médecine légale traitée par M. de Kergaradec. On peut deviner déjà que cette question, ou du moins sa seconde proposition, désigne sous le terme « premier venu » le représentant du droit canonique, et révèle un conflit.

Ce conflit, qui se présente en effet encore assez fréquemment, a été porté devant l'Académie par son savant membre, à l'occasion du fait suivant :

« Une femme meurt grosse et près d'accoucher, ou même après le travail commencé (nous n'avons pas bien entendu; mais cela n'importe); le médecin (pour une raison ou pour une autre, il n'est pas en cause) se retire sans croire devoir obtempérer aux invitations que lui fait, non la famille, mais le curé du lieu, pour ouvrir le cadavre et retirer le produit de l'utérus par opération césarienne.

Après la retraite de l'homme de l'art, le curé bien désireux d'obéir aux prescriptions de l'embryologie sacrée, mais ne sachant, et c'est regrettable,—ou n'osant, ce qui serait mieux, va chercher le maréchal-ferrant, et lui intime l'ordre d'ouvrir le ventre de la défunte. L'entaille faite, le nouveau praticien, au bout de son latin, laisse le reste à faire aux matrones qui se débrouillent, comme elles peuvent, dans cette vaste plaie, en retirent un fœtus inanimé et le mettent à la disposition de l'homme d'église. Voilà le fait, base du rapport. »

Sur notre chère terre de France, pays d'élection des lumières, mais où la majorité de la population ne sait point lire, l'observateur sans passion, s'il ne voit qu'une nation, tant les croisements et l'unité politique ont bien mêlé les races, sait reconnaître au contraire deux, trois, peut-être quatre siècles qui marchent concurremment en se donnant la main. Si la société industrielle et financière est sur ce terrain, plein d'aspects si variés, la représentation réelle du dix-neuvième siècle avec ses merveilles de productions et son insouciance radicale des intérêts moraux; si la société littéraire et scientifique, tant parisienne que disséminée, y représente le dix-huitième siècle mûri et devenu quelque peu indifférent à des questions jadis palpitantes, par contre, il ne faut pas se déranger beaucoup pour rencontrer sur ses pas de petits foyers discrets de fanatisme, tout brûlants encore des cendres du seizième siècle, et tout autour d'eux des populations qui n'ont pas fait le plus petit pas depuis le quatorzième. Dans ces populations, dont nous ne voulons pas, par prudence, évaluer, même approximativement, la superficie relative, la croyance commune générale, aux sorciers et aux autres bénédictions du moyen âge, fleurit immaculée et inaccessible aux enseignements de la raison. Si nous étions embarrassé pour justifier ce dire par des citations, nous sommes convaincu que M. de Kergaradec n'aurait pas à regarder bien loin pour nous aider : la contrée d'où lui sont parvenues les narrations repoussantes dont il a entretenu l'Académie est assurément un de ces pays où l'on compte plus d'ensorcelés que de sorciers.

Le mémoire de M. de Kergaradec se divise, comme la population à laquelle nous avons l'honneur d'appartenir, en trois parties : l'une purement scientifique, où se trouve traitée la question de viabilité fœtale et où l'auteur fixe avec plus ou moins de bonheur les probabilités de rencontrer un enfant vivant dans le sein maternel inanimé. Il nous a paru que le savant académicien a montré peu de sévérité quant à l'appréciation de la mort réelle de la mère, dans les cas nombreux de délivrance spontanée *post mortem* dont il a retracé l'historique ou la fable. Quoi qu'il en soit, ce thème est susceptible d'une discussion sérieuse et y donnera certainement lieu. Une communication récente faite à l'Académie des Sciences (voir le numéro précédent de la GAZETTE) a été l'occasion d'un retour sur certaines lois physiologiques, destinées à être les bases mêmes de cette discussion. On y a rappelé que le fœtus viable est doué contre l'asphyxie d'une résistance tout à fait sans exemple chez l'adulte; qu'il pouvait être rappelé à la vie après une moyenne supérieure parfois à vingt minutes de submersion. Il s'ensuit que d'une façon absolue, on peut mathématiquement espérer le rappel à la vie après ce laps de temps depuis la mort de la mère.

Mais cette formule ne s'applique qu'au cas de mort foudroyante de cette dernière; car on a vu aussi que l'asphyxie de l'enfant *commençait* avec celle de la mère : si donc celle-ci est morte lentement, la durée des vingt minutes se voit proportionnellement diminuée.

Enfin, on sait encore que dans certaines morts par le cerveau, les apoplexies entre autres, il est très-difficile d'estimer le moment où la vie a cessé : que le refroidissement, l'invasion de la roideur cadavérique, la dissociation des éléments chimiques, tous ces phénomènes symptomatiques du retour à la terre (*in pulverem*) se montrent avec une lenteur souvent incroyable. Voilà un élément nouveau d'incertitude extrême pour le savant, et qui complique pour lui quelque peu la question. Il est vrai que cette incertitude n'arrête pas le droit canon ou du moins les adeptes de l'embryologie sacrée, ni le maréchal-ferrant de M. de Kergaradec, mais elle arrêterait, nous nous en assurons, le praticien sérieux et moral pour qui la vie de la mère pèse un peu plus que celle d'un produit qui n'a pas respiré.

Ceci nous mène tout droit à la deuxième question posée par M. de

---

des étoffes. La belle couleur jaune et naturelle de la soie fut adoptée comme distinctive des membres de la famille impériale, encore conservée a la cour de Pe-king.

Pendant le règne de son fils Chao-hao, les mandarins, personnages chargés du commandement, furent distingués : les lettrés, par l'image d'un oiseau fabuleux appelée Fong-hoang, portée sur la poitrine; les mandarins de guerre eurent leur habit brodé de celle d'un lion, d'un tigre, d'un dragon ou autre bête féroce.

Un de ses successeurs, Ti-ko (2435 av. J.-C.), introduisit la coutume de la polygamie qui s'est répandue depuis dans tout l'Orient et donna lieu à un nouveau genre d'esclaves, fomenteurs de discordes et de corruptions, les eunuques.

Son frère Ti-The-hi lui succéda et fut détrôné pour être remplacé par son autre frère Yao (2357 av. J.-C.).

C'est sous le règne de ce prince que serait arrivée la grande inondation diluvienne dont parle la Bible.

Ce fait est constaté dans le premier des Kings, livres sacrés compilés par Confucius.

Ce sont les chroniques les plus authentiques que possède aucun peuple du monde. On y trouve, avec le détail des événements, des tables chronologiques établissant la série de tous les empereurs qui se sont succédé depuis plus de 4000 ans.

Ce passage de l'histoire, dit *le Monde*, ne nous paraît pas être en concordance avec les chronologies sacrées qui fixent l'époque du déluge à 2987 ans av. J.-C. (1).

C'est donc entre Fou-hi (3568 av. J.-C.) et Houang-Ti (2637) qu'il faudrait placer l'époque du déluge et ce ne pourrait être alors que sous le règne d'un des successeurs de Chin-Noung, époque qui précisément ne nous offre pas une certitude historique complète, à en juger du moins par les documents que nous avons pu consulter.

Un fait très-remarquable se rattache plus sûrement au règne de Yao, c'est la réforme du calendrier, par suite de la détermination précise de la marche annuelle du soleil, réforme pareille à celle qui devait perpétuer le nom de Jules César plus de 2000 ans après.

Une particularité qui rappelle la longévité des patriarches de la Bible, c'est celle, quoique moindre, des premiers princes chinois. Houang-Ti avait occupé cent ans le trône; Yao régnait depuis plus de soixante-dix ans quand il se choisit pour successeur, au détriment de son fils indigne, un simple laboureur nommé Yu-Chun, qui vécut, lui, jusqu'à 118 ans.

C'est cet empereur qui fit placer à la porte de son palais une tablette où chacun pouvait déposer ses observations par écrit. Celui qui venait d'écrire frappait sur un tambour et aussitôt la tablette était remise aux mains du chef de l'Etat.

(1) CHRONOLOGIE ET HISTOIRE, par Ludovic Lalanne.

Kergaradec, sur le moment précis où le fœtus est investi d'une âme. Où êtes-vous Sanchez? où êtes-vous pères de ce précieux concile qui, à une voix de majorité, donnâtes une âme à la femme! C'est à vous que nous renvoyons la solution réclamée par M. de Kergaradec. Cette question n'est point de ce siècle.

Elle appartient à une période de l'esprit humain, intermédiaire à la nôtre et à celle à qui est destinée la dernière partie du travail de M. de Kergaradec; celle dans laquelle l'auteur convie le prêtre à invoquer le secours du bras séculier (lisez : le couteau du maréchal-ferrant) pour arracher au sein de la mère le produit qu'il renferme. Cette portion du mémoire répond aux troisième et quatrième catégories de populations établies plus haut et s'équilibre avec l'esprit du moyen âge. En vain l'homme de science a reculé, en vain il s'est assuré que l'enfant ne vivait plus, ni ne pouvait vivre, en vain les battements du cœur ont disparu pour son oreille et les signes rationnels de son existence se sont évanouis pour son jugement; arrive un prêtre une main armée de l'embryologie sacrée, nouvellement légalisée par M. de Kergaradec, l'autre main tenant un couteau ou dirigeant celui d'un boucher.....

On ne croirait pas que ces choses aient été lues à une tribune académique et proposées à l'approbation d'une compagnie savante.

La conscience d'un homme, prêtre ou laïque, ne relève que de lui, monsieur; et celui ou ceux que vous avez cités peuvent être parfaitement innocentés par elle de leur incroyable intervention dans des choses qu'ils ne pouvaient humainement connaître. — Mais aux yeux des hommes, aux yeux du médecin, aux yeux du savant, quelle responsabilité n'ont-ils pas encourue, quelle conscience scientifique n'ont-ils pas révoltée. Excusés par chacun de nous dans le privé, comme n'en sachant pas davantage, les malheureux! et suivant des lois d'un autre âge, quel écrasant arrêt de dédain leur conduite ne doit-elle pas appeler, quand on vient la proposer à la sanction officielle d'une réunion d'hommes de science. C'est la réponse réservée, nous le pensons, à la question captieuse qui, sous les termes d'une formule de déontologie médicale, a présenté au visa approbatif de l'Académie de médecine une des propositions les plus révoltantes que des *clercs* aient jamais délirées.

L'Académie a renvoyé à quinzaine la discussion du mémoire de M. de Kergaradec, à laquelle sera forcément jointe celle de la question identique, sauf l'esprit, et posée il y a quelques semaines par M. Félix Hatin, et pour laquelle la commission nommée a revendiqué le droit de présenter son rapport. Nous espérons que de cette discussion sortiront formulés nettement les principes qui doivent guider la conduite de l'homme de l'art dans ces cas délicats, où *seul*, il peut posséder une conscience éclairée.

— Pour donner un aperçu complet de la semaine scientifique, il nous faudrait ajouter ici un compte rendu d'un mémoire très-intéressant et remarquablement écrit de notre collaborateur M. Ménière, sur certains prodromes de la surdité nerveuse et les rapports de certains troubles cérébraux avec une altération pathologique des canaux demi-circulaires. Le travail de notre confrère devant paraître dans cette feuille, nos lecteurs ne perdront rien pour attendre sa publication.

Nous aurions à dire aussi quelques mots d'une communication faite par nous-même à l'Académie des sciences, et ayant pour objet la détermination des principes de la vision binoculaire qui permettent de lui approprier très-aisément tous les instruments d'optique, sans imposer aucun travail antihygiénique aux organes de la vue. Cette question est aussi trop longue à traiter pour que nous la développions dans un article de bulletin. Qu'il nous suffise de dire qu'elle a pour objet de rayer de l'ordre des habitudes l'emploi d'un seul œil dans les observations optiques, et de lui substituer la vue avec les deux yeux, sans plus de travail que dans le cas de vision naturelle. Cette simple formule fait comprendre l'importance, au point de vue de la conservation de la fonction, de l'objet que nous nous sommes proposé dans ce travail, dont nous donnerons également un résumé dans les comptes rendus académiques.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES ÉRUPTIONS ANTIMONIALES; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'école de médecine de Clermont.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

II.

Nous sommes loin de l'époque où Libavius, tout à la fois chimiste et médecin, semblait réduire toutes les propriétés de l'antimoine à cette trilogie burlesque : *facit vomere, cacare et sudare.* Une étude plus attentive a augmenté, comme pour tous les médicaments héroïques, la pathogénésie de cette substance, et parmi ses nombreuses actions physiologiques, sa propriété *exanthématogène* n'est pas la moins intéressante.

Si l'on est d'accord aujourd'hui sur le fait de la pustulation de la peau par le tartre stibié appliqué à l'extérieur, on est divisé sur l'explication du phénomène, surtout en ce qui concerne les éruptions secondaires ou sympathiques, signalées pour la première fois par Autenrieth. On ignore aussi en France ou l'on nie que le tartre émétique ingéré à l'intérieur puisse produire sur le tégument externe des éruptions diverses, quoique le fait d'exanthèmes internes soit généralement admis. Avant de discuter ces différentes questions, voyons d'abord les faits.

OBS. I. — En 1807, un pharmacien nommé Destouches, ayant eu avec deux de ses élèves, à purifier par les lotions réitérées une quantité considérable d'émétique, le fréquent contact de ce sel avec les mains, irrita d'anciennes crevasses qui étaient cicatrisées; il s'y développa des pustules qui se propagèrent dans les fosses nasales, à la marge de l'anus et au gland. (MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-PHILANTROPIQUE.)

OBS. II. — Application deux fois par jour de pommade stibiée à l'épigastre d'un malade. L'éruption habituelle survint au lieu des frictions; mais il se

---

Cette coutume est conservée encore, mais il y a un préposé spécial pour faire le dépouillement souvent fort long des pétitions adressées.

C'est à Chun que les historiens attribuent la fondation du collége impérial.

Le régime féodal se maintint jusqu'en 1776 avant J.-C., époque à laquelle la dynastie des Hia fut remplacée par celle des Chang et qui finit a son tour dans l'anarchie, en 1401.

A cette date un compétiteur, Pan-keng, fonda celle des Yn, qui ne fut qu'une série de rois fainéants, et se termina par le règne hideux de Cheou-Sin, le Sardanapale de la Chine (1154 av. J.-C.).

« Il s'abandonna aux excès les plus monstrueux; ses vils penchants étaient encore excités par une de ses concubines nommée Ta-ki. Cette mégère s'amusait à inventer des supplices pour égayer ses loisirs; ainsi, elle faisait attacher des malheureux à une colonne d'airain chauffée en dedans, et ils expiraient dans d'atroces douleurs.

« De son côté, Cheou-Sin rivalisait avec sa maîtresse en débauches et en barbarie. On enlevait par ses ordres les jeunes filles dont les charmes excitaient sa convoitise. Une d'elles ayant osé lui résister fut coupée en morceaux et il fit servir au père de cette infortunée les membres de sa fille.

« Son ministre Pi-kan n'avait pu s'empêcher de lui adresser quelques remontrances sur les torts de sa conduite. Au lieu de les mettre à profit, il le loua d'abord ironiquement et ajouta que, s'il fallait en croire le vulgaire, le cœur d'un sage était percé de sept trous. « Eh bien! dit-il, je veux m'en assurer; qu'on m'apporte celui de Pi-kan. »

« Les satellites s'empressèrent de lui obéir. Dans une autre circonstance, pour satisfaire une abominable curiosité, on ouvrit en sa présence le corps d'une femme enceinte.

Les provinces étaient pressurées pour subvenir aux caprices ruineux de sa maîtresse. « Celle-ci éleva un palais de marbre dont elle fit le théâtre de la dépravation, en rassemblant dans son enceinte des jeunes gens des deux sexes qui s'abandonnaient sous ses yeux aux plus hideuses turpitudes.

« Le palais de Cheou-Sin était ouvert jour et nuit aux libertins de toutes les classes; gorgés de nourriture et de liqueurs spiritueuses, ils foulaient aux pieds toute pudeur, et le meurtre terminait souvent des scènes commencées par la débauche. »

Un de ses vassaux les plus puissants étant venu à la cour, se hasarda de donner à Cheou-Sin quelques avis; il fut jeté en prison et n'obtint sa grâce que par une double rançon, c'est-à-dire en offrant de l'or et une jeune fille remarquable par sa beauté. Wou-Wang, devenu libre, leva une puissante armée et la conduisit dans la province de Ho-nan. Après avoir offert des sacrifices aux esprits, il livra bataille à Cheou-Sin qui, malgré ses vices, fit preuve de bravoure dans le combat. Vaincu, il rentra dans sa capitale, se renferma dans son palais, fit élever un bûcher et se précipita dans les flammes vêtu de ses plus riches habits. Ta-ki, tombée entre les mains du vainqueur, eut la tête tranchée.

DYNASTIE DES TSCHIOU, DE 1122 A 1048 AV. J.-C.

Wou-Wang ouvrit l'ère d'un meilleur ordre de choses; une de ses créations

produisit aussi de petites pustules rouges sur les parties génitales. (Horst, JOURNAL DE HUFELAND, février 1813.)

OBS. III. — Chez un soldat de 24 ans, traité par frictions stibiées sur le ventre pour fièvre intermittente rebelle, en même temps que l'éruption ordinaire au lieu frictionné, il survint des pustules aux parties génitales et aux bras, sans que ces parties eussent été frictionnées avec la pommade. (Pommer, JOURNAL DE HUFELAND, 1823.)

OBS. IV. — M. Mérat a vu des frictions stibiées provoquer des éruptions non-seulement au lieu où elles étaient pratiquées, mais encore sur le reste du corps. M. Husson veut expliquer ce fait en disant que les malades en se grattant ont transporté au loin des portions d'émétique... Mais on lui objecte qu'il a été observé sur des enfants au maillot, et quand au lieu de la pommade on avait employé l'emplâtre émétisé. (*Séance de l'Académie de médecine*, 25 octobre 1825.)

OBS. V. — Un enfant de 13 ans est pris de convulsions épileptiformes et d'amaurose à la suite de scarlatine. Frictions sur la tête avec pommade stibiée, durant quelques jours; par suite de la continuation de ces frictions, la coiffe aponévrotique se couvrit d'une teigne faveuse, et il se développa, à mon grand étonnement, sur d'autres parties du corps, particulièrement au scrotum et au pénis, qui n'avaient pas été touchées par la pommade, des pustules entièrement semblables à celles qui se produisent sur les endroits de la peau que l'on frictionne avec la pommade stibiée, c'est-à-dire semblables aux pustules de la variole. (Hansbrand, JOURNAL DE HUFELAND, 1826.)

OBS. VI.—Nous avons vu ces pustules se développer une fois au quatrième jour des frictions, et avant l'éruption locale aux parties génitales, ou mieux au pli de la cuisse chez une vieille femme. Il est, en effet, à remarquer que chez certains individus, l'éruption locale est quelquefois tardive, on se borne à un très-petit nombre de boutons qui n'acquièrent jamais un grand développement; souvent aussi elle se forme à la circonférence et non sur toute la surface frictionnée, d'autres fois au-dessus, dans quelques cas enfin loin de ce lieu. (Merat et Delens, DICT. DE MAT. MÉDICALE, art. *Émétique*, 1831.)

OBS. VII.— Éruption pustuleuse aux parties génitales par suite de l'emploi extérieur du tartre stibié sur le dos. N..., âgée de 23 ans, catarrhe pulmonaire. Application entre les deux épaules d'un emplâtre de poix de Bourgogne, saupoudré de 10 grains d'émétique. Suppuration pendant un mois à cinq semaines. Elle n'existait pour ainsi dire plus, lorsqu'il survint aux parties génitales sur le mont de Vénus, à la partie externe des grandes lèvres, aux aines et à la partie supérieure et interne des cuisses, une grande quantité de boutons ronds, blanchâtres, parfaitement identiques à ceux de la vaccine, ou de la petite vérole. Rien au clitoris, aux petites lèvres et à la partie interne des grandes. Prurit considérable dans les premiers jours de l'apparition. Guérison opérée au bout de huit jours par la dessiccation des pustules. (Ollivier, GAZ. MÉDICALE, 1832, n° 123.)

OBS. VIII. — Chez un enfant de 6 ans traité pour coqueluche par frictions stibiées à la base du thorax, il survint au lieu frictionné une éruption copieuse de pustules; mais en même temps la moitié droite du scrotum, et la partie interne de la cuisse en contact avec lui se couvrirent de nombreuses pustules; éruption fort douloureuse.

Chez un homme de 25 ans traité de la même manière pour gastralgie, éruption abondante le troisième jour au lieu de la friction, et le lendemain exanthème pustuleux très-fort et très-douloureux sur tout le scrotum. Le malade qui était bien sûr de ne pas avoir appliqué d'onguent sur cette partie, fut très-effrayé. Il se rassura cependant sur mon observation que ce n'était qu'un effet naturel assez fréquent de la pommade.

A la clinique interne de la Faculté de Strasbourg de 1823 à 1825, j'ai vu deux malades qu'on traitait par les frictions stibiées à l'épigastre, avoir une éruption sympathique de pustules sur le scrotum. (Luroth, *idem*, 1833.)

OBS. IX. — On a déjà observé que la pommade d'Autenrieth faisait venir des éruptions au lieu frotté, et aussi aux parties génitales. On n'a pas manqué de dire que les malades y portaient la main. Sans repousser cette explication, M. Bérard jeune pense aussi que l'on doit admettre dans plusieurs cas le transfert du médicament par voie d'absorption. Plusieurs faits de cette nature paraissent hors de doute. Je possède un certain nombre d'observations de ce genre, mais ce que je n'avais pas encore vu, c'est que le médicament se soit montré réfractaire au lieu même de son application, et ait porté toute son action sur sur les parties extérieures de la génération. Suivent trois observations qui confirment ce fait. (Bergeon, *idem*, 1833.)

OBS. X. — Madame N..... est atteinte depuis un an de cystite chronique... Averti de l'insuccès des moyens employés, je prescrivis l'application, à la partie supérieure et interne des cuisses, de deux emplâtres de poix de Bourgogne saupoudrés avec 6 grains chacun de tartre stibié. Deux jours après, la peau, depuis la ceinture jusqu'aux genoux, était le siége d'une infinité de petits boutons qui lui causaient une démangeaison insupportable, et la forçaient de se gratter jusqu'à la faire saigner; les parties génitales externes étaient surtout très-tuméfiées. Le lendemain, céphalalgie, difficulté de mouvoir les paupières et sentiment de tension à la face et au cou; ces parties présentaient un gonflement notable, et çà et là de petites plaques proéminentes, rouges, offrant beaucoup d'anologie avec l'urticaire. Au bout de six jours de repos et de lotions émollientes, disparition de cet exanthème, que je n'hésite pas à attribuer à l'action du tartre stibié, en même temps dysurie entièrement disparue. (Degardin, *idem*, 1833, n° 17.)

OBS. XI. — Le docteur Pedrecca ordonne à une malade des frictions de pommade stibiée sur la poitrine. A sa grande surprise, quoiqu'il eût employé plusieurs gros de tartre stibié, aucune éruption n'apparut à la peau au lieu des frictions; cependant l'état de la malade s'améliora, M. Pedrecca cessa de la voir.

Au bout de vingt jours, elle le fit appeler pour lui montrer une éruption pustuleuse qui, depuis trois jours, s'était développée aux pieds. Toute la surface, jusqu'au tiers inférieur de la jambe, était couverte d'une éruption confluente de pustules semblables à celles de la variole, ou mieux aux pustules causées par l'application endermique du tartre stibié. Ces pustules diminuèrent peu à peu et disparurent; puis il en revint de nouvelles qui disparurent également.

Le docteur Pedrecca s'assura alors que la pommade n'avait pas été mise en contact avec les pieds soit volontairement, soit involontairement. (ANTOLOGIA MEDICA DI BREBA. Venezia, juin 1834.)

OBS. XII. — Une jeune dame était affectée d'une semi-paralysie des membres inférieurs. Après divers moyens, le docteur Poletti eut recours aux frictions stibiées sur les vertèbres dorsales et les premières lombaires; mais, quoique réitérées, elles ne produisirent pas l'éruption qu'il en attendait. La malade, à cette époque, éprouva bien quelques chaleurs et quelques douleurs à l'anus; mais, les frictions ayant été suspendues occasionnellement les symptômes d'irritation vers l'anus cessèrent, et M. Poletti ignora que là où il y avait eu chaleur et prurit, il s'était aussi développé de petites pustules acuminées.

Quelque temps après, on revint à l'usage des frictions, et, comme dans le premier cas, les symptômes vers l'anus ne tardèrent pas à se montrer. Il y avait là des pustules turgescentes et douloureuses comme celles qui d'ordinaires succèdent aux frictions stibiées et qu'on avait en vain cherchées à l'épine. Ici on ne pouvait pas, par suite de l'état du bras droit (paralysé) et de l'obligation où elle était de rester couchée sur le côté gauche, soupçon-

---

mérite d'être rapportée : ce fut l'institution des historiographes chargés de rassembler les documents nécessaires pour une histoire de la Chine.

Un de ses successeurs, Nou-Wang, vécut 104 ans.

Un autre, ayant fait invasion chez les barbares occidentaux, reçut de ces peuples un présent de quelques chevaux. Il paraît que jusqu'alors cet animal avait été à peu près inconnu des Chinois (900 av. J.-C.), et le monarque gratifia d'une province le cavalier qui lui enseigna l'équitation.

Le pouvoir s'affaiblit progressivement par les tiraillements d'une féodalité remuante pendant les trois siècles suivants.

C'est dans ce temps (551 av. J.-C.) que naquit un philosophe, dont la renommée, encore vivante dans tout l'empire, est parvenue jusque dans l'Occident; ce personnage est le célèbre Khoung-fou-Tseu, dont nous aurons occasion de reparler.

Deux siècles plus tard, le règne de Hien-Wang fut signalé par un autre philosophe; il s'appelait Meng-Tseu; il acquit une grande renommée par son éloquence et ses écrits. Un de ses ouvrages fait partie des quatre livres classiques qui doivent être appris mot à mot par ceux qui veulent entrer dans les emplois publics.

Les rois de Tsin continuèrent à prospérer au détriment du monarque; l'un d'eux fit bâtir une immense muraille pour défendre ses Etats et fit tomber Nan-Wang du trône (249 ans av. J.-C.).

IVe DYNASTIE, DE 249 A 206 ANS AV. J.-C.

Hoang-Ti consolida le pouvoir et châtia les Tatars qui habitaient les plaines au nord de la Chine.

Ses armes victorieuses reculèrent les limites de l'empire dans toutes les directions. Satisfait de la vaste étendue de ses possessions, l'empereur ne jugeant pas à propos de régner sur les plaines incultes de la Tartarie (1), fit élever ce monument gigantesque appelé la Grande muraille, qui s'étend sur un espace de cinq à six cents lieues.

Plusieurs millions d'hommes travaillèrent pendant dix ans à cette œuvre extraordinaire qui a une grande épaisseur ; une moyenne de 25 pieds d'élévation est percée de nombreuses portes, est souvent double et flanquée de nombreuses tours constituant de véritables forteresses reliées les unes aux autres. Toutefois, il y a des points assez faibles et même tombés en ruines, mais ce n'en est pas moins le monument le plus colossal des anciens temps.

Hoang-Ti est plus tristement fameux par la proscription des lettrés et la destruction de leurs œuvres qu'il fit brûler. Ils eurent le tort, en effet, de blesser son humeur impérieuse par trop d'obsessions importunes en insistant trop sur des points d'une importance secondaire; au lieu de rappeler sans cesse le souverain à l'observance minutieuse de certains usages qui n'étaient respectables que par leur ancienneté, ils auraient mieux fait de garder leurs

(1) Ou Tatarie, SYNONYMES.

ner l'application d'une portion de pommade. (ANTOL. MED. DI BRERA. Venezia, septembre 1834.)

OBS. XIII. — Lohmeyer, médecin allemand, a étudié avec soin, sur des ouvriers employés dans des fabriques d'antimoine, les effets des vapeurs de ce métal, qui contiennent, d'après lui, de l'acide antimonique et antimonieux, de l'oxyde et du chlorure d'oxyde d'antimoine.

Sur un ouvrier, il constate, entre autres symptômes, de la dysurie, des douleurs vésicales, une sensation de brûlure dans l'urètre, une éruption varioliforme au scrotum, des douleurs au testicule avec diminution de l'orgasme vénérien, allant jusqu'à l'impuissance; absence de pollution et d'érection. Il y avait en même temps atrophie du pénis et des testicules.

Même état d'impuissance et d'atrophie sur un second ouvrier; éruption pustuleuse au cou, sur le tronc et aux parties génitales où elle était très-vive.

Chez un troisième ouvrier, mêmes accidents du côté de la vessie et de l'urètre, avec dégoût et impuissance pour le coït. En même temps, éruption pustuleuse très-vive au cou et au bras, moins forte sur le tronc, mais très-développée au scrotum, ce qui l'empêchait de marcher.

Sur un quatrième ouvrier, éruption pustuleuse aux articulations des extrémités supérieures, très-marquée au bas-ventre et aux parties génitales, avec douleur aux testicules et strangurie; dégoût pour le coït, atrophie des testicules et finalement impuissance. (Casper, WOCHENSCHRIFT, 1840.)

OBS. XIV. — Trois cas d'éruption au scrotum à la suite de frictions stibiées sur l'abdomen et au genou. Les malades ont assuré n'avoir pas porté la main aux parties génitales. (Griffith et Pitt. LONDON MED. GAZ., 1842. — GAZ. MED., 1843.)

OBS. XV. — Il y a deux ans, j'eus l'honneur de vous faire part de quelques faits qui témoignaient évidemment de l'action sympathique du tartre stibié sur la peau des organes génitaux. Cette conviction résultait de l'assurance où j'étais que les personnes qui faisaient usage de la pommade stibiée n'avaient pas porté la main sur la peau du scrotum, et de la disposition des papules qui n'occupaient qu'un des côtés du scrotum et qui certes n'auraient pas été aussi confluentes si l'on n'avait fait que passer la main sur la peau lorsqu'on faisait usage de la pommade.

Depuis cette époque, de nombreux faits sont venus me confirmer dans cette opinion. Récemment, une dame, atteinte de coxalgie chronique, employa les frictions stibiées, et, sous leur influence, il se développa une éruption de papules excessivement abondantes, non-seulement sur les parties frictionnées mais encore sur le ventre, entre les deux épaules et jusque sur le cuir chevelu.

Pour nous assurer plus positivement qu'il y avait réellement absorption de la substance médicamenteuse, nous lui avons conseillé de faire faire les frictions par sa femme de chambre; et, malgré cette précaution, de nombreuses pustules se montrèrent chaque fois sur la poitrine, dans le dos et même jusque sur les paupières. (Padioleau, BULL. DE THÉRAP., 1843.)

OBS. XVI. — Une femme de 50 ans, affectée de bronchite chronique, fut soumise à l'usage de frictions de pommade stibiée sur la partie antérieure de la poitrine.

Au bout de quarante-huit heures, une éruption serrée se développa, et, en même temps, la femme se plaignit d'une forte démangeaison au bas-ventre et aux parties génitales. On y constata une éruption pustuleuse; deux gros boutons étaient situés un peu au-dessus de l'aine gauche, et une multitude d'autres couvraient la région sus-pubienne et les grandes lèvres, surtout du côté gauche; quelques-uns même se montraient à l'entrée de la vulve. La malade assura qu'elle avait fait elle-même les frictions au moyen d'un petit tampon d'étoffe de laine. Un mois plus tard, nouveaux accidents de bronchite; même pommade.

La malade s'étudia cette fois à faire les frictions avec précaution. Des pustules parurent d'abord sur la poitrine. Deux jours plus tard, prurit au bas-ventre et aux parties génitales externes, bientôt suivi d'une éruption pustuleuse.

Ayant soigneusement examiné les pustules, je restai convaincu que, cette fois au moins, l'éruption n'était point l'effet d'un contact immédiat de la pommade. (Van Oye, ANNALES DE LA SOC. MED. DE CHIR. DE BRUGES, 1846.)

OBS. XVII. — Depuis trente ans, j'ai fait très-souvent usage des frictions stibiées. Toujours j'ai fait prendre toutes sortes de précautions pour que la pommade ne fût pas transportée par les doigts à d'autres places. Assez souvent j'ai remarqué que quand l'éruption des pustules était bien forte sur le lieu de l'application de la pommade, des éruptions de pustules, égales aux pustules primitives, se sont développées sur les parties génitales. Si c'était à un contact avec les mains souillées par la pommade qu'il fallût attribuer cette éruption sur les parties affectées secondairement, je ne saurais pas pourquoi ce serait toujours sur les parties génitales que les pustules se développeraient, et pas sur les yeux, le nez, etc., que les enfants touchent bien souvent. Je suis d'avis qu'il ne faut pas que le tartre stibié passe par le torrent circulatoire; mais je pense, en même temps, qu'il doit exercer une action particulière sur les organes sexuels. (Siméons, GAZETTE MÉDICALE, 1848, p. 192.)

OBS. XVIII. — Chez un grand nombre de sujets, que j'ai soumis à la médication stibio-dermique, j'ai remarqué ces éruptions consécutives sur différentes parties de la peau. A la suite d'applications stibiées au pied, à la hanche, au bras, j'ai vu survenir des éruptions au cou, au creux de l'aisselle, sur la poitrine, sur le cuir chevelu même; mais c'est surtout au scrotum et au pourtour de l'anus que les éruptions stibiées secondaires se manifestent.

On pourrait croire, et j'ai cru moi-même dans le principe, que ces éruptions consécutives pouvaient tenir à un transport, par l'attouchement du malade ou autrement, d'une portion de la pommade stibiée; mais l'étendue de l'éruption, son siége et l'époque où elle se manifeste dissipent toute incertitude à cet égard. Il n'est point rare, par exemple, de voir des éruptions consécutives couvrir tout le corps.

Chez une dame qui avait fait usage pendant trois semaines d'applications stibiées sur la hanche gauche, nous vîmes le cou, la poitrine, le dos et la partie postérieure du cuir chevelu se couvrir d'une éruption qui simulait parfaitement une varioloïde. Quant au siége, j'ai dit qu'on l'observait surtout au pourtour de l'anus et dans le scrotum. Dans plusieurs cas, où elle s'était montrée sur ces points, j'avais eu soin, après chaque application de pommade stibiée, de faire essuyer la partie onctionnée de manière à ne laisser aucune chance de transport extérieur du médicament.

On trouve rapporté dans la GAZETTE MÉDICALE (1832, p. 845), le cas d'un malade chez lequel des pustules se sont développées sur le scrotum cinq semaines après l'enlèvement d'un emplâtre stibié qui avait été appliqué entre les deux épaules.

Chez un ancien officier, chez qui j'avais combattu une douleur goutteuse subaiguë occupant les articulations tarsiennes, à l'aide de la méthode stibio-dermique, une éruption générale s'est manifestée plus de quinze jours après la cessation de toute application du médicament. Chez ce malade, l'éruption générale a coïncidé avec le commencement de l'éruption locale. (J. Guérin, *Essai sur la méthode stibio-dermique* (1), GAZ. MÉD., 1851.)

(1) Le travail de M. Guérin doit être considéré comme une excellente étude sur l'émétique appliqué extérieurement. L'auteur a insisté sur les effets physiologiques, et, en les comparant aux effets thérapeutiques, en a conclu pour le tartre stibié absorbé par la peau, une espèce de tolérance, comme Rasori l'avait fait dans le cas d'absorption intestinale. On a combattu avec raison le

---

conseils pour les circonstances graves. Ainsi Hoang-Ti étant à la veille d'entreprendre un voyage dans le but d'aller offrir un sacrifice sur une montagne regardée comme sainte, les lettrés l'accablèrent de représentations, car ils avaient appris que le monarque voulait faire aplanir le chemin jusqu'au lieu où devaient s'accomplir les cérémonies religieuses.

Ils remontrèrent que les vieilles coutumes lui prescrivaient d'arriver sur un char dénué de tout ornement et dont les roues seraient entourées avec des joncs afin de montrer son respect pour une terre sanctifiée par la religion. Hoang-Ti repoussa avec humeur leurs observations et n'en tint aucun compte. Mais ce dédain souleva contre lui des mécontentements dont les suites menaçaient de devenir formidables. Voulant prévenir des attaques qui deviendraient un péril pour son autorité. Hoang-Ti consulta son ministre Li-sse qui était lui même un lettré très-distingué, mais qui, en cette circonstance, fit un réquisitoire fulminant contre les livres et contre leurs auteurs.

« Les lettrés, dit-il, forment une classe à part; infatués de leur prétendu mérite, ils n'approuvent que ce qui est conforme à leurs idées, et n'admettent comme véritablement utile que cette vaine science qui les élève si haut à leurs propres yeux, et qui dans la réalité les rend inutiles à tout le genre humain. La douceur n'ayant rien produit sur l'esprit de ces hommes indociles, il faut recourir à la sévérité. Ce sont les livres qui inspirent aux lettrés les sentiments orgueilleux qui les animent. Otons-leur les livres, à l'exception de ceux qui ont trait à la médecine, à l'agriculture ou qui donnent les moyens de consulter la divinité : il faut brûler tout ce fatras d'écrits pernicieux ou inutiles, ceux surtout où les mœurs, les coutumes, les constitutions et les actions des ancêtres sont dépeintes en détail. En effet, de pareils livres commentés par les discours des lettrés, imitateurs serviles des temps antiques, éteignent dans le cœur de vos sujets l'affection que devraient y faire naître vos bienfaits : ce sont des germes de révolte qui fermentent insensiblement, et qui ne tarderont pas, si vous n'y mettiez ordre, à produire les plus grands maux... Ordonnez donc à vos mandarins qui président à l'histoire, de réduire en cendres tous les écrits mis en dépôt entre leurs mains, donnez un ordre semblable aux magistrats dépositaires des lois, celles qui sont émanées de votre expérience sont suffisantes, elles peuvent former un code où les magistrats trouveront tous les moyens d'administrer la justice.

« Quant au CHOU-KING, et plusieurs autres livres réputés sacrés, comme ils tracent des règles de conduite qui ne sont plus applicables à l'état actuel de la société, il faut aussi qu'ils deviennent la proie des flammes... »

Hoang-Ti approuva les vues de son ministre et le chargea d'en être l'exécuteur (213 ans av. J.-C., trente-quatrième de son règne).

Les flammes anéantirent un nombre prodigieux de livres Néanmoins, le dévouement de quelques lettrés sauva de la destruction les écrits les plus précieux, entre autres le CHOU-KING où Confucius raconte l'histoire de la Chine depuis les temps les plus reculés.

Cette exécution excita un blâme universel et fit naître un libelle qui s'exprimait sans ménagements.

Hoang-Ti persuadé que les lettrés partageaient les opinions du pamphlet lancé contre lui, les fit interroger sur leurs sentiments. 460 lettrés eurent le

OBS XIX. — J'ai voulu moi-même vérifier ce dont j'étais parfaitement convaincu d'avance, en prenant les précautions les plus minutieuses pour éviter le transfert de l'émétique. Sur cinq applications de pommade stibiée, dans la région dorsale, je n'ai vu qu'une seule fois l'éruption scrotale. La pommade avait été appliquée sur un jeune soldat et y avait déterminé promptement une éruption considérable.

A partir du sixième jour, le malade se plaignit de démangeaison aux bourses, et, le neuvième, je constatai la présence de cinq pustules au scrotum, et de trois à la verge.

A la même époque, je voyais dans le service d'un de mes collègues une éruption considérable sur l'un des côtés du scrotum, éruption fort douloureuse, ayant déterminé de larges pustules dont le liquide était sanguinolent. Le malade avait depuis quelque temps un emplâtre stibié dans le dos et certes l'intensité de l'éruption scrotale ne pouvait guère s'expliquer par le transport mécanique.

Sur deux applications de pommade faite à l'épigastre j'ai vu une seule fois se développer trois ou quatre pustules sur la face interne du prépuce.

Telles sont les principales observations à l'appui d'un fait bien connu aujourd'hui, à savoir que les préparations stibiées, employées à l'extérieur, développent assez souvent des éruptions ailleurs qu'au lieu d'application et principalement à la région ano-génitale.

Un grand nombre d'observateurs ont pensé que ces éruptions éloignées résultaient de l'absorption du médicament qui allait produire sur des points divers un exanthème sympathique; d'autres, au contraire (Husson, Rayer, Giacomini, Ricord, Bonamy, etc.), ont soutenu que ces éruptions prétendues sympathiques n'étaient que l'effet du transfert direct de la préparation sur les parties affectives. M. Bretonneau, dit M. Trousseau, a démontré qu'elles étaient produites par le contact direct du sel antimonial, qui était entraîné par les mouvements du corps, par les vêtements et le plus souvent par les mains du malade, et il a pu constater l'existence de l'émétique qui s'était mécaniquement accumulé dans le pli des cuisses. (TRAITÉ DE THÉRAP. ET DE MAT. MÉD., 1855, t. I, p. 688.) Autenrieth, qui le premier a signalé les éruptions ano-génitales, croyait en ce cas à l'absorption du médicament.

Comme on le voit, la question est posée entre le dynamisme et le mécanicisme. Pour moi, je crois qu'il y a là un effet dynamique pur, ou, pour parler plus simplement, un effet interne et non externe, ce qu'il sera facile d'établir par la discussion. Je me sers de cette expression *dynamique*, quoique, au fond, elle soit impropre; car l'action externe d'un médicament est tout aussi dynamique au point de vue étymologique que son action interne, effet d'absorption. Mais le mot ayant cours dans le sens d'effet du médicament absorbé, d'action interne, je m'en sers aussi, après réserves faites.

En lisant attentivement les dix-neuf observations précédemment citées, on a dû tout naturellement se laisser impressionner en faveur du *dynamisme* du tartre stibié appliqué à l'extérieur, et en analysant et jugeant ces faits eux-mêmes, on doit arriver nécessairement à une conviction complète.

1° Plusieurs malades soumis aux frictions stibiées ont affirmé n'avoir nullement touché la région du corps qui a été le siége des éruptions sympathiques (Obs. VIII, XI, XIV, XV, XVI, XIX).

2° Les médecins eux-mêmes, dans l'intention de constater ici un effet dynamique pur, se sont entourés de précautions rigoureuses pour éviter le transport mécanique de la pommade stibiée (Obs. XV, XVII, XVIII, XIX).

3° N'a-t-on pas vu ces mêmes éruptions sympathiques se produire chez des enfants constamment emmaillottés ou sur des malades dont les membres étaient paralysés? (Obs. IV, XII).

4° On a dit que la pommade se liquiéfiait au contact de la peau et, en coulant sur les parties déclives, allait produire ailleurs des éruptions; mais alors pourquoi ne survient-il pas d'éruptions dans les espaces intermédiaires? Entre l'épigastre et les parties génitales il devrait y avoir une traînée de pustules, ce qui n'existe jamais.

5° Dans quelques cas, la moitié droite ou gauche du scrotum a été seule affectée; nouveau fait, du reste, qui confirme la vieille thèse: *De homine dextro et de homine sinistro*. Cette délimitation si précise, qui rappelle celle du zona, ne saurait évidemment s'expliquer par le transport mécanique (Obs. VIII, XV, XIX).

6° Comment expliquer en outre, dans cette hypothèse, l'étendue et la régularité de ces éruptions? On a même vu des éruptions générales (Obs. XVIII).

7° Les éruptions stibiées du lieu des frictions laissent des cicatrices; les éruptions sympathiques, d'après ce que j'ai vu (1), n'en laissent point. En devrait-il être ainsi dans l'hypothèse du transport mécanique?

8° Lorsqu'on accuse les doigts du malade, comment se fait-il que ces éruptions postérieures ne se produisent pas plus souvent et surtout qu'elles ne surviennent pas très-fréquemment aux yeux, au nez, aux lèvres, aux joues, à la face, en un mot? Or on ne les y a jamais vues. La peau de la figure serait-elle réfractaire et le malade n'y porte-t-il pas cent fois par jour les doigts alors qu'il les applique trois ou quatre fois seulement à la région ano-génitale?

9° Que penser surtout de ces cas où la pustulation faisant silence au lieu même des frictions va se produire ailleurs? Ici, suppression complète de l'effet physico-chimique ou mécanique, et production sur un autre point de l'effet dynamique pur (Obs. IX, XI, XII).

10° Comment expliquer mécaniquement les observations si intéressantes de Lohmeyer, où, à côté des éruptions scrotales, on voit se produire des symptômes si graves jusque sur les organes génitaux, frappés eux-mêmes d'impuissance et d'atrophie? N'est-ce pas là du système rasorien : il est permis de soutenir que l'*intolérance* du médicament n'est autre chose que sa liberté d'action physiologique, tandis que sa tolérance est le silence plus ou moins complet de cette action en présence d'une maladie qu'il est destinée à combattre. Le remède toléré est le plus souvent curateur. Le mercure fait saliver et enflamme la gorge; mais s'il est administré dans le cas d'angine, il ne produira nullement son effet physiologique si fréquent : il est alors parfaitement toléré et il guérit. Au fond, la tolérance rasorienne n'est qu'une confirmation de la loi de similitude, et les faits curieux cités par M. Guérin, concernant l'émétique appliqué sur les articulations saines et sur les parties homologues frappées d'arthralgie trouvent dans la célèbre loi hippocratico-hahnemanienne leur application toute naturelle.

(1) Je n'admets cette opinion qu'avec réserve; je n'ai pas assez observé de faits pour l'affirmer avec une complète assurance.

courage d'avouer hautement qu'ils condamnaient sa conduite. Au lieu de se laisser désarmer par une fermeté aussi héroïque, il ordonna de les précipiter dans une grande fosse où ils furent enterrés vivants.

Hoang-Ti mourut à 50 ans. Ses funérailles furent ensanglantées. En vertu d'un ancien usage établi dans l'état de Tsin d'où il était venu, ses femmes, mais seulement celles qui n'avaient point eu d'enfants et ses nombreuses concubines furent immolées sur sa tombe, près de laquelle on enterra vivants plusieurs archers reconnus les plus habiles, triste exemple de la superstition qui étouffe toute pitié!

Le fameux Li-sse fit assommer l'héritier présomptif dont le frère Eulh-chi prit la place. Ce dernier périt lui-même dans une révolution de palais fomentée par l'eunuque Tchao-Kao, lequel, au préalable, avait fait égorger Li-sse et fait élire le petit-fils de Hoang-Ti.

Tse-Yng fut détrôné à son tour par l'audacieux Lieou-Pang qui prit le nom de Kao-Tsou et fonda une nouvelle dynastie.

Dr ARMAND.

— Les inscriptions prises à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Toulouse pour le premier trimestre de l'année scolaire 1860-1861 s'élèvent au chiffre de 144, qui se trouvent ainsi réparties : aspirants au doctorat, 68; au titre d'officier de santé, 58; au titre de pharmacien de 1re classe, 14; au titre de pharmacien de 2e classe, 4. En tout, un nombre de 144 élèves, qui se décomposent en : élèves de 1re année, 62; de 2e année, 54; de 3e année, 25; de 4e année, 3. — Total, 144 élèves.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. — L'Association médicale de la Marne, intervenant il y a quelques jours, comme partie civile dans un procès correctionnel intenté à deux prétendues somnambules de Fismes, condamnées pour exercice illégal de la médecine, a obtenu un résultat analogue à celui qu'a obtenu récemment l'Association de Provins.

La femme Gervais a été condamnée à 150 fr. de dommages-intérêts envers les médecins du département, et la femme Billot à 50 fr.

Ces indemnités étant consacrées par la Société médicale de la Marne à des œuvres de bienfaisance, auront un effet doublement heureux : d'une part, elles augmenteront le budget des indigents, et d'une autre part, elles finiront par diminuer ces escroqueries qui, sous tant de noms différents, font surtout leurs victimes parmi les classes les plus pauvres et les plus ignorantes.

dynamisme pur, et la gravité des symptômes, d'un autre côté, ne tient-elle pas plutôt au mode d'absorption, celui des voies aériennes?

11° Dans l'hypothèse mécanique comment se fait-il que les éruptions ano-génitales ne soient pas plus fréquentes? Or c'est là un fait d'action physiologique très-contingent et très-rare, relativement à la fréquence d'usage des frictions stibiées. Rien n'est plus commun que l'emploi de la pommade stibiée au creux de l'estomac, et pourtant peu de médecins peuvent se flatter d'avoir vu souvent des éruptions scrotales en pareille circonstance.

12° Que penser, enfin, de ces cas où les frictions ayant cessé depuis assez longtemps; l'antimoine réellement absorbé révèle sa présence au bout de quinze ou vingt jours et plus (Obs. XVIII), et témoigne ainsi de sa longue durée d'action (1) au sein de l'organisme?

Certes, voilà bien des raisons pour ruiner la théorie mécanique; mais il en est une bien meilleure à laquelle personne n'a songé : c'est que le tartre stibié, administré à l'intérieur, a réellement la propriété de produire à l'extérieur des érutions spontanées.

N'est-il pas remarquable, disait un observateur récent (2), partisan décidé de la *pharmaco-mécanique*, que dans aucun cas d'usage externe on ne signale l'angine stibiée, tandis qu'on ne parle dans aucun cas d'usage interne des éruptions ano-génitales?

Il y ici une double affirmation et une double erreur. La première sera réfutée plus tard; commençons par la seconde.

Je n'ai jamais vu le tartre stibié donné en potions déterminer des éruptions externes; ce sont là des faits très-rares. Mais d'autres l'ont vu à ma place et voici leurs observations :

Obs. XX. — Ægrota vidua, cui medicus tincturam antimonii præscripserat, ejus cochlear plenum absque vehiculo assumit : ex quo pustulæ in faucibus oriuntur, maculæ et exanthemata rubra per totum corpus erumpunt, accedente gravi delirio. (Gohlius, MEDIC. PRATIC. CLIN. ET FORENSIS, Lipsiæ, 1735.)

Ce fait est la seule observation d'éruption antimoniale par administration interne que j'aie pu trouver en dehors de notre siècle. L'éruption pustuleuse de la bouche, le délire même prouvent qu'on peut aussi rattacher au médicament l'exanthème qui parut à la peau.

Obs. XXI. — Chez un pneumonique traité par l'oxyde blanc d'antimoine à la dose de 20 à 24 grains, il se manifesta le quatrième jour une éruption de petits boutons semblables, à la confluence près, à ceux que j'ai eu l'occasion de constater à la suite de l'emploi externe du tartre stibié aux parties génitales. J'ai remarqué le même phénomène chez d'autres péripneumoniques traités par l'oxyde blanc d'antimoine. (Michel, GAZETTE MÉDICALE, 1833, p. 310.)

Obs. XXII. — Une jeune fille de 14 ans prend dans l'espace de quinze jours 1 scrupule de tartre stibié à l'intérieur. Quelques jours après la cessation de ce remède, il survient une éruption varioliforme qui se comporta exactement comme celle provoquée par la pommade stibiée. (Crichton, VERM. ABHANDL... VON EINER GESELL. PRAKT. AERTZE ZU SAINT-PETERSBURG, 1835.)

Obs. XXIII. — Un pêcheur, âgé de 34 ans, est traité d'une pneumonie par le tartre stibié à l'intérieur. Il en prend 10 grains en solution aqueuse dans l'espace de trente-six heures. Vingt-quatre heures après la dernière dose, il survint une éruption ayant la ressemblance la plus parfaite avec celle que produit la pommade émétisée; ce qui fut également constaté par un autre médecin qui vit l'éruption dans son plus haut développement. Cette éruption consistait en boutons et vésicules qui grossirent rapidement. Deux jours après ils étaient pleins de pus, entourés d'une auréole rouge, de sorte qu'ils ressemblaient a de véritables pustules varioliques; ils étaient en outre fort douloureux. Au bout de quelques jours dessiccation et formation de croûtes. Il y avait quelques pustules plus grandes que les autres, semblables à celles de l'ecthyma. L'éruption avait commencé par la partie interne de l'avant-bras droit, puis sur tout le dos, où les pustules étaient partie discrètes, partout confluentes. (Boeckh, MEDIC. ZEITUNG VOM VEREIN... IN PREUSSEN, 1843.)

Obs. XXIV. — J'ai employé (dans le croup) le tartre stibié à très-haute dose depuis quinze ans sur des enfants de tout âge, je dirai presque avec audace, puisque j'en ai administré à des enfants de 3 à 4 ans jusqu'à 9 grammes dans l'espace de trois ou quatre jours, et que j'ai obtenu la guérison sans aucun espèce d'accident. J'ai, il est vrai, rencontré *quelques légères éruptions stibiées* peu nombreuses *sur diverses parties du corps*... (Constantin, GAZ. DES HÔP., 24 mars 1859.)

Mais en dehors de ces quelques faits que j'ai pu recueillir çà et là, malgré le peu de ressources dont je dispose, il existe aussi des affirmations générales sur ce point de pharmacodynamie. On les chercherait en vain en France; il faut interroger la savante et studieuse Allemagne, et pour elle les éruptions antimoniales sous l'administration interne du médicament, sont aujourd'hui et depuis longtemps un fait vulgaire et acquis désormais à la science.

J'ouvre le dictionnaire de matière médicale de Sachs et Dulk (1), et voici en analyse ce qu'on y trouve à ce sujet. Les antimoniaux administrés pendant un trop long temps et à doses modérées, finissent par amener un état cachectique. Il existe une cachexie antimoniale, de même qu'il existe une cachexie mercurielle. Elle ne prend jamais une forme aiguë, comme cela arrive quelquefois au mercure. Perte d'appétit, dyspepsie, nausées, sécrétions intestinales augmentées et perverties, etc. : tels sont les symptômes de la cachexie antimoniale; mais *ce qui la caractérise surtout*, ce sont les éruptions cachectiques qui apparaissent à la peau, éruptions impétigineuses de forme diverse, herpès, érosions, ulcérations. D'autres fois les boutons prennent la forme de ceux de l'acné. Il est important de faire attention à ce genre d'éruption, surtout dans le traitement antimonial de la scrofule, parce qu'on pourrait prendre cet exanthème pour un effet de la maladie, tandis qu'il n'est que l'effet du remède, tandis que la cachexie mercurielle survient soit à l'état aigu, soit à l'état chronique, quelle que soit la préparation et son mode d'application, la cachexie antimoniale n'a lieu que par l'introduction du remède dans les voies digestives, administré pendant longtemps et à doses modérées; et par son application externe il ne se produit aucune action générale qui puisse lui être attribuée (art. *Stibium*, p. 799).

Ces mêmes faits se trouvent reproduits dans la plupart des traités allemands de matière médicale (Vogt, Œsterlen, etc.). Notons en passant que les auteurs que je viens de citer n'appartiennent nullement à l'école d'Hahnemann qui, sur ce point de pathogénésie, n'a fait que copier la tradition sans y rien ajouter. J'établis cette distinction d'école pour répondre d'avance à certains esprits prévenus qui attribuent une origine homœopathique à tout ce qui leur paraît nouveau en fait de physiologie médicamenteuse, et qui partant le repoussent avec aplomb. Tout ce qui en France parle ou écrit contre Hahnemann appartient en général à cette catégorie. Or ces imperturbables *casuistes* ne songent pas qu'ils s'amusent à tirer continuellement sur leurs propres soldats. Il serait très-facile, en effet, de démontrer qu'en fait de médicaments anciennement connus, Hahnemann n'a rien inventé au fond, et qu'il a été sur le terrain de la pharmacodynamie le véritable conservateur de la tradition. Quand on entre en guerre, faudrait-il au moins connaître son ennemi.

Il est donc établi par preuves directes que le tartre stibié, quelle que soit la voie par laquelle il est administré, produit sur la peau diverses éruptions, le plus souvent pustuleuses : c'est un médicament *exanthématogène*.

Aux preuves directes ajoutons encore les preuves de l'analogie. L'antimoine a les plus grands rapports d'action physiologique et thérapeutique avec l'arsenic et le mercure. On peut dire de ces trois médicaments qu'ils sont frères ou tout au moins cousins. La science est depuis longtemps faite sur l'hydrargyrie, et d'un autre côté pour ce qui concerne les éruptions arsenicales, j'ai tâché d'en donner il y a trois ans (2), l'histoire à peu près complète. Or qui oserait soutenir que le mercure et l'arsenic administrés à l'intérieur ne produisent pas d'exanthèmes extérieurs, et qu'appliqués sur les téguments, ils n'ont jamais qu'une action locale? et l'on ne peut pas davantage soutenir cette thèse à l'endroit de l'antimoine.

On peut même aller plus loin et affirmer avec avantage que la pustulation stibiée due à la pommade n'est pas au fond un effet local purement physico-chimique; qu'elle est surtout le résultat d'une action générale, d'un effet d'absorption du médicament, d'une action véritablement interne; c'est un dynamisme pur qui échappe aux lois de la physique et de la chimie. J'en donne quatre raisons :

La première c'est que, s'il y avait effet physico-chimique pur, il devrait se produire de suite ou rapidement. Or ce n'est qu'après des frictions répétées au moins pendant quarante-huit heures, que commence à paraître la pustulation.

Secondement, comment expliquer physico-chimiquement cette forme constante de la pustulation? N'est-ce pas là évidemment un *processus* tout à fait interne?

(1) La durée d'action de l'antimoine (sulfure et tartre stibié) s'étend jusqu'à trente et quarante jours, comme la plupart des substances métalliques. On en a la preuve dans les obs. VII et XVIII.

(2) Poulet, *Épidémie typhique de Plancher-les-Mines* (UNION MÉDICALE, 1857).

(1) HANDWOERTERBUCH DER PRAKTISCHEN ARZNEIMITTELLEHRE, Koenigsberg, 1830-39.

(2) *Histoire des éruptions arsenicales*, MONITEUR DES HOPITAUX, 1857, nº 153.

En outre, il est des cas où la pommade ne produit aucune éruption sur le lieu des frictions, l'exanthème se produisant ailleurs.

Et enfin un grand nombre d'auteurs ont constaté, sous l'influence de l'application extérieure, une série de symptômes généraux qui accompagnent souvent l'éruption stibiée.

En se fondant sur ces raisons diverses, on peut donc dire que l'application extérieure du médicament est la *condition* habituelle et non nécessaire de l'exanthème, mais qu'elle n'en est pas la cause. Il faut, qu'on me pardonne cette figure, que le médicament ait parcouru le grand courant d'induction de l'organisme pour revenir au point de départ, et y produire son effet dynamique. Quelquefois le courant médicamenteux est divisé et l'exanthème se produit ailleurs. Il peut aussi, en dehors du courant habituel, se créer des courants spéciaux. Ce sont là les électricités locales; de là les exanthèmes sympathiques.

On pourrait appliquer ces considérations à tous les médicaments en général administrés par voie externe, et réduire ainsi de beaucoup la *pharmacomécanique* au profit de la pharmacodynamie.

Giacomini, gêné par l'action hypersthénisante de l'émétique sur la peau qui contrariait, d'après lui, la théorie de l'hyposthénie, se refuse bien entendu à voir là un effet dynamique, et va jusqu'à prétendre que la pommade de verre pilé produit les mêmes effets, que le tartre stibié n'agit que parce qu'il est mal broyé et que, dissous, il ne produit jamais la pustulation. Mais M. Vanoye a démontré que la pommade de verre pilé n'a jamais déterminé une véritable pustulation, et qu'il n'y a aucun rapport quant à la forme, au volume et aux autres caractères entre les pustules stibiées et les boutons développés mécaniquement par le verre. Secondement, il est positivement faux que la solution de tartre stibié isolée ou incorporée dans l'axonge, n'amène jamais de pustulation, ce qui est contredit par le traducteur même de Giacomini, par les premières expériences de quelques médecins anglais, par celles de M. Vanoye et autres. J'ai voulu moi-même vérifier ce fait, et je suis arrivé à obtenir de l'érythème et même des pustules, quoique plus rarement. Toutefois il m'a paru que la pustulation était bien plus facile à obtenir par la pommade que par la solution stibiée.

On se demandera naturellement comment il se fait que personne en France n'ait parlé des éruptions antimoniales externes, comme effet des médicaments pris par la bouche. Outre la raison générale du peu d'attention que nous apportons chez nous à la pharmacodynamie, il faut tenir compte des conditions dans lesquelles l'antimoine exanthématogène opère; c'est lorsqu'il est employé à doses modérées et pendant longtemps, ce qui arrive chez les ouvriers attachés aux fabriques de ce métal, ou dans certaines maladies chroniques, scrofules et autres, dans lesquelles il a été souvent administré. Or en général l'usage de l'antimoine comme altérant est tombé depuis longtemps en France, et nous ne nous servons d'ordinaire des préparations antimoniales et du tartre stibié qu'intercurremment, comme vomitif, ou dans la pneumonie pendant quelques jours seulement. Dans le premier cas, il n'a pas le temps d'opérer; dans le second, on peut en dire autant, quoiqu'il commence à produire des éruptions internes, et d'un autre côté il semble épuiser son action contre la maladie à laquelle il a affaire. Qui ne sait, du reste, que les médicaments métalliques sont beaucoup plus lents que les substances végétales à développer leurs symptômes? C'est là l'histoire du feu, du plomb, de l'arsenic, etc. Et lors même qu'ils agissent tumultueusement et à doses toxiques, il y a toujours une série de symptômes qui sont fort lents à se produire. Pour ce qui concerne les éruptions artificielles développées par ingestion interne des médicaments, l'arsenic en est un exemple. D'après une expérimentation, il faut au moins plusieurs jours, un septénaire dans la généralité des cas, pour voir apparaître des éruptions, quant le symptôme se produit.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

RÉFLEXIONS SUR LE DEGRÉ DE CONFIANCE QU'ON DOIT ACCORDER A L'ÉLECTRICITÉ DANS LE TRAITEMENT DES SURDITÉS EN GÉNÉRAL, ET NOUVEAU MODE DE DIRIGER LE FLUIDE ÉLECTRIQUE SUR LE NERF ACOUSTIQUE; par M. BONNAFONT, médecin principal à l'École d'état-major, membre correspondant de l'Académie de médecine.

L'électricité occupe depuis quelque temps une si grande place dans la thérapeutique, qu'il n'est plus de maladies contre lesquelles certains praticiens ne trouvent à l'employer. Mais les résultats ont dû répondre, et répondent-ils encore à un pareil engouement? Il est au moins permis d'en douter, si l'on considère ce qu'on a obtenu en l'appliquant aux organes de l'ouïe et de la vue. Que l'électricité, par la perfection qu'on a apportée dans la confection des appareils soit devenue un remède puissant contre certaines affections, c'est ce que tout praticien qui a eu l'occasion de l'expérimenter reconnaît; mais vouloir généraliser cette médication à presque toutes les maladies, c'est là une prétention que les faits sont loin de justifier. Telles semblent être cependant les tendances actuelles; car si l'on veut indiquer les maladies contre lesquelles cet agent est employé avec succès, il faut les énumérer toutes.

Cette médication a déjà éprouvé bien des vicissitudes; et, comme tout ce qui tient du merveilleux, après avoir été maintes fois en grand honneur, elle est tombée maintes fois aussi dans le plus complet discrédit : pour ne pas remonter trop haut, je n'ai qu'à rappeler l'époque peu éloignée de 1825 à 1830, où, entre les mains de quelques praticiens instruits et habiles, elle était devenue un remède à tous les maux. Si le lecteur désire s'édifier à ce sujet, il n'a qu'à parcourir l'article *Electricité* du DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES et surtout l'ouvrage publié à ce sujet par La Baume et annoté par Fabré-Palaprat (1) : il ne tardera pas à se convaincre que cette médication est restée bien au-dessous de la réputation thérapeutique que des succès nombreux et variés, obtenus et acclamés alors, lui avaient faite.

Mais cette vogue dura peu de temps; malgré les efforts de quelques praticiens, en tête desquels il faut placer Clarke en Angleterre, et le célèbre Magendie en France, la médication électrique, pendant une période de trente ans, fut entièrement abandonnée; et durant cette période, son étincelle médicale n'a guère brillé que dans le cabinet de quelques praticiens, plus jaloux de sa gloire traditionnelle que convaincus de son efficacité thérapeutique.

Espérons maintenant que, grâce aux efforts persévérants de quelques médecins qui ont déjà acquis une haute position scientifique, la médication électrique restera comme une des plus belles conquêtes médicales de notre époque; espérons que ses propriétés en seront mieux étudiées et mieux appropriées; espérons enfin que l'usage en sera réservé aux maladies contre lesquelles l'expérience en aura sanctionné réellement l'efficacité.

Je demande pardon à mes lecteurs de cette digression; mais elle m'était commandée par l'abus qu'on fait de l'électricité contre les surdités en général, alors que les affections de l'oreille qui réclament cette médication sont si bornées et les résultats qu'on en obtient si rarement satisfaisants.

Je suis loin assurément de repousser une pareille ressource thérapeutique; mais je veux qu'on en réserve l'emploi aux cas spéciaux que j'indiquerai, afin d'éviter de trop nombreuses déceptions, ainsi que des douleurs inutiles à faire subir aux patients. Mais auparavant, il me semble essentiel de jeter un coup d'œil rétrospectif sur les médecins qui ont déjà employé l'électricité dans le traitement des cophoses.

Certains praticiens, ou mieux peut-être, certains médecins physiciens, supposant une grande analogie entre le fluide électrique et l'influx nerveux, en inférèrent que ce fluide devait constituer un remède très-puissant. L'abbé Nollet (2) s'éleva contre cette induction non fondée, et les fauteurs de l'opinion contraire, Bertholon (3), (Mauduyt (4), Camus (5), Poma et Regnaud (6) ne purent l'appuyer sur des raisons valables. Relativement à la surdité, supposant que l'électricité devait avoir une action très-vive sur le nerf acoustique, on a inféré que ce fluide pouvait contribuer à ranimer la sensibilité de l'oreille, et on l'a surtout appliqué dans des cas de surdité nerveuse.

Mauduyt a soumis dix sourds à ce traitement, considéré comme héroïque, et un seul a paru légèrement soulagé.

Cavallo (7) affirme que l'électricité guérit toute espèce de surdité, mais il ne donne aucune preuve à l'appui.

Lebouvier-Desmortiers dit qu'il est parvenu à rendre l'ouïe à une

(1) DU GALVANISME APPLIQUÉ A LA MÉDECINE ET DE SON EFFICACITÉ DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS NERVEUSES DE L'ASTHME, DES PARALYSIES, DES RHUMATISMES, DES MALADIES CHRONIQUES EN GÉNÉRAL ET PARTICULIÈREMENT DE L'ESTOMAC, DES MALADIES DU FOIE, etc. Paris, 1828.
(2) ENCYCLOPÉDIE, article *Electricité*, 1755.
(3) DE L'ÉLECT. DU CORPS HUMAIN, t. I, p. 507.
(4) MÉM. DE LA SOC. ROYALE DE MÉD., année 1778.
(5) JOURNAL DE PHYSIQUE, 1775.
(6) JOURNAL DE MÉD., nov. 1787.
(7) A COMPLETE TREATISE ON ELECTRICITY, vol. II, p. 146.

sourde-muette (1); quelque temps après cette guérison, l'enfant se trouvait dans le même état qu'avant le traitement.

Hufeland (2) a publié un grand nombre de guérisons de surdité; mais la plupart ne supportent pas une critique sévère; car chez les uns, la surdité était sujette à des intermittences très marquées, et chez les autres le mal était très-récent.

Busch (3) (de Marbourg), a traité, par l'électricité, une surdité chez un homme de 60 ans; et, après dix séances, le mal avait disparu. Il est probable qu'il s'agissait, dans ce cas, d'un simple engouement de la trompe. Reste à savoir jusqu'à quel point le fluide électrique peut liquéfier le mucus accumulé dans ce conduit. Rien ne le prouve jusqu'ici.

Lentin (4) parle des avantages qu'on peut retirer de l'électricité combinée avec les injections stimulantes; mais il avoue qu'il n'a pas eu le temps de faire des expériences. Les médecins français de notre époque ont fait peu de cas de ces belles promesses.

Saissy (5) pense que ce moyen n'est applicable que dans les cas de surdité par suite de paralysie partielle.

Itard (6) dit que l'électricité est inutile dans les maladies de l'oreille, et M. Deleau partage cette manière de voir.

Le docteur Benet ajoute, dans sa traduction anglaise de l'ouvrage de M. Kramer, que les médecins anglais ne paraissent pas avoir fait de recherches sur ce sujet.

La plupart des médecins qui ont cru aux propriétés de l'électricité contre la surdité, s'accordent à dire que cet agent doit surtout être employé contre la forme que l'on désigne sous le nom de torpide, c'est-à-dire défaut d'influx nerveux.

En considérant l'électricité, le galvanisme et le magnétisme animal comme des émanations de la même puissance, on a essayé d'utiliser les propriétés différentes de ces agents pour améliorer la surdité. On a même pensé que le magnétisme minéral pouvait être avantageux en pareil cas, mais ce n'est là qu'une hypothèse.

L'introduction d'un aimant dans les méats, ou son application en masse sur le pavillon, n'agissent pas autrement que par la sensation du froid qui se développe alors, et cela peut présenter souvent des inconvénients. Tous les praticiens qui ont employé l'électricité s'abstiennent de faire connaître suivant quel mode ils ont dirigé le fluide électrique; pourtant ils avouent que les nerfs acoustiques sont fortement excités par cet agent, sans préciser comment cette excitation peut s'obtenir. Car enfin, il n'en est pas des nerfs acoustiques comme de la plupart des autres nerfs, qui étendent leurs ramifications jusqu'à la superficie du corps, et qui, en raison du peu d'épaisseur des couches qui les séparent de la peau, peuvent recevoir presque immédiatement l'impression des excitateurs. Le nerf acoustique, au contraire, situé profondément et ne s'approchant de la peau par aucun rameau, ne saurait recevoir l'excitation électrique que par les procédés généralement usités. Il faut nécessairement, si l'on veut que ce nerf soit atteint, employer des procédés spéciaux qui permettent de faire pénétrer, aussi profondément que possible, l'électricité. Si l'on se contente d'appliquer, comme on le fait généralement, le réophore sur la surface de la peau, n'importe dans quelle région, on ne peut agir que sur les rameaux superficiels d'autres nerfs, sans bénéfice aucun pour les nerfs principaux; et pourtant, c'est en dirigeant simplement l'électricité sur les environs de l'oreille, la nuque, etc., que la plupart des praticiens de notre époque prétendent obtenir des *guérisons merveilleuses*. Sans nier entièrement de pareils résultats, je ne puis cependant m'empêcher de faire les réflexions suivantes:

Ou la surdité est produite par la paralysie complète ou incomplète des nerfs, ou bien ceux-ci auront conservé tout ou partie de leur sensibilité. Dans le premier cas, pour que l'élément électrique puisse agir avec quelque efficacité, il faut nécessairement en rapprocher l'action aussi près que possible des nerfs spéciaux. Dans le second, ce mode de traitement devient inutile, toute autre médication pouvant et devant obtenir plus facilement et plus promptement un meilleur résultat. Car, hors le cas de paracousie par paralysie du nerf, il ne viendra à l'idée d'aucun praticien un peu expérimenté d'employer l'électricité; je suis convaincu cependant que la plupart des succès obtenus et proclamés l'ont été là où la sensibilité spéciale n'étant pas atteinte, toute autre médication aurait mieux réussi. Cette opinion me paraît d'autant plus vraie qu'aucun des praticiens qui ont proclamé les succès obtenus par l'électricité, n'a bien établi le diagnostic de la cophose à laquelle il avait affaire. Ainsi, parmi les guérisons qui ont occupé naguère au plus haut degré la presse médicale, il faut mentionner celle proclamée par M. le professeur Jobert (de Lamballe) en 1847, et celle obtenue par M. Magendie en 1842. Celle-ci ne peut pas être considérée comme très-concluante, puisque l'individu, un réfugié polonais, n'entendait qu'à la condition d'aller se soumettre, tous les huit jours environ, à la machine électrique de Clark, le seul appareil employé par Magendie. Un Polonais connaissant particulièrement son compatriote m'avoua, il y a quelques années, que l'amélioration obtenue s'était dissipée depuis que des circonstances avaient empêché le malade d'aller se faire électriser. En somme, cette observation ne méritait pas toute l'importance qu'on lui a donnée et que lui mérita la juste célébrité du praticien traitant.

Quant à l'observation de M. Jobert, elle ressemble beaucoup à celle de Magendie et ne méritait pas, à ce qu'il paraît, les honneurs d'une aussi grande publicité:

Voici comment Kramer, qui a le mieux étudié ce sujet, apprécie la médication électrique.

« Quant au galvanisme et au magnétisme, dit le célèbre praticien de Berlin, ce sont des agents très-actifs qui ont été fort en vogue dans ces derniers temps en Allemagne: l'électro-magnétisme surtout a été vanté outre mesure. Voici les résultats que j'ai constatés.

Il s'agissait, le plus souvent, d'une surdité nerveuse avec bourdonnements. L'électro-magnétisme, dans ce cas, exerce une action très-vive, très-irritante sur les nerfs acoustiques. Ces effets sont plus marqués encore quand le courant est dirigé de la trompe au méat externe. L'effet immédiat de ce courant est de produire des douleurs aiguës dans l'oreille, des mouvements convulsifs dans les parties voisines, une augmentation de la faculté d'entendre; mais ce changement heureux ne dure que très-peu de temps. Si l'on continue d'agir ainsi pendant quelques jours consécutifs, il y a presque toujours augmentation des bruits et aggravation de la maladie. Il est évident, pour tout observateur attentif, que l'électro-magnétisme n'agit pas comme tonique, mais bien comme irritant; les nerfs acoustiques sont violemment surexcités, et l'on comprend tout le danger d'une semblable médication. On doit donc apporter la même réserve dans l'emploi de cet agent thérapeutique. On s'arrêtera dès que l'on aura remarqué une augmentation notable des bruits, et surtout dès que l'on verra la surdité devenir plus forte.

Le magnétisme minéral a été considéré comme un moyen puissant de guérison dans les cas de surdi-mutité congénitale ou acquise. Le docteur Barriés (de Hambourg), qui a expérimenté sur les sourds-muets de l'Institut de Berlin, avait signalé quatorze guérisons sur cinquante-huit malades; mais j'ai pu constater que ma montre n'était pas du tout entendue, même en l'appliquant sur l'oreille des deux enfants que l'on citait comme les deux plus beaux exemples de ce succès étonnant; et cependant ma montre est entendue à 10 mètres par les personnes qui l'oreille saine. Baldinger, Andry et Thouret n'ont rien publié de concluant sur cette matière. Becker, qui a traité des surdités incomplètes et accidentelles, rapporte trois observations dont une seule a quelque valeur. Les deux autres sont insignifiantes. Bulmerincq, qui essaya le même remède, fut contraint d'y renoncer, parce qu'il survint des bourdonnements violents et une congestion cérébrale inquiétante. Le docteur Schmidt et un M. Bahrdt, qui ont traité un certain nombre de sourds-muets à Berlin, ont échoué complétement.

Le galvanisme a été prôné avec enthousiasme par un bon nombre de savants qui ont presque tous agi au hasard sans savoir quelle espèce de surdité ils essayaient de guérir; aussi leurs assertions ne méritent-elles aucune confiance.

Grassengiesser rapporte seize observations dans lesquelles le diagnostic n'a pas été établi: aussi les trois cas de guérison qu'il indique n'ont-ils pas de valeur. On ne sait pas si le mieux obtenu a persisté. Augustin parle de deux sourds soulagés par l'emploi de ce moyen, mais chez qui l'amélioration ne s'est pas soutenue. Fliès avoue que sur trois malades traités par lui, il n'y a pas eu de soulagement, et que sur un quatrième le mal a augmenté. Le docteur Walther a été plus heureux dans un cas de surdité survenue à la suite d'une fièvre nerveuse; mais on sait que ces sortes de surdités se guérissent souvent d'elles-mêmes. Il a échoué sur plusieurs individus, et Bremser n'a pas publié de faits satisfaisants. Le pharmacien Springer, qui avait annoncé des merveilles, a été jugé avec sévérité, mais justement, par

---

(1) Mémoire ou considérations sur des sourds-muets de naissance; Paris, 1800.
(2) Journal de méd., t. VII, p. 159.
(3) Hufeland journ., t. LXXV, p. 70.
(4) Beitrage zur anzu bender Arzneiwissenschaft, t. II, p. 100.
(5) Essai sur les mal. de l'oreille, etc., p. 272.
(6) Traité des mal. de l'oreille, etc., t. II, p. 72.

Eschke, Pfaff et Plingsten. Le docteur Castberg, qui a fait de nombreux essais sur trente-trois sourds-muets, a observé quelques traces d'amélioration pendant la première semaine de ce traitement; mais bientôt les choses parurent revenir à leur état primitif. Il est certain que le galvanisme produit sur les nerfs acoustiques une stimulation très-vive, et Schubert explique ainsi la facilité avec laquelle certains malades peuvent percevoir quelques sons nouveaux pour eux; mais ce mieux ne se soutient pas, souvent même cette secousse ne tarde pas à augmenter la maladie première. Itard s'exprime à peu près de la même façon sur ce point; on peut donc conclure de tout ce qui a été fait sur ce sujet que le galvanisme n'a jamais rendu de service bien signalé dans le traitement des affections de l'oreille, tandis que souvent il a causé un dommage considérable à ceux qui l'ont subi (1).

Après Kramer et les auteurs qu'il cite, il a été entrepris en France quelques essais par M. Jobert (de Lamballe), par M. Magendie, et depuis quelques années par nombre de praticiens, en tête desquels il faut placer M. Duchenne. Les faits acquis par ces expérimentateurs ne sont pas encore tous connus, et rien ne prouve que la pratique puisse en tirer un grand parti.

On a aussi prétendu utiliser le magnétisme : M. Dupotet a même fait, en présence de M. Ménière, une série d'expériences à l'Institut des sourds-muets; procès-verbal a été tenu de ces expériences, ainsi que des séances qui ont été nombreuses. M. Magendie adressa à ce sujet, un rapport à l'Institut, où il est démontré que les tentatives de M. Dupotet furent complétement négatives.

Je m'associe entièrement aux observations de Kramer; car la statistique qu'il donne prouve combien il faut être réservé dans la confiance qu'on peut accorder à la vertu thérapeutique de l'électricité appliquée aux maladies de l'oreille. Cela veut-il dire qu'il faille y renoncer? Non, sans doute, car lorsqu'il s'agit d'une infirmité aussi pénible que la surdité, plutôt que de ne rien faire, mieux vaut employer une médication douteuse, mais qui peut donner quelques bons effets et soulager le patient en dehors de toute prévision. Le médecin consciencieux doit même engager ses malades à essayer cette médication, tout en les prévenant de l'incertitude des résultats, pour les empêcher de tomber dans les mains de ces empiriques qui promettent tout, et pour lesquels l'électricité est devenue une panacée infaillible à tous les maux. Quant à moi, j'ai employé bien souvent cette médication, et c'est la conduite que j'ai toujours tenue.

Comme je l'ai déjà dit, peu satisfait du mode d'application généralement adopté par la plupart des praticiens et du peu d'influence que pouvait avoir, sur le nerf acoustique, l'électricité appliquée à la surface de la peau, je crus devoir, il y a bien des années, modifier cette application de la manière suivante :

A l'exemple de Magendie, je traverse le tympan à l'aide d'une aiguille à accupuncture, longue d'environ 8 centimètres ayant une pointe très-acérée et terminée à son autre extrémité par un anneau. Le tympan étant bien éclairé, j'enfonce l'aiguille à la partie antérieure de cette membrane jusqu'à ce qu'elle rencontre un obstacle, c'est-à-dire jusqu'à ce que sa pointe touche le promontoire où peuvent se rencontrer les filets qui partent du ganglion otique d'Arnold. Ce premier temps de l'opération se fait très-facilement, et la douleur que l'aiguille provoque en traversant le tympan est presque nulle. Je maintiens l'aiguille dans cette position en enfonçant dans le conduit un petit tampon de coton, je procède ensuite au second temps, qui consiste à pratiquer le catéthérisme de la trompe avec une sonde en argent; dès que celle-ci est parvenue dans la trompe, je la fixe dans cette position à l'aide du pince-nez; puis j'introduis dans la sonde un petit mandrin en argent, isolé partout au moyen d'un petit fil de soie, excepté pourtant à ses deux bouts, qui restent libres, l'un pour recevoir l'excitation, et l'autre pour la transmettre dans l'oreille. Le petit mandrin, ainsi isolé, a l'avantage de porter le fluide directement dans l'oreille sans qu'il puisse intéresser les divers filets nerveux en passant dans les fosses nasales. On comprend que si le mandrin n'était pas isolé, l'électricité passerait de suite du mandrin à la sonde et de celle-ci aux nerfs les plus voisins. Dans ce cas c'est le nerf dentaire supérieur qui absorbe tout le fluide, et les dents incisives en sont tellement agacées que le malade ne saurait endurer plus de deux ou trois épreuves. Le petit mandrin peut ainsi pénétrer profondément dans la trompe, et arriver même aussi près que possible de l'aiguille qui a traversé le tympan. Alors je porte les deux réophores de l'appareil de M. Breton, l'un sur l'aiguille enfoncée dans le tympan, l'autre sur l'extrémité libre du mandrin en argent. Les effets de ce mode d'administrer l'électricité se font sentir à l'intérieur de l'oreille et sur des organes dont les rapports avec le nerf auditif sont très-intimes. Je doute qu'aucun autre des procédés employés puisse réunir de meilleures conditions pour rendre cette médication aussi efficace.

M. Duchenne (de Boulogne), dont tout le monde connaît les beaux travaux sur l'emploi de l'électricité (1), se sert d'un autre procédé pour diriger le fluide électrique dans l'intérieur de l'oreille. Ainsi il commence par remplir le canal auditif d'eau, fait pencher un peu la tête du malade, et dirige l'excitateur sur le liquide, pendant que l'autre est appliqué aux environs de l'oreille, même sur l'oreille opposée.

M. Duchenne assure avoir obtenu ainsi de très-bons résultats; mais, si avantageuse que soit cette méthode, elle ne me semble pas offrir des conditions aussi favorables que la mienne.

En effet, d'après M. Duchenne, outre que la position du malade pour maintenir l'eau dans l'oreille est fatigante, l'excitation ne va que jusqu'à la membrane du tympan; je sais bien qu'arrivée là, elle peut exciter cette membrane, ainsi que la corde du tympan qui y est accolée; mais ce nerf agit d'une manière très-indirecte sur le nerf auditif avec lequel il n'a qu'une seule communication très-éloignée, tandis que le ganglion otique d'Arnold fournit plusieurs rameaux nerveux qui vont s'anastomoser dans le vestibule, ainsi que dans le labyrinthe, directement avec l'expansion du nerf auditif. Cette disposition anatomique démontre mieux que tous les raisonnements, la différence d'action d'un agent qui agit sur la corde du tympan ou sur les filets du ganglion d'Arnold.

J'ai essayé le procédé de M. Duchenne; et, pour parer à l'inconvénient d'un liquide qui, introduit dans l'oreille, peut se répandre facilement et exige pendant longtemps une position pénible, j'ai remplacé l'eau par un petit morceau d'intestin de poisson dont les parois sont très-minces et transparentes, long de 5 centimètres environ, lié à ses deux bouts et rempli préalablement d'eau. La flexibilité de ce petit boudin permet de l'introduire facilement dans le conduit, aux courbures duquel il se prête, jusqu'à ce qu'il soit accolé sur le tympan. Ce corps, jouissant d'une conductibilité électrique aussi grande que celle de l'eau simple, permet de diriger l'électricité jusqu'au tympan, d'une manière plus facile et moins fatigante pour le patient.

J'ai employé ce mode de diriger l'électricité dans l'oreille un très-grand nombre de fois; je dois avouer que, malgré la persistance des malades et le degré d'excitation donné, les résultats que j'en ai obtenus sont loin d'être aussi nombreux et aussi satisfaisants que ceux annoncés par mon estimable confrère. Plusieurs malades même se sont aperçus, au bout de quelque temps, que ce moyen thérapeutique semblait provoquer du côté du cerveau un certain alourdissement. Or, comme M. Duchenne assure que ce moyen lui réussit fréquemment, il doit donc y avoir dans cette différence d'action une autre différence dans la nature des cophoses contre lesquelles nous l'avons l'un et l'autre employé.

Depuis quelque temps j'ai encore modifié ce mode d'électrisation, car outre le reproche que j'adresse à la méthode de M. Duchenne d'obliger le malade à garder une position fatigante, l'eau a en outre un autre inconvénient plus sérieux. Tout le monde sait que le fluide électrique, en passant à travers une couche aqueuse, éprouve une grande résistance et qu'il perd les deux tiers au moins de sa puissance; il résulte de cette disposition qu'avant d'administrer l'électricité, il faut nécessairement, connaissant le degré de tension du fluide fourni par l'appareil, faire la déduction approximative de la perte qu'il éprouvera en traversant le liquide contenu dans le conduit auditif, afin de se rendre compte de la force qu'il aura conservée et du degré d'excitation qu'il donnera aux nerfs. Tout cela constitue des complications, légères peut-être s'il s'agissait de l'appareil locomoteur, mais très-importantes et très-sérieuses quand on veut diriger le fluide sur un appareil aussi délicat que celui de l'audition.

C'est après m'être bien rendu compte de toutes ces nuances, en employant l'intestin de poisson rempli d'eau, que je lui ai substitué le moyen suivant, qui est bien préférable, d'une application beaucoup plus simple et remplissant mieux toutes les indications.

Voici ce procédé :

On prend 5 centimètres à peu près de fil de cuivre qui sert à garnir les bobines des appareils électriques, puis on isole chaque bout du fil de soie qui le recouvre de 5 millimètres environ. Cela étant fait, on y attache un petit fragment d'éponge bien fine qui dépassera

(1) Kramer, MAL. DE L'OREILLE, p. 46; *Notions générales*.

(1) DE L'ÉLECTRISATION LOCALISÉE ET DE SON APPL. A LA PATHOLOGIE.

de 5 millimètres la pointe du métal et d'un volume qui lui permette de pénétrer facilement dans le conduit auditif jusqu'au tympan en prenant la précaution de laisser l'éponge dépasser le fil de cuivre; on peut l'enfoncer hardiment jusqu'au tympan, sans craindre qu'il provoque d'autre douleur que celle résultant de l'attouchement de la membrane.

Avant de s'en servir, il est nécessaire de bien humecter les deux petites éponges et d'en introduire une dans le conduit auditif jusqu'au tympan. Cette introduction se fait facilement et est supportée par les malades aussi bien que si c'était de l'eau, et il a sur ce moyen l'avantage incontestable de permettre aux patients de remuer la tête et de ne pas les condamner à une immobilité très-fatigante. Ce petit appareil une fois en place, on comprend combien il facilite le passage du fluide électrique en transmettant sûrement et très-exactement à l'oreille le degré d'excitation qu'il aura reçu. Je n'avais d'abord garni le fil conducteur que de l'éponge qui devait être introduite dans le conduit auditif; mais je m'aperçus aussitôt qu'en touchant l'autre bout du fil de cuivre avec le réophore, on lui imprimait de petits mouvements qui pouvaient devenir désagréables au malade, mais en garnissant le bout extérieur d'une seconde petite éponge, le fluide passe de l'éponge du réophore à l'oreille sans imprimer la moindre secousse. Jusqu'ici ce petit appareil a donc l'avantage incontestable d'être plus commode que l'eau, plus à la portée des praticiens, et pouvant surtout être appliqué dans toutes les positions du malade.

J'ai déjà dit que l'électricité, bien qu'entre les mains d'un praticien instruit et prudent elle ne puisse jamais être très-nuisible, doit pourtant être réservée pour les cas extrêmes et alors que tous les autres moyens thérapeutiques auront échoué ou seront devenus inutiles. Pour ne parler que des cophoses, je réserve spécialement le fluide électrique pour les cas de paralysie du nerf ou d'affaiblissement de la sensibilité auditive, parvenue à un degré qui ne permet pas de la ranimer par les autres moyens généralement employés. Ceux-ci n'ayant d'action que sur les parties contre lesquelles on les dirige, s'ils ne réussissent pas, n'ont pas l'inconvénient, comme l'électricité, de provoquer un ébranlement général du système nerveux, toujours pénible pour le malade, et trop souvent nuisible quand il n'est pas utile.

M. Duchenne, ainsi que d'autres praticiens qui assurent avoir retiré de grands avantages de l'électricité, sont-ils restés dans les limites que je viens de tracer pour la mettre en usage? Il peut être permis d'en douter par le peu d'habitude qu'ils ont de diagnostiquer le genre de cophoses, et par l'emploi plus général qu'ils doivent ainsi faire de ce mode de traitement, en l'employant indistinctement chez tous les malades.

Il peut se faire alors, en effet, que dans les surdités qui sont entretenues par une légère accumulation de cérumen dans l'oreille ou par un léger engouement muqueux des trompes, l'électricité puisse, non par son action immédiate, mais par les secousses successives qu'elle imprime à toute la tête ou aux parties voisines, finir par désobstruer ces conduits; seulement, dans des cas pareils, ce que l'électricité ne provoque qu'après un très-grand nombre de séances, quand encore elle le produit, les moyens ordinaires tels que le cathétérisme des trompes, avec une seule insufflation d'air ou l'introduction du petit mandrin en caoutchouc, ainsi qu'une injection dans le conduit auditif externe, suffisent à produire une guérison très-rapide, mais toujours moins surprenante que par l'électricité.

Je dois terminer cet article en mentionnant un phénomène qui a frappé M. Duchenne, et qui lui a servi à en tirer des conséquences qui ne sauraient avoir toute la valeur pratique qu'il leur attribue (1). En soumettant l'oreille, préparée à sa manière, à l'action électrique, les malades éprouvent une sensation sur le bord externe de la langue; et, si l'on augmente le degré de l'excitation, la sensation se prolonge jusqu'au sommet de l'organe. M. Duchenne, et après lui M. Philipeaux (de Lyon) (2) ont pensé que c'était là un signe physiologique très-important pour établir le diagnostic de la sensibilité des nerfs acoustiques chez les personnes affectées de surdité. C'est là une erreur que la singularité et la nouveauté, pour eux, de ce phénomène rend excusable, mais que l'anatomie de l'organe et des connaissances plus précises des cophoses ne sauraient accepter. Il y a quinze ans, j'ai constaté le même phénomène, et je l'ai annoncé à l'Académie de médecine dans mon mémoire sur les polypes de l'oreille.

J'annonçais aussi, à la même époque, que lorsque la membrane du tympan, au lieu d'être touchée par un instrument piquant, subissait l'action de la pierre infernale, la sensation se faisait le plus souvent sentir à l'œil du même côté ou même à la glande lacrymale. On peut donc conclure de tout ce qui précède : 1° que la sensation ressentie à la langue doit être attribuée à la transmission de la corde du tympan aux nerfs grands hypoglosses à l'aide de l'anastomose qui unit ces deux nerfs; 2° qu'il n'existe aucune communication constatée entre la corde du tympan et les nerfs auditifs; 3° que par conséquent l'excitation de la première n'a aucune influence sur la sensilité du second; 4° que la même sensation de la langue se manifeste par toute autre excitation que le fluide électrique, et que la plus légère du tympan dans le voisinage de la corde suffit pour la produire; 5° que le goût de cuivre, que les malades ressentent, se produit par suite d'une simple piqûre, de même que par l'action électrique; 6° que la corde du tympan peut être complétement détruite et la langue insensible à toute excitation, sans pour cela que la sensibilité des nerfs acoustiques ait subi la plus légère atteinte; 7° enfin que ce moyen d'excitation ne saurait être d'aucune utilité pour le diagnostic de la sensibilité des nerfs acoustiques, et qu'il ne saurait, dans aucun cas, remplacer le tictac d'une montre appliquée sur les parois du crâne.

(1) *De la valeur de faradisation de la corde du tympan appliquée au traitement des maladies nerveuses*, 1858. (Extrait du BULLETIN THÉRAPEUTIQUE.)

(2) Même journal, 1857, p. 458.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

ENCORE UN MOT SUR CETTE QUESTION : LE POUMON S'AFFAISSE-T-IL DANS LES PLAIES PÉNÉTRANTES DE LA POITRINE? Note communiquée par M. PROSPER MEYNIER, D. M. P.

Dernièrement j'ai lu avec intérêt et plaisir l'éloge de P. Bérard dans le n° 47 de la GAZETTE MÉDICALE. J'ai partagé les sentiments de M. le professeur Gosselin avec vos nombreux abonnés, surtout avec ceux qui, comme moi, ont connu le défunt, et ont pu apprécier ses nombreuses qualités. A ce sujet, je suis bien aise de dire que je souscris au jugement que le panégyriste en a porté.

Toutefois, il y a dans cette apologie deux phrases qui m'ont frappé. Ces phrases, les voici :

« Est-ce à dire pourtant que Bérard soit resté, en toutes circonstances, le commentateur des idées d'autrui? Aux critiques qui l'ont prétendu, répondons qu'il a signalé le premier,... et longtemps avant les frères Weber, il avait démontré, dans une leçon de concours, l'intervention de la pression atmosphérique comme moyen d'union entre le fémur et l'os coxal. Rappelons que, un des premiers, il a insisté sur l'existence du tissu élastique dans les dernières ramifications bronchiques, *et qu'il en a déduit l'explication si claire et si rationnelle de l'affaissement du poumon après l'ouverture de la plèvre.* »

De la première de ces phrases, je n'ai cure ni souci. A vous, monsieur le rédacteur, de réclamer si vous croyez devoir le faire.

Quant à la seconde, c'est autre chose.

Permettez-moi de témoigner un étonnement profond de trouver encore en 1860, le plus considérable des journaux de médecine français, avancée devant la Faculté de Paris, et venant d'un de ses membres, une assertion semblable!

Que l'on mette de côté l'observation si authentique et si détaillée de plaie pénétrante de la poitrine *sans affaissement du poumon* que j'ai publiée ici en 1847, soit! Pourrait-il en être ainsi des deux expériences de M. Brown-Séquard où il a vu le poumon faire hernie; le cas relaté vers la même époque par M. Amussat fils et M. Chaillou, du JOURNAL DE MEDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, d'une plaie du thorax avec pneumocèle chez l'homme; le fait cité par M. Hale (*The Philosophic medical examiner*, ALLG. MED. CENTRAL-ZEITUNG, n° 17, 1856); enfin, les exemples de *hernie du poumon* qui sont transcrits dans le très-long article consacré à cette lésion dans la BIBLIOTHÈQUE DU MÉDECIN PRATICIEN (tome XII, pages 118 à 162 inclusivement, texte serré, compacte et à deux colonnes) et le résumé si complet du docteur Morel-Lavallée, voilà ce que je ne comprends pas!

On m'a opposé les expériences et le texte de Bichat. A cela, j'ai répondu que nous ne sommes plus au temps où il suffisait de dire : « Αὐτὸς ἔφη. »

D'ailleurs l'ami, le contemporain, le continuateur de Bichat, Roux lui-même dans ses MÉLANGES DE CHIRURGIE ET DE PHYSIOLOGIE, page 87, remarque... *qu'on ne peut concevoir que par une expansion active l'issue d'une portion du poumon à travers une plaie pénétrante de la poi-*

trine. Et qui est-ce qui cite cela? Le sévère, le minutieux Laennec dont on peut relire à ce sujet les pages 81 et suivantes, tome II de la seconde édition du TRAITÉ DE L'AUSCULTATION MÉDIATE! Ils croyaient donc tous les deux à la hernie pulmonaire.

Ici j'ouvre une petite parenthèse relativement à l'*élasticité* du poumon alléguée pour expliquer le retrait, — vrai ou supposé, — de ce viscère. Veuillez noter que, à l'encontre de MM. Bérard et Gosselin, les professeurs Roux et Laennec se servent de cette même élasticité pour se rendre compte de *l'expansion* de cet organe! C'est que, en effet, il n'y a pas de raison, si le poumon renferme du tissu élastique, pour qu'il se resserre plutôt que de se dilater, et *vice versa*. Reste à concilier ces deux manières de voir opposées avec l'opinion de M. Trousseau qui, si j'ai bonne mémoire, a nié quelque part la présence de fibres élastiques dans les bronches.

Mais enfin il y a toujours une chose qu'on ne peut révoquer en doute : il existe des hernies du poumon. Comment accorder ce fait irréfragable, ou touché plus de cent fois par de nombreux observateurs, d'époques et de pays divers; comment arranger cela avec la doctrine de l'affaissement du poumon posé en règle générale?

Il est temps, plus que temps, d'être fixé sur une chose que l'on peut voir de ses yeux et toucher de ses mains. Comprend-on que semblable litige puisse exister encore en plein dix-neuvième siècle, au beau milieu de l'Ecole de Paris? Ce n'est point une question que l'on puisse *étouffer entre deux portes* Dût-elle m'attirer, comme jadis, des compliments aigre-doux, je ferai tant qu'elle sera vidée quelque jour. N'eussé-je d'autre mérite que de m'offrir en holocauste à la vérité, je la ferai jaillir tôt ou tard!

Maintenant, dira-t-on, à supposer que vous ayez raison, ce n'est pas tout que d'avoir détruit, édifiez. Si le poumon ne s'affaisse pas quand la poitrine est ouverte, comment se fait-il que l'animal blessé périsse?

La GAZETTE MÉDICALE elle-même a donné cette explication quelques lignes avant le passage où elle nous adjure, M. Brown-Séquard et moi, de la présenter.

S'il n'y a qu'un côté du thorax ouvert, le blessé peut-il vivre? Chacun sait qu'on peut exister avec un seul poumon. Ceci n'est vrai que dans les affections chroniques où l'organe congénère a le temps de s'habituer, — et le reste du corps aussi, — à ce surcroît de besogne. Je ne crois pas qu'il en puisse être ainsi dans un cas traumatique et récent, ou bien cette chance est rare. Alors, la pleurite aiguë tue plutôt que l'asphyxie croissante occasionnée par une fonction *brusquement* amoindrie.

Que si les deux côtés du thorax sont ouverts, la tendance au vide n'existant plus, et les deux organes restant immobiles par suite de l'équilibre que l'air se fait à lui-même intus et extra, *ce fluide n'est plus renouvelé, l'asphyxie arrive et tue, et elle tue toute seule, bien avant que la pleurite ait eu le temps de se mettre de la partie.*

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

V. IL RACCOGLITORE MEDICO DI FANO.

Les numéros des huit premiers mois de 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Réponse à un article de M. Belli sur le système bufalinien*, par M. Santi. 2° *Sur l'incision linéaire de la cornée pour l'extraction de la cataracte*, par M. Peruzzi. 3° *Le jeune médecin, élève à l'école du vitalisme hippocratique, peut être, même à la fleur de l'âge, habile et prudent praticien*, par M. Binda. 4° *Sur la constitution épidémique des fièvres miliaires typhiques qui ont régné à Pierre-de-Cent dans l'automne de 1858*, par M. Veratti. 5° *Sur l'emploi de l'écorce de sureau dans le traitement de l'épilepsie*, par M. Michetti. 6° *Cas obstétrical d'oblitération du col utérin*, par M. Rossi. 7° *Cas de cancer globuleux cutané d'Alibert, guéri par la pâte de Canquoin et un traitement interne approprié*, par M. Schiaroli. 8° *Considérations sur les récentes doctrines physiologiques*, par M. Vigla. 9° *De la préférence que mérite le chloroforme sur les autres antispasmodiques les plus vantés dans le traitement des névralgies et des rhumatalgies*, par M. Prati. 10° *Sur l'importance du percuteur de Heurteloup dans l'exploration et l'extraction des corps étrangers de la vessie urinaire*, par M. Santopadre 11° *Note pathologique dans laquelle on défend l'essence toujours organique des maladies, conforme aux principes de la restauration hippocratique*, par M. Santi. 12° *D'une môle hydatique d'un volume extraordinaire et du poids de 5 livres, avec rudiments placentaires et fœtaux, extraite au septième mois de la grossesse à la suite d'une très-forte métrorrhagie*, par M. Veratti. 13° *Note sur les nombreux usages thérapeutiques du guaco*, par M. Turchetti. 14° *Courtes annotations à la lettre de M. Santopadre relative à quelque opération de lithotritie*, par M. Felici. 15° *Nouvelles réflexions et nouveaux faits attestant l'existence d'une voie qui conduit aux reins, en outre de celle des artères*, par M. Franceschi. 16° *Sur le moderne vitalisme hippocratique et sur les prolégomènes de pathologie de M. Franceschi*, par M. Turchetti. 17° *Nouveaux éclaircissements sur les impondérables*, par M. Bonucci. 18° *Sur un article de M. Bonucci intitulé de l'animisme scolastique*, par M. Bertazzoli. 19° *Quelques réflexions sur l'action des anesthésiques*, par M. Santi. 20° *Ligature de l'axillaire pour un anévrisme faux primitif diffus de la circonflexe humérale*, par M. Gosati. 21° *Sur le traitement de la blépharo-atonie*, par M. Sarmiento. 22° *Des usages de la rate, de la thyroïde et des capsules surrénales*, par M. Santi. 23° *Commentaire historique sur le guaco et ses préparations reconnues comme moyen préservatif et curatif de la syphilis et de beaucoup d'autres maladies*, par M. Belli. 24° *Nouvelles observations sur la théorie des causes efficientes dynamiques au lieu des impondérables*, par M. Della Valle. 25° *Sur les principes de l'hippocratisme moderne*, par M. Liverani. 26° *Essai d'un traité des maladies hypocondriaques*, par M. Belli. 27° *De la santonine contre l'amaurose nerveuse*, par M. Terzi.

CAS OBSTÉTRICAL D'OBLITÉRATION DU COL UTÉRIN; par M. ROSSI.

Tous les accoucheurs regardent comme excessivement rares les cas d'oblitération du col utérin. Celui d'oblitération incomplète que M. Rossi a observé, et qui est identique à un autre cas rapporté par M. Caury, et publié dans la GAZETTE MÉDICALE, 1833, p. 667, présente beaucoup d'intérêt, particulièrement pour le praticien.

OBS.—Le 6 août 1857, il est appelé près d'une jeune primipare qui, malgré de très-fortes douleurs, ne parvenait pas à se débarrasser.

Au toucher, il ne rencontra aucune trace ni du col ni de l'orifice utérin. Cependant les eaux de l'amnios lubréfiant le vagin par un écoulement imperceptible, il ne tarda pas à se convaincre qu'il devait exister une voie de communication entre les parties internes et les parties externes de la génération.

La femme ayant été placée en face du jour, les parties écartées avec les mains en guise de spéculum, M. Rossi parvint à découvrir, en haut et à gauche, un pertuis très-étroit par où s'échappaient quelques gouttes de liquide amniotique.

Un stylet introduit par cet étroit passage rencontrait, après un trajet de quelques lignes, un corps solide comme est le crâne, tandis que la présence de quelques cheveux ne laissait aucun doute sur la présentation du fœtus.

L'urgence d'intervenir pour pratiquer un libre passage au fœtus était incontestable.

Une sonde cannelée recourbée fut glissée entre la tête du fœtus et l'utérus; puis on incisa transversalement avec le bistouri pointu, ensuite avec le bistouri boutonné de Pott, de gauche à droite, jusqu'à ce qu'on fût arrivé à l'axe du détroit supérieur.

Alors on tourna le tranchant en avant, puis en arrière vers la base du sacrum, où avec des ciseaux mousses et courbes sur le dos on parvint à faire une incision perpendiculaire qui n'avait pas moins de six travers de doigts, sans intéresser de vaisseaux sanguins de quelque importance.

Une application du forceps amena promptement le fœtus.

Les suites de couche furent aussi simples qu'à l'ordinaire.

VI. GAZETTA MEDICA ITALIANA (STATI SARDI).

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet et août 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *De quelques remèdes qui se sont introduits dans la thérapeutique pour guérir la phthisie*, par M. Bottini. 2° *Sur la saignée*, par M. Tommasi. 3° *Nouvelle méthode économique pour obtenir la ségaline de M. Parola*, par M. Sala. 4° *Sur la coqueluche qui a parcouru la ville de Menton en 1857-58*, par M. Bottini. 5° *Sur le fer réduit par l'hydrogène*, par M. A. Z. 6° *Remarques statistiques sur la variole*. 7° *Névralgie du nerf lingual guérie par la névrotomie*, par M. Inzani. 8° *Compte rendu de clinique chirurgicale*, par M. Berruti. 9° *Sur le mémoire de M. Bottini, intitulé : De quelques remèdes, etc.*, par M. Carmagnola. 10° *Anévrisme de la brachiale, suite de saignée, ligature, heureux résultats*, par M. Inzani. 11° *La lèpre et la scrofule de M. Onetti*, par M. Rambaldi. 12° *Deux*

observations de clinique, par M. Giorcelli. 13° *Considérations critiques sur quelques histoires de maladie, etc.*, par M. Corso. 14° *Note sur le fébrifuge de M. Munari*, par M. Turchetti. 15° *Traitement du panaris par la créosote*, par le même. (On enveloppe le doigt de compresses trempées dans la créosote.) 16° *Réponse à quelques observations publiées par M. C. dans le Journal de pharmacie*, par M. Fenoglio. 17° *Réponse aux considérations critiques faites par M. Corso sur quelques histoires de maladies miliaires*, par M. Bongioanni. 18° *Sur la version du fœtus par un seul pied*, par M. Boffico. 19° *Deux nouvelles observations de hernies ombilicales guéries par la méthode de la ligature*, par M. Borelli.

NÉVRALGIE DU NERF INGUINAL GUÉRIE PAR LA NÉVROTOMIE; par M. INZANI.

La médecine opératoire et la physiologie du système nerveux profiteront également de l'intéressante observation que voici :

OBS. — Jeune homme de 31 ans, robuste, n'avait jamais été malade jusqu'à 17 ans, époque où il fut exposé au froid humide et fut pris de douleurs articulaires, qui ensuite disparurent pendant trois ans.

A 21 ans, il fut saisi pour la première fois d'une violente douleur en dedans de l'alvéole de la troisième grosse molaire du côté droit de la mâchoire inférieure, s'étendant jusqu'à l'oreille.

Après quelques mois de souffrance, il survint quatre mois d'un calme complet; mais la névralgie revint plus longue et plus intense et pendant dix ans ne lui laissa que peu de repos.

L'extraction de la troisième grosse molaire, de la deuxième, les traitements antiphlogistique, sédatif, tonique, empirique, la cautérisation du fond de l'alvéole n'eurent aucune influence sur un mal aussi violent.

A son entrée à l'hôpital, amaigrissement général, dartre étendue sur le côté droit de la face où les poils étaient en grande partie tombés. Douleurs par élancements avec rougeur et sueur au visage, violents mouvements convulsifs dans les muscles du côté droit de la face. Après l'accès, il était moulu, anéanti.

La névralgie se faisait toujours sentir en dedans de l'alvéole de la dernière molaire et s'irradiait jusqu'à l'oreille. La langue n'était aucunement affectée et n'avait point de mouvements convulsifs.

Incision de la peau, du muscle masséter, et mise à nu de la branche de la mâchoire; application d'une couronne de trépan d'un demi-pouce; le canal dentaire est mis à découvert avec le nerf qui fut aussi sectionné par le trépan. L'opération à peine finie, la névralgie reparut avec sa forme et sa violence accoutumées. Paralysie du sentiment sur la lèvre inférieure.

Au bout de deux mois, pendant lesquels il y eut un peu de répit, le malade rentra à l'hôpital. La névralgie n'avait changé ni de siége ni de forme, on dilata la plaie qui était restée fistuleuse; on rechercha le nerf lingual et l'on en fit l'excision. Alors le malade éprouva un état indéfinissable de bien-être qu'il n'avait pas éprouvé depuis dix ans; il lui sembla qu'une corde tendue s'était rompue : tous les accidents disparurent.

La section du nerf dentaire avait produit la paralysie du sentiment de la lèvre inférieure du côté droit.

La section du nerf lingual produisit la paralysie du sens du toucher et du goût dans la moitié antérieure du côté droit de la langue. Il n'y eut plus ce flux abondant de salive qui, pendant les accès névralgiques, sortait des glandes sous-maxillaires et sublinguale. Tout irritant physique ou chimique ne produit plus de sensation dans la moitié antérieure droite de la langue. L'application des acides citrique, tartrique n'est plus sentie, ni celle de la quinine, de l'extrait de quassia, du sucre, etc.

Sa névralgie avait son siége dans les filets gingivaux qui, après s'être détachés du nerf lingual, rampent entre la muqueuse et le périoste alvéolaire.

L'auteur pense que l'opération sur le lingual faite à l'intérieur de la bouche n'aurait pas pu s'accomplir sans de grandes difficultés, la section du nerf devant porter entre les deux muscles ptérygoïdiens, point d'origine des nerfs gingivaux.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 31 DÉCEMBRE 1860. — PRÉSIDENCE DE M. CHASLES.

NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LA COLORATION DES OS DU FOETUS PAR LE RÉGIME DE LA MÈRE; par M. FLOURENS.

J'ai présenté à l'Académie, dans la séance du 4 juin dernier, le squelette d'un fœtus de porc, dont tous les os étaient devenus rouges par l'action de la garance, mêlée au régime de la mère durant un certain temps de la gestation.

J'ai voulu répéter cette expérience.

La coche, qui m'avait donné les premiers fœtus à squelette rougi, n'avait été soumise au régime de la garance que pendant quarante-cinq jours. Celle qui vient de me donner les nouveaux fœtus, à squelette également rougi, y a été soumise pendant quatre-vingts jours, c'est-à-dire pendant, ou à fort peu près, toute la durée de la gestation.

Je ne répéterai pas ici ce que j'ai dit à propos des premiers fœtus. Tous les os des nouveaux fœtus sont rouges, comme ceux des premiers et les os seuls le sont. Les dents sont rouges comme les os, parce que, au fond, les dents sont des os.

Quant à l'expérience, considérée en elle-même, je n'ai rien de nouveau à dire; je fais seulement remarquer qu'il s'agit ici d'une seconde expérience, laquelle confirme la première, et j'ajoute que les expériences de cet ordre ne sauraient trop être répétées.

Les deux grandes questions physiologiques de la vie fœtale, dans les animaux vivipares (c'est-à dire l'homme et les mammifères), sont celles de la *respiration* et de la *nutrition* du fœtus.

Dans les ovipares, rien de plus clair que la manière dont se font la *respiration* et la *nutrition* du fœtus. Le fœtus respire par l'air qui pénètre dans l'œuf à travers les pores de la coquille. Il se nourrit des matériaux contenus dans l'œuf; et qui constituent ce qu'on nomme le *jaune* ou le *vitellus*.

Mais le *fœtus humain*, mais le *fœtus du mammifère*, comment *respire-t-il?* comment *se nourrit-il?*

Et d'abord, comment *respire-t-il?*

Vésale est le premier qui ait tenté, sur cette difficile et importante question, quelques expériences. Ayant ouvert le ventre d'une *chienne* pleine et à terme, il retira un des petits de la matrice et le posa sur une table sans déchirer les enveloppes : il vit bientôt à travers les enveloppes, le petit faire de vains efforts pour respirer et enfin mourir comme suffoqué. *Et veluti suffocatus moritur*, dit Vésale. Un autre petit, dont il déchira les enveloppes, à temps, respira efficacement dès qu'il eut la tête dégagée.

Le fœtus vivipare respire donc, conclut Vésale, dans la matrice, par l'intermédiaire de sa mère, et non par ses enveloppes, puisque, au milieu même de l'air, ces enveloppes ne permettent pas à l'air de passer et d'arriver au fœtus.

Les expériences de Legallois sont plus précises. Il les fit sur des lapins. Il constata d'abord que le fœtus de lapin a la faculté de résister pendant vingt minutes à l'asphyxie, tandis que le lapin adulte ne peut y résister plus de deux minutes.

Ce point acquis, il soumit à ses expériences des lapines pleines, parvenues au trentième jour, c'est-à-dire au terme de leur gestation. Il les *asphyxiait* en les plongeant dans l'eau. Or, le petit qui, tiré de la mère vivante, survivait vingt minutes à l'asphyxie, ne survivait plus que dix-huit minutes à l'asphyxie quand on le tirait de la mère asphyxiée. Donc, l'asphyxie du fœtus avait commencé avec celle de la mère. Les deux minutes d'asphyxie de la mère et les dix-huit minutes de survie du fœtus donnent vingt minutes, somme du pouvoir total qu'a le fœtus de résister à l'asphyxie.

J'ai répété les expériences de Legallois, et je les ai trouvées exactes.

La *respiration* du fœtus se fait donc par la mère.

Mais (question plus difficile encore) comment se fait sa *nutrition?*

Il y a quelques années encore les opinions étaient si peu fixées sur ce sujet, qu'on poussait l'ignorance ou plutôt l'absurdité jusqu'à supposer que le fœtus se nourrissait des *eaux de l'amnios*, c'est-à-dire jusqu'à supposer que le fœtus se nourrissait d'une sécrétion du fœtus.

Aujourd'hui, et par la fondamentale expérience dont je mets, pour la seconde fois, le résultat sous les yeux de l'Académie, tous les doutes sont dissipés, toutes les obscurités éclaircies.

Le fœtus se nourrit et respire par la mère, car le sang de la mère (ce sang oxygéné et *révivifié*) communique avec celui du fœtus, et à ce point que le principe colorant dont est chargé le sang de la mère pénètre jusqu'au fœtus et en rougit les os.

— M. MOURA-BOUROUILLON soumet au jugement de l'Académie une note ayant pour titre : « DES TROIS MODES D'ÉCLAIRAGE DU LARYNX. » (Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet.)

— M. JAUBERT présente au nom de l'auteur M. de la Tramblais un mémoire intitulé : « DE LA MORTALITÉ ET DE SA RÉPARTITION SUIVANT LES LIEUX DANS LES DÉPARTEMENTS DE L'INDRE ET DU CHER. » Cet ouvrage, conformément au désir exprimé par l'auteur, sera compris dans le nombre des pièces de concours pour le prix de statistique.

— M. H. ROGER, en présentant au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon un mémoire imprimé ayant pour titre : « RECHERCHES CLINIQUES SUR L'AUSCULTATION DE LA TÊTE, » y joint, pour se conformer à une des conditions imposées aux concurrents, une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail.

— M. BENARD envoie, d'Amiens, au concours pour le prix dit des arts insalubres, un mémoire sur un épilatoire destiné à être substitué aux épilatoires communément employés, tels que le sulfure d'arsenic, et n'exposant pas aux mêmes dangers. (Commission des arts insalubres.)

— M. INMAN (Thomas) annonce l'envoi d'un mémoire qu'il a fait paraître

sous le titre de MYALGIA et sur lequel il désirerait obtenir le jugement de l'Académie.

M. J. Cloquet sera invité à prendre connaissance de ce mémoire qui est écrit en anglais et à en faire, s'il y a lieu, l'objet d'un rapport verbal.

SÉANCE DU 7 JANVIER 1861.

DE L'APPROPRIATION DES INSTRUMENTS D'OPTIQUE A LA VISION BINOCULAIRE; par le docteur GIRAUD-TEULON, ancien élève de l'Ecole polytechnique.

La plupart des instruments d'optique, propres à procurer la vision nette des objets distants, n'ont jamais été appliqués qu'à la vision par un seul œil.

Il y a, dans cette circonstance, un double fait à étudier : Est-ce un avantage pour la vue, tant sous le rapport de son mécanisme que sous celui des effets obtenus, que de n'y voir que d'un œil? — Ou bien, n'y aurait-il pas, dans l'accouplement des lunettes et télescopes, certaines difficultés mal surmontées jusqu'ici et qui s'opposent à leur usage binoculaire?

Comme il n'est pas douteux pour nous que la physiologie ne trouvât pleinement son compte à voir les deux yeux fonctionner harmoniquement, dans la plupart des cas où l'on n'en emploie qu'un seul, comme l'application constante d'un seul œil nous semble de nature à troubler promptement l'accord fonctionnel des deux organes, nous nous sommes proposé de préciser les conditions d'un usage rationnel et physiologique, binoculaire, de tous ces instruments.

Il en est un depuis longtemps répandu et qui a dû naturellement servir de point de départ à cette analyse : c'est la lunette-jumelle d'opéra ou de Galilée.

Dans cet instrument, une image réelle et renversée d'un objet plus ou moins distant est théoriquement formée, presque exactement au foyer principal d'un objectif convexe; un oculaire concave, placé entre elle et l'objectif, et dans des conditions de distance que renferme tout traité de physique, renverse le sens et le point de concours des rayons convergents qui viennent le rencontrer avant la formation de l'image réelle; l'œil se trouve alors en présence d'une image virtuelle redressée, plus ou moins agrandie, et placée dans le champ de la vision distincte de l'observateur (1).

La condition d'élection pour la vision est celle du repos ou de l'indifférence de sa faculté d'accommodation, ou la situation qui correspond à la limite éloignée du champ de la vision, au moins dès qu'il s'agit d'objets ayant une certaine dimension. Pour les vues normales ou presbytes, cette limite éloignée est l'infini ou l'horizon, quoiqu'elle puisse être aussi, pour des objets d'une certaine dimension apparente, notablement plus rapprochée, sans exiger, pour cela, un effort tant soit peu notable de la faculté d'accommodation.

Mais quand l'objet du regard ou son image virtuelle doivent être, pour une raison ou pour une autre, plus ou moins notablement rapprochés de l'observateur, ce qui arrivera si l'objet considéré est assez voisin, ou si, au contraire, étant distant, l'observateur est myope, il y a lieu à un effort sensible de l'action accommodative. C'est alors que la moindre variation de la distance géométrique d exige un effort volontaire de l'adaptation, provoque un mouvement musculaire, détermine une fatigue.

Que devient, dans ce cas, l'exercice de la vision binoculaire?

Si l'on se reporte aux conditions physiologiques qui règlent l'exercice de la vision avec les deux yeux, on se rappellera que la nature a établi une harmonie parfaite et constante entre l'accommodation de distance et la convergence des axes optiques; qu'à une accommodation donnée correspond une convergence déterminée, et réciproquement; ou du moins que ces deux éléments fonctionnels s'enchaînent l'un l'autre dans des limites que l'on peut dire étroites, si elles ne sont pas absolues.

Si l'objet est très-éloigné et le sujet doué d'une vue normale, les axes optiques principaux ou polaires sont dans le parallélisme ou à très-peu près du moins; la convergence réelle est très-distante, le moindre effort des yeux (par décentration cristalline externe) provoqué par le besoin inné de fusion des images semblables, suffit à procurer cette coalescence, et elle a lieu en un point quelconque situé entre l'horizon et 2 mètres de l'observateur, suivant les lois générales de la perspective et la facilité d'exercice de la fonction.

Mais il n'en est plus de même si l'objet est rapproché; si, par exemple, on offre aux yeux séparément, et en parallélisme, deux images stéoroscopiques, ou si le sujet est myope. Alors la distance d devient précise, elle appelle une mesure exacte de la faculté d'adaptation, et à sa suite, exige pour la fusion des images parallèles, une convergence aussi à très-peu près exacte à la distance d.

(1) Nous préciserons ce point du champ de la vision distincte où est renvoyée l'image virtuelle, en disant que c'est à la distance même géométriquement déterminée par la formule des foyers conjugués. La distance d $\left(d = \frac{(p' - \delta)f}{(p' - \delta) - f}\right)$, n'est, en effet, pas plus indéterminée en physiologie qu'en physique, et la vue, dans chaque cas, est exactement adaptée à la distance de l'image virtuelle qu'elle perçoit exactement.

Nous nous retrouvons alors dans des circonstances analogues à celles que nous avons analysées déjà dans l'étude de l'exercice de la vue binoculaire au moyen de lunettes concaves, dans la myopie. Il y a, comme dans ce dernier cas, dissociation d'harmonie visuelle; la convergence effective, celle des rayons réels est nulle, les images sont offertes en parallélisme, et la vision doit avoir lieu forcément sur un point de concours d plus ou moins rapproché. On se trouve alors exactement, et sans le savoir, dans le cas des images stéréoscopiques; on a sur deux axes optiques parallèles (les axes polaires) deux images virtuelles qui ne peuvent être amenées à fusion que par un mécanisme instrumental ou physiologique identique à celui qui procure l'image unique dans la stéréoscopie. Les yeux doivent se décentrer si les instruments ne procurent, par eux-mêmes, l'équivalent de cette décentration.

Nous démontrons dans cette note qu'on y parvient très-aisément, pour la lunette de Galilée ou de spectacle, en rapprochant l'un de l'autre les oculaires, en les décentrant, *en dedans*, par rapport aux axes principaux des objectifs ou des centres des pupilles, d'une quantité en rapport avec le degré de convergence marqué par la distance d $\left(e = \frac{af}{d-f}\right)$, a, l'écartement des centres des objectifs, étant pris pour base et devant mesurer exactement ou, au maximum, la distance des yeux en parallélisme.

Une échelle de trois degrés correspondant à des écartements de 6cent.,5 6 c. et 5cent.,5 paraît suffisante pour embrasser tous les écartements possibles des yeux qu'on doive rencontrer.

Sur cette base, la mobilité transversale des oculaires en dedans s'étendant jusqu'à 1 centimètre de chaque côté au maximum, rendrait la jumelle d'opéra applicable non-seulement à toutes les vues, mais à toutes les distances, et, en particulier, à la stéoroscopie.

Pour ce dernier usage, il suffirait, eu égard à l'éloignement de p' (image réelle de l'objectif), de donner aux tuyaux de tirage un allongement de quelques centimètres de plus.

Les considérations précédentes ne se bornent pas, dans leurs conséquences, à cette application exclusive de l'accouplement de la lunette de Galilée; elles s'étendent, sans y changer un mot, quant à la théorie, à tous les instruments d'optique connus sous le nom de télescopes par réfraction, comme la lunette astronomique ordinaire ou terrestre, ou aux télescopes par réflexion ou télescopes proprement dits.

Dans tous ces instruments, on présente aussi devant l'œil une image virtuelle droite ou renversée, peu importe, et à une distance d. Rien n'est plus simple que d'accoupler deux de ces instruments quelconques et de présenter une image identique à chaque œil, dans tous les cas où les objectifs ou miroirs ne doivent pas être supérieurs en dimension à l'écartement naturel des yeux, comme on le fait pour la jumelle d'opéra. Les images sont alors sur les axes des yeux en parallélisme.

La chose est un peu moins simple dans les cas, au contraire, où les objectifs doivent être beaucoup plus grands que la distance des yeux, comme dans les instruments d'astronomie. On parvient cependant aisément encore à offrir les images virtuelles sur les axes des yeux, en faisant traverser aux rayons une double paire de prismes rectangulaires à réflexion totale, ou par une double réflexion sur des miroirs à angle droit, comme dans le télestéréoscope d'Helmoltz ou dans le stéréoscope décrit dans notre dernière communication à l'Académie. Ce procédé peut s'appliquer à tout écartement.

Cela fait, il s'agit encore de fusionner deux images semblables placées en face des yeux, en parallélisme. La question se représente encore dans les termes que nous avons déjà analysés: seulement, ce n'est plus en dedans que doit avoir lieu la décentration des oculaires. Dans ces derniers instruments, en effet, les oculaires sont de simples loupes; l'image réelle et l'image virtuelle sont du même côté de la lentille, du côté opposé à l'observateur; la ligne qui réunira leurs centres et qui passera en même temps par le centre de l'oculaire, suppose donc ce centre en dehors des axes parallèles. La décentration en question sera donc procurée par un écartement relatif des oculaires en dehors des axes objectifs.

A raison de cette circonstance, il conviendra évidemment, dans la construction de ces instruments, de donner aux axes réels, ou réfléchis, parallèles des objectifs un écartement un peu inférieur à celui des yeux de l'observateur.

La microscopie peut également bénéficier de ces remarques; en utilisant le procédé imaginé par M. Nachet pour multiplier l'image objective à sa sortie de l'objectif, c'est-à-dire des prismes à réflexion totale inclinés l'un à l'autre d'un petit nombre de degrés, on reporte chacune des deux images composantes sur l'axe optique correspondant. L'application à ces images et à ces axes de vision, des oculaires à écartement transversal facultatif en dedans ou en dehors, permet de résoudre immédiatement le problème.

Les grands avantages reconnus déjà au microscope binoculaire à axes parallèles de M. Nachet, instrument qui reproduit les conditions mêmes de la stéréoscopie, seront plus simplement encore réalisés par cette modification.

Par ces modifications et cet accouplement, on rend à la vision ses conditions naturelles, qui sont de s'exercer par le concours de deux yeux, de voir, avec leur relief naturel, les objets peu éloignés, de distinguer les différences de plans dans les perspectives, d'y recevoir plus de lumière, d'exercer les deux yeux simultanément, sans différence d'efforts, de conserver

par conséquent, leur égalité native, de jouir d'un champ plus vaste de perception, et tout cela, sans aucun travail antiphysiologique.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 8 JANVIER 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit :

1° Une note de M. le docteur Meugy-Lejeune sur un cas de névrose extraordinaire. (Commissaires : MM. Beau et Jolly.)

2° Une observation de M. le docteur Chevalier-Dufau (de Mauriac), relative à une fracture de l'œsophage épineuse de la sixième vertèbre cervicale, déterminée par la contraction musculaire. (Commissaire : M. Malgaigne.)

3° Une nouvelle note de M. Adrian, pharmacien à Paris, sur la solution officinale du perchlorure de fer. (Commission nommée.)

— M. VELPEAU dépose sur le bureau, au nom de l'auteur et du traducteur, le TRAITÉ DE PATHOLOGIE CELLULAIRE du professeur Wirchow, traduit en français par M. Picard.

— M. LE PRÉSIDENT, au nom du conseil d'administration, propose à l'Académie de nommer dans la prochaine séance une commission de onze membres chargée de désigner la section dans laquelle devra être déclarée la prochaine vacance.

— A l'occasion du procès-verbal, M. GUIBOURT rend compte d'expériences qu'il a instituées pour étudier l'action des vapeurs de goudron sur l'oxygène atmosphérique, au point de vue de l'incandescence du phosphore. Il résulte de ces expériences que les vapeurs de goudron ne font pas cesser l'incandescence du phosphore toutes les fois que ce métalloïde se trouve en présence d'une quantité suffisante d'oxygène.

— M. GAULTIER DE CLAUBRY ajoute qu'il a fait lui-même un certain nombre d'expériences qui confirment la conclusion de M. Guibourt.

LECTURES. — OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. DE KERGARADEC donne lecture d'un mémoire intitulé : DU DEVOIR DE PRATIQUER L'OPÉRATION CÉSARIENNE APRÈS LA MORT DE LA MÈRE. L'auteur résout ce travail dans les conclusions suivantes :

1° Au point de vue légal, le Code fixant au cent quatre-vingtième jour de la grossesse le moment où commence la viabilité de l'enfant, toute femme enceinte parvenue à ce terme, si elle vient à mourir, doit être soumise à l'opération césarienne lorsqu'il est impossible de terminer l'accouchement par les voies naturelles.

2° Au point de vue médical, l'obligation d'agir commence beaucoup plus tôt, car les médecins légistes et les accoucheurs les plus autorisés n'osent pas nier absolument la possibilité qu'à 5 mois d'existence, et surtout dès le 6e, le fœtus ne puisse jouir, exceptionnellement, de la faculté de vivre.

3° Au point de vue religieux, cette obligation s'étend à tous les cas de grossesse bien constatés, quel que soit le terme auquel elle est parvenue.

4° Tous les traités sur la matière recommandent de s'assurer, avant tout, de la réalité de la mort, et aussi de procéder avec les mêmes précautions que si la femme était vivante; on ne conçoit donc pas la répugnance de quelques médecins à pratiquer la section césarienne *post mortem?* Leur refus ne saurait se justifier par aucune excuse légitime, car ils sont certains de n'opérer que sur un cadavre.

5° Les règlements de police sur les autopsies ne sont point applicables au cas présent. Tous les auteurs, en effet, proclament la nécessité d'agir dans le plus bref délai après la mort de la mère.

6° D'un autre côté, cependant, un intervalle de plusieurs heures, d'un jour, de deux jours et plus, la circonstance même de l'inhumation, ne dispensent pas du devoir d'agir.

7° N'en dispensent pas non plus certaines causes de mort : maladies aiguës, violences corporelles, assassinats, strangulation, empoisonnement, etc.

8° Le prêtre qui, en vue du baptême, provoque l'ouverture d'une femme enceinte, ne fait pas un acte civil; il remplit un devoir étroit de son ministère spirituel.

9° Par ce motif, il ne saurait être tenu de solliciter de l'autorité civile une permission qui pourrait lui être refusée.

10° Enfin, le pasteur qui, en l'absence ou sur le refus formel du médecin, fait procéder à l'opération par une personne étrangère à l'art de guérir, ou qui, dans un cas de nécessité absolue, la pratique lui-même, ne doit point être inquiété pour ce fait. Le blâme, selon toute justice, en doit retomber sur l'auteur du refus qui a fait naître cette déplorable nécessité.

— M. DEVERGIE propose de renvoyer la discussion du travail de M. de Kergaradec à une prochaine séance, où la commission, chargée de présenter un rapport sur un travail analogue de M. Hatin, aura pu communiquer son rapport à l'Académie.

Après quelques explications échangées entre divers membres de l'Académie, cette proposition est rejetée.

L'Académie décide que la discussion sur le travail de M. de Kergaradec aura lieu dès que l'impression de ce travail aura permis aux différents membres qui ont demandé la parole d'en prendre connaissance.

LECTURES. — MALADIES DE L'OREILLE.

M. le docteur MÉNIÈRE donne lecture d'une note intitulée : SUR UNE FORME PARTICULIÈRE DE SURDITÉ GRAVE DÉPENDANT D'UNE LÉSION DE L'OREILLE INTERNE.

L'auteur résume ce travail dans les conclusions suivantes :

1° Un appareil auditif, jusque-là parfaitement sain, peut devenir tout à coup le siége de troubles fonctionnels consistant en bruits de valeur variable, continus ou intermittents, et ces bruits s'accompagnent bientôt d'une diminution plus ou moins grande de l'audition.

2° Les troubles fonctionnels ayant leur siége dans l'appareil auditif interne, peuvent donner lieu à des accidents réputés cérébraux, tels que vertiges, étourdissements, marche incertaine, tournoiement et chute, et de plus ils sont accompagnés de nausées, de vomissements et d'un état syncopal.

3° Ces accidents, qui ont la forme intermittente, ne tardent pas à être suivis de surdité de plus en plus grave, et souvent même l'ouïe est subitement et complétement abolie.

4° Tout porte à croire que la lésion matérielle qui est cause de ces troubles fonctionnels réside dans les canaux demi-circulaires.

Le travail de M. Ménière est renvoyé à une commission composée de MM. Cruveilhier, Baillarger et Barth.

RAPPORTS. — REMÈDES SECRETS.

— M. ROBINET donne lecture, au nom de la commission des remèdes nouveaux et secrets, d'une série de rapports dont les conclusions, toutes négatives, sont adoptées sans discussion.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1860;
par M. le docteur J. LUYS, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE.

NOTE SUR LE TISSU PROPRE DU BULBE DENTAIRE; par MM. les docteurs CHARLES ROBIN et EMILE MAGITOT.

Le tissu de la masse du bulbe dentaire est composé de noyaux ovoïdes, parsemés en grand nombre dans une substance homogène transparente, peu granuleuse, et plus tard ils sont accompagnés de fibres lamineuses peu abondantes a la périphérie, mais davantage vers le centre. On y trouve en outre des vaisseaux et des nerfs.

TISSU DU BULBE CHEZ LE FOETUS. Les noyaux du bulbe sont analogues aux éléments embryo-plastiques, mais ils sont grisâtres, plus foncés qu'eux, moins clairs au centre parce qu'ils sont plus granuleux; leurs granulations sont grisâtres, assez foncées, à centre peu brillant; ils n'ont pas de nucléole, tandisque les noyaux embryo-plastiques qui leur sont mélangés vers le point de jonction du bulbe avec la paroi folliculaire en présentent un pour la plupart. Ils sont plus petits, d'une forme ovoïde moins allongée que celle de ces derniers, car ils n'ont que 7 à 8 millièmes de millimètre de long, rarement 9 millièmes; enfin leur contour est plus foncé. Ils sont, du reste, insolubles dans l'acide acétique et par leur aspect général se rapprochent beaucoup de ceux qu'on trouve dans la substance des bulbes des poils et des plumes. Sans être contigus, ils sont rapprochés les uns des autres et l'intervalle qui les sépare, occupé par la matière amorphe égale de 1 à 4 fois leur diamètre, selon les âges et selon les régions du bulbe; c'est ainsi qu'ils sont un peu plus écartés chez les sujets âgés que chez les autres et davantage aussi vers le bord que vers le centre du bulbe ou de ses saillies. Ces noyaux sont assez généralement disposés parallèlement les uns aux autres, et même leur grand diamètre est assez communément aussi parallèle à l'axe vertical du bulbe. Cette disposition est très-manifeste et très-élégante dans les longs et

minces prolongements qui de la base du bulbe s'enfoncent dans les divisions de la couronne chez les ruminants, les pachydermes, etc.

La matière amorphe interposée aux noyaux est tenace, élastique, assez résistante sous les aiguilles qui cherchent à la dilacérer. Elle est remarquablement transparente vers la surface du bulbe et dans les prolongements dont il vient d'être question ci-dessus. Elle est parsemée de fines granulations moléculaires qui sont plus abondantes vers le centre qu'à la surface du bulbe. Cette matière amorphe est plus claire, plus transparente chez les animaux qu'on vient de tuer que chez ceux qui ont atteint ou dépassé la période de rigidité cadavérique. Comme diverses espèces d'éléments anatomiques et de substances amorphes solides ou demi-solides, celle-ci subit après la mort une sorte de coagulation qui la rend finement granuleuse dans des points où elle ne l'était pas auparavant.

Il entre dans la constitution du bulbe de véritables noyaux embryo-plastiques, mais ils se trouvent surtout, comme nous l'avons dit, vers sa base et à l'endroit de sa continuité avec la paroi folliculaire.

Postérieurement à l'apparition des vaisseaux dont il sera question plus loin, on voit un certain nombre de ces noyaux devenir le centre autour duquel naissent les corps fibro-plastiques qu'on trouve avec les éléments précédents, au sein du tissu bulbaire à partir du cinquième mois environ de la vie intra-utérine chez l'homme, et qui plus tard arrivent à l'état de fibres lamineuses proprement dites.

Ce sont les corps fibro-plastiques fusiformes et étoilés que Purkinge et Raschkou appellent (1835) « *granules anguleux réunis par des fils très-déliés de tissu cellulaire.* » C'est la même disposition dont parlent Koelliker, Lent et Hannover sous le nom de *cellules étoilées* de la pulpe dentaire.

Ces corps fibro-plastiques, fusiformes ou étoilés, sont assez rares : on les rencontre particulièrement vers la base adhérente du bulbe à l'endroit de sa continuité avec la paroi folliculaire. La génération de ce corps fibro-plastique s'effectue par suite d'une série de phénomènes d'évolution qui ont pour centre le noyau embryo-plastique.

Sur deux points opposés du noyau, on voit naître un prolongement à contour assez net, mais pâle et délié ; sa forme est celle d'un cône dont la base correspond au noyau qu'elle entoure et dont l'extrémité effilée suit une direction rectiligne si la matière amorphe qui l'environne est abondante et les noyaux rares ; elle suit au contraire une direction sinueuse et irrégulière si les noyaux sont pressés l'un contre l'autre. Le noyau compris de cette manière entre deux prolongements coniques devient fusiforme (corps fibro-plastiques fusiformes). Seulement, il faut remarquer que ce n'est pas aux dépens de sa substance que se forment les prolongements, car ceux-ci se produisent autour du noyau comme centre de génération. Pour quelques éléments il en naît sur les différents points de la circonférence du noyau, et celui-ci se trouve bientôt entouré de rayons plus ou moins nombreux (corps fibro-plastiques étoilés) qui se ramifient et s'anastomosent réciproquement. Ils forment ainsi dans les points où ils existent et lorsque leur évolution en fibres est achevée, le réseau ou la trame de fibres lamineuses de la pulpe dans les mailles de laquelle sont mêlés les autres éléments de l'organe.

Lorsque les corps fibro-plastiques sont arrivés à l'état de fibres lamineuses leur noyau s'atrophie et disparaît tandis que de nouveaux noyaux subissent au sein de l'organe la même évolution.

Un fait très-digne de remarque dans l'étude de la texture du bulbe chez des sujets d'espèces différentes, mais à des âges corespondants, c'est, comme nous l'avons déjà dit, la complète identité de composition anatomique de cet organe dans la série des vertébrés et par suite l'analogie d'aspect de son tissu sous le microscope, quelles que soient d'ailleurs les diversités de forme et de volume. Partout on observe le même mode de distribution des noyaux dans la matière amorphe, le même mode de disposition et de configuration des corps fibro-plastiques situés au voisinage de la base du bulbe vers le point de continuité de substance avec la paroi folliculaire. Dans cet endroit, on constate que le tissu est toujours plus transparent que dans le reste de l'étendue de l'organe et l'on y rencontre plus facilement les corps fibro-plastiques étoilés plongés dans une matière amorphe transparentes moins granuleuse que dans le reste du bulbe. Enfin on remarque que sur le bord libre du bulbe le tissu de l'organe offre une transparence plus grande qu'ailleurs parce que la matière amorphe y prédomine sur les noyaux. Les seules particularités qui d'un groupe de mammifères à l'autre méritent d'être notées, c'est que tantôt le tissu offre une grande transparence et les noyaux ainsi que la matière amorphe sont très-pâles (ruminants); d'autres fois, la matière amorphe est plus granuleuse, les noyaux et corps fusiformes plus foncés (pachydermes); ou bien les corps fibro-plastiques fusiformes ou étoilés sont, vers la base adhérente du bulbe, plus nombreux que les noyaux (homme, carnassiers). Mais les caractères généraux de texture sont si analogues qu'il est toujours possible, dans une préparation réunissant toutes les parties composantes d'un follicule, de reconnaître le bulbe à sa constitution spéciale.

Matière amorphe et surface du bulbe chez le foetus.—La matière amorphe transparente interposée aux noyaux les dépasse sur toute la surface du bulbe dans une épaisseur de 1 à 2 centièmes de millimètres jusqu'auprès de son adhérence à la paroi. Elle s'avance ainsi, comme un vernis relativement épais, au delà de toute la portion du bulbe essentiellement formée de noyaux et de substance amorphe finement granuleuse. Elle est pâle, très-transparente, dépourvue de noyaux et de granulations moléculaires dans toute cette portion qui dépasse ainsi le tissu fondamental du bulbe. C'est dans l'épaisseur de cette couche que naissent les cellules de la dentine, un peu avant la vascularisation du bulbe pour les follicules de la première dentition, et un peu après cette vascularisation, au contraire, pour les dents permanentes ou de la deuxième dentition ; en sorte qu'elle n'est disposée, comme nous venons de le dire, qu'autant que ces cellules ne sont pas encore apparues, ou dans les parties seulement où elles ne sont pas encore nées.

La surface de cette portion de matière amorphe est plus dense que la portion sous-jacente, et se ride facilement par les manœuvres de la préparation en formant des plis très-fins et élégants qui s'étendent des bords ou du sommet du bulbe vers le milieu de sa surface. C'est cette couche qui depuis Raschkow a reçu le nom de *membrana præformativa* d'après l'idée adoptée par beaucoup d'auteurs, mais reconnue fausse depuis que c'est d'elle que procéderait l'ivoire (Raschkow, *Meletemata circa mammalium dentium evolutionem.* Watislaviæ, 1835, in-4°, p. 5). Todd et Bowmann l'ont appelée *transparent homogeneous membrane forming the surface of the dentinal pulp* (Physiological anatomy. London, 1847 in-8°, p. 186). Ils la considèrent à tort comme un reste de la réflexion de l'épithélium du sac ou follicule modifié dans sa structure. Marcusen a admis à tort aussi que la *membrana præformativa* n'était rien autre que la partie du bulbe changé en os la première (*Sur le développement des dents des mammifères*, Bulletin de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, 1850, in 8°, t. VIII, p. 314). Elle n'est point non plus la couche la plus extérieure des cellules de la dentine, comme l'admet Hannover (*Ueber die Entwickelung und den Bau des Saegethierzahns.* Verhandlungen der Kaiserlichen, Leopold-Carolinischen Academie der Naturforscher. Breslau, 1857, in-4°, t. XXV, p. 12).

Cette couche superficielle est en continuité de substance avec la matière amorphe sous-jacente. La macération dans l'eau sépare ces deux parties, et il est alors possible de la voir sous le microscope détaché du reste de l'organe et flottant dans le liquide de la préparation en lambeaux membraniformes très-délicats.

Lorsqu'on dilacère le tissu du bulbe, cette couche superficielle se détache de la portion sous-jacente plus molle en lambeaux d'une transparence extrême, sans granulations, ni stries et trop minces pour qu'on puisse voir deux lignes permettant d'en mesurer l'épaisseur. Elle cesse d'exister où s'arrête la couche amorphe transparente signalée ci-dessus, c'est-à-dire vers la jonction de la base du bulbe à la paroi. Lorsque les cellules de la dentine sont nées et forment une rangée à la surface du bulbe dans la couche de matière amorphe dont elles prennent la place, on peut voir encore passant au-dessus d'elles cette portion superficielle plus dense qui peut en être détachée en lambeaux membraniformes, et qui persiste longtemps après l'époque de l'apparition de l'ivoire et de l'émail même, à la surface duquel on peut la suivre et la retrouver.

Changements qui surviennent avec l'âge dans la texture du bulbe.— C'est quelques jours après l'apparition des cellules de la dentine au sommet des bulbes de la première dentition que se développent les vaisseaux dans l'épaisseur de ceux-ci, et quelque temps avant, au contraire, dans les bulbes de la deuxième dentition. C'est un peu après cette vascularisation que se montrent les nerfs dans le bulbe.

En même temps que s'effectuent les phénomènes qui précèdent, on constate au sein du bulbe la production d'un grand nombre de fibres lamineuses, résultat de l'évolution ultérieure des corps fibro-plastiques fusiformes et étoilés. Nous allons faire connaître les changements pour ne pas interrompre la description de la texture générale du bulbe, et nous décrirons ensuite la disposition des vaisseaux et des nerfs.

Par suite du passage à l'état de fibres lamineuses des corps fibro-plastiques et de la production incessante de ceux-ci, la consistance du bulbe augmente graduellement.

La multiplication des faisceaux de fibres lamineuses a pour effet, non-seulement d'augmenter sa résistance, mais encore de diminuer la transparence ce qui le rend plus difficile à étudier. Dans l'intervalle de ces faisceaux et dans leur épaisseur, on retrouve un certain nombre de noyaux embryo-plastiques que l'addition d'une goutte d'acide acétique dans la préparation rend plus évidents. La matière amorphe au sein de laquelle ces éléments se trouvent inclus est grisâtre, finement granuleuse et d'une consistance bien plus considérable chez les sujets âgés que chez les jeunes, circonstance qui concourt à donner au bulbe une résistance qui augmente avec l'âge.

Pendant que s'opèrent ces modifications du bulbe, il diminue graduellement de largeur et d'épaisseur, d'une manière à la fois absolue et relative, mais il s'allonge considérablement à mesure que se développent les racines au-dessous de la couronne dentaire. Cette portion radiculaire du bulbe est grêle et le devient de plus en plus avec l'âge, mais cependant elle est difficile à rompre, plus tenace et plus résistante que la portion qui remplit la cavité de la couronne ; car la texture de cet organe offre plusieurs particularités en rapport avec sa forme. Il résulte de ces changements que sur les dents uniradiculaires le bulbe est en forme de massue, à partie rétrécie plus ou moins longue et d'autant plus grêle que le sujet est plus âgé. Sur les dents multicuspidées, la partie coronaire du bulbe se prolonge à sa base en autant de portions rétrécies qu'il y a de racines.

Ces prolongements grêles doivent leur résistance à ce qu'ils sont entièrement formés de fibres lamineuses, disposées en faisceaux ou nappes parallèles, entourant les vaisseaux et les tubes nerveux qui s'y voient encore disposés en faisceaux serrés. L'acide acétique fait découvrir quelques noyaux embryo-plastiques dans ces faisceaux ou nappes de fibres lami-

neuses. Celles-ci sont accompagnées d'un peu de substance amorphe, transparente, finement granuleuse qui les empâtent en quelque sorte. Mais dans cette matière amorphe à ce niveau, il n'y a pas de noyaux ovoïdes propres au tissu bulbaire. Les fibres lamineuses sont fines, disposées parallèlement les unes autres, rectilignes, un peu onduleuses; aussi le tissu du bulbe se déchire facilement dans le sens de sa longueur et plus difficilement en travers.

En suivant ces fibres dans la partie renflée ou coronnaire du bulbe, on les voit s'écarter davantage les uns des autres, sous forme de faisceaux tâches ou de nappes, qui s'entrecroisent parfois. En même temps on trouve une plus grande quantité de matière amorphe que dans la partie radiculaire du bulbe, fait qui coïncide avec la plus grande mollesse de cette portion coronnaire.

Cette matière amorphe est un peu plus ferme que chez le fœtus; elle est un peu plus granuleuse et moins transparente, comme nous l'avons dit. Elle dépasse de quelques centièmes de millimètre la portion centrale occupée par les fibres et forme la partie superficielle du bulbe; mais les anses des vaisseaux capillaires s'avancent jusqu'à sa surface même une fois que l'évolution de chaque dent est achevée. A cette époque aussi cette substance se trouve directement en contact avec la face interne de l'ivoire, tandis que tant que la racine n'a pas atteint toute sa longueur, on trouve, vers le bord mince de la dent qui croît, entre la substance du bulbe et celle de l'ivoire, une rangée de cellules de la dentine. Du reste, sur les dents complétement développées de l'enfant comme de l'adulte, la portion superficielle de cette matière amorphe est devenue plus dense que la portion sous-jacente; elle se détache en lambeaux membraniformes minces, transparents, analogues à ceux qu'on sépare de la surface du bulbe avant l'apparition des cellules dentinaires et qu'on a appelés *membrana præformatica*. Seulement sur les bulbes des dents développées ces lambeaux se détachent moins facilement et sur une moindre étendue parce que la matière sous-jacente est plus ferme; en outre, leur substance est finement granuleuse, enfin par places, elle entraîne des noyaux propres de la substance du bulbe, ce qui n'a pas lieu pour la précédente.

La matière amorphe dont nous venons de parler est, en effet, parsemée de ces noyaux comme pendant l'état fœtal du bulbe, et il y en a jusqu'à 2 ou 3 millièmes de millimètre de la surface même de la portion coronaire du bulbe, c'est-à-dire presque jusqu'au contact de l'ivoire. Ces noyaux sont plus rares, plus écartés les uns des autres que pendant l'état fœtal; ils sont plus nombreux près de la surface du bulbe que vers la profondeur, où on les voit devenir de plus en plus rares, tandis que ce sont les fibres qui sont plus abondates. Ces noyaux sont, du reste, semblables à ceux du fœtus, si ce n'est qu'ils sont un peu plus allongés, bien qu'à un faible degré. On remarque enfin que le tissu de la portion coronaire du bulbe est plus mou à la surface où ils abondent que vers la profondeur où les fibres prédominent.

II. — Anatomie comparée.

Note sur la conformation extérieure de l'estomac du kanguroo (de Benett); par C. Sappey.

L'estomac du kanguroo est remarquable par sa capacité, par son enroulement circulaire, et surtout par sa conformation extérieure qui le distingue essentiellement de celui de tous les autres mammifères.

Le volume considérable de ce viscère suffirait à lui seul pour accuser la nature des aliments la plus habituellement soumise à son action : le kanguroo est herbivore; et nous ne saurions nous étonner par conséquent des grandes dimensions que présente son estomac; aussi je ne les aurais pas mentionnées si cet organe par sa capacité ne méritait d'être remarqué même parmi ceux des animaux qui se nourrissent exclusivement de végétaux. Sous ce point de vue la kanguroo se rapproche des rongeurs qui ont tous l'estomac plus ou moins volumineux et parmi lesquels G. Cuvier l'avait en effet classé.

L'enroulement que présente le grand axe de l'estomac chez cet animal est presque circulaire dans l'état de vacuité; lorsqu'il est distendu par les aliments, ou artificiellement à l'aide de l'insufflation, la courbe qu'il décrit devient spiroïde, ses deux extrémités se croisant pour se porter l'une en avant l'autre en arrière. La concavité que nous offre le bord supérieur de ce viscère chez l'homme et tous les mammifères se trouve donc ici si prononcée qu'à l'arc ou à la simple courbure la nature a substitué une véritable spirale.

Mais c'est surtout par sa conformation extérieure que l'estomac du kanguroo diffère de celui de tous les autres vertébrés. Cette conformation est tout à fait semblable et même identique à celle que nous offre le gros intestin chez l'homme et la plupart des mammifères herbivores. Comme celui-ci, il est parcouru par trois bandes musculaires parallèles à son grand axe, également espacées et offrant une largeur de 12 à 15 millimètres. Chacune de ces bandes est lisse aussi. Dans leurs intervalles on remarque une triple série de bosselures très-prononcées, et dans chaque série également les bosselures sont séparées les unes des autres par autant de dépressions anguleuses qui font saillie dans la cavité de l'estomac. Ainsi par sa forme très-allongée, dans l'enroulement plus que circulaire de son grand axe, par ses trois bandes longitudinalement dirigées, par ses trois séries de bosselures et d'étranglements, cet organe reproduit très-fidèlement le mode de conformation du gros intestin des mammifères herbivores, et comme la tunique musculaire est semblablement disposée dans ces deux viscères, comme la tunique muqueuse elle-même offre la plus remarquable analogie dans l'un et l'autre, on peut dire sans aucune exagération qu'il serait difficile et impossible peut-être de trouver dans la série animale deux organes qui présentent autant de similitude au point de vue anatomique et autant de différence au point de vue physiologique.

Note sur la langue du flamant; par M. Dareste.

Le flamant ordinaire (*Phœnicopterus ruber*), diffère de tous les oiseaux connus par la conformation de la langue. Cet organe qui, chez la plupart des oiseaux est à peu près entièrement cartilagineux, a chez le flamant un volume très-considérable, et une apparence charnue. En disséquant avec soin la langue d'un de ces oiseaux, j'ai reconnu que cette apparence est due à l'existence, au-dessous de la muqueuse buccale, d'un tissu adipeux extrêmement abondant, et dont les cellules sont remplies par une graisse liquide de couleur rouge; semblable d'ailleurs à celle que l'on retrouve dans le tissu adipeux des autres régions du corps. Le cartilage lingual qui occupe la partie inférieure de la langue ne diffère pas d'ailleurs sensiblement, quant à la disposition, et aux muscles qui le font mouvoir, de la même partie chez les autres oiseaux. C'est évidemment à cette accumulation de la graisse que les langues des flamants devaient chez les Romains leur réputation comme aliment de luxe.

Cette langue m'a d'ailleurs présenté une particularité assez intéressante. Aristote, dont les connaissances exactes en anatomie comparée excitent de plus en plus notre admiration, avait signalé comme un caractère général de la classe des oiseaux, l'absence de l'épiglotte. Ce fait a été vérifié par tous les anatomistes modernes. Or il est très-curieux que la langue du flamant possède une épiglotte, assez petite il est vrai, mais cependant tout à fait comparable, par la forme et la disposition, à l'épiglotte des mammifères. Je me suis assuré, que malgré sa petitesse, cette épiglotte peut cependant, comme chez les mammifères, fermer l'orifice supérieur de la trachée pendant la déglutition.

Je regrette que mes occupations ne m'aient point permis de décrire en détail ces diverses parties : mais j'ai conservé la pièce, et j'espère quelque jour pouvoir reprendre complétement ce travail.

III. — Pathologie comparée.

Note sur l'épizootie qui a frappé le troupeau d'alpacas du jardin zoologique d'acclimatation et sur quelques faits relatifs à l'anatomie de ces animaux; par M. C. Sappey.

Le troupeau d'alpacas qui habite depuis deux mois le jardin zoologique d'acclimatation est originaire du Pérou. M. Roehn, qui s'est chargé d'en faire l'acquisition et de l'amener en France, n'est arrivé à ce résultat qu'après s'être exposé à des tribulations de toutes espèces et même à d'assez grands dangers. D'une part, en effet, les Péruviens désirent conserver le commerce exclusif des laines provenant de l'alpaca et se refusent à l'exportation de cet animal; en sorte que les acquisitions de ce genre, et surtout celles d'un troupeau tout entier, rencontrent chez eux de très-grandes difficultés. D'une autre part, au moment de l'arrivée de M. Roehn, c'est-à-dire au mois de juin 1860, le Pérou se trouvant en guerre avec la Bolivie, tout étranger était considéré comme suspect. Loin de rencontrer aide et protection, il eut donc à lutter contre des obstacles sans cesse renaissants; et pour les éviter, il dut souvent abandonner les routes connues et conduire péniblement son troupeau à travers des voies non fréquentées sur lesquelles on ne trouvait ni un brin d'herbe ni une source d'eau vive. C'est ainsi qu'il voyagea à marches forcées pendant quatre jours dans des plaines sablonneuses durant lesquels le troupeau déjà fatigué ne put ni se désaltérer, ni prendre aucune nourriture. Précédemment déjà celui-ci avait eu beaucoup à souffrir en passant sur la crête neigeuse des Cordillières. Les animaux qui le composaient arrivaient donc sur les bords de l'océan Pacifique, où ils devaient être embarqués, dans des conditions de santé très mauvaises.

A peine arrivés au bord de la mer, ils furent immédiatement transportés dans le navire destiné à les recevoir, sans que M. Roehn put leur laisser prendre aucun repos, dont ils avaient grand besoin, et sans qu'il lui fût même possible de faire admettre dans ce navire huit quintaux d'orge achetés pour les nourrir pendant la traversée.

Après trente et un jour de navigation sur le grand Océan, le troupeau atteignit l'isthme de Panama où il quitta momentanément la mer pour prendre le chemin de fer qui devait le conduire dans l'océan Atlantique, et de là aux rives occidentales de France. Mais dans ce trajet les animaux avaient souffert, surtout de la soif. La nécessité de se procurer de l'eau avait forcé le commandant du bâtiment de s'arrêter cinq jours au Choco, où les ardeurs d'un soleil de plomb alternaient avec des pluies torrentielles. Ces conditions étaient si défavorables pour les animaux que conduisait M. Roehn, qu'il en perdit neuf dans un seul jour.

Embarqués sur l'océan Atlantique, ils eurent encore beaucoup à souffrir

pendant la traversée, et un grand nombre succomba à l'épuisement déterminé par ces fatigues et par ces souffrances successives. Aussi lorsque le 6 septembre 1860 ils entrèrent dans le port de Bordeaux, leur nombre qui s'élevait d'abord à 108 se trouvait-il réduit à 45. Les deux tiers environ avaient péri pendant la durée du long trajet qu'ils venaient de parcourir, c'est-à-dire pendant un laps de trois mois.

De Bordeaux les survivants sont conduits par le chemin de fer à Paris, et, le 10 septembre, ils sont installés au jardin zoologique d'acclimatation dans leur demeure définitive. Mais pendant cette dernière partie de leur voyage l'un d'eux avait aussi succombé, en sorte que 34 seulement arrivèrent à leur destination.

A leur entrée dans le port de Bordeaux, 6 d'entre eux étaient affectés d'une maladie de la peau sur laquelle M. Leblanc, à leur arrivée au jardin zoologique, fut appelé à émettre son avis. Ce vétérinaire constate l'existence de la gale et prescrit des frictions avec la pommade d'Helmerick. Mais ces frictions portaient sur leur toison et non sur la peau proprement dite; aussi restèrent-elles sans résultat durant six semaines. Dans ce laps de temps non-seulement la gale ne guérit pas chez les animaux qui en étaient atteints, mais elle se propagea de ceux-ci à d'autres et se manifesta ainsi successivement sur la plupart d'entre eux.

Le traitement auquel ils étaient soumis restant infructueux, on prit le parti de les tondre, dans la pensée que la pommade immédiatement appliquée sur la peau ne tarderait pas à détruire les acarus qui l'infectaient. On était alors à la fin d'octobre; la température était douce et même chaude. Mais dans les jours qui suivent elle change brusquement; un froid très-vif lui succède; et ces pauvres animaux privés de leur toison et malades, restent exposés aux rigueurs de notre climat, bien différent du leur, puisque le Pérou s'étend du 10° au 20° degré de latitude sud, tandis que Paris se trouve sous le 48° nord. M. le directeur du jardin zoologique redoubla de précautions vainement pour les soustraire à l'impression fâcheuse du froid; ils ne tardèrent pas à en subir les effets. Dès les premiers jours plusieurs succombèrent, et la mort continua à ravager si rapidement ce troupeau, que vers le 15 novembre, sur les 34 alpacas qui étaient arrivés au jardin zoologique 26 avaient cessé d'exister. Leur nombre est donc réduit aujourd'hui à 8.

M. le docteur Rufz, profondément peiné de cette mortalité, a cherché à en connaître la cause; il a ouvert dans ce but plusieurs des animaux qui venaient de périr sous ses yeux. Notre collègue M. Dareste en a aussi examiné quelques-uns. J'ai été invité également à rechercher les lésions auxquelles ils avaient succombé; et pour favoriser ces recherches, M. le directeur du jardin d'acclimatation m'en adressa six dans une seule journée. Une autopsie consciencieusement faite, exigeant un temps assez long, je priai M. Dareste de vouloir bien s'adjoindre à moi pour procéder à cette étude, ce qu'il a fait avec le zèle le plus empressé. Le lendemain, notre collègue se trouvant empêché par une cause imprévue, M. Moreau, sur l'appel que je lui ai fait, a bien voulu venir le suppléer. C'est donc au nom de ces deux collègues et au mien que je vais communiquer à la Société les résultats qui suivent :

Sur le *premier alpaca* soumis à notre examen, nous avons remarqué de très-nombreux cysticerques logés dans l'épaisseur des muscles. Ces parasites se présentaient le plus souvent à l'état solitaire: sur quelques points cependant ils étaient si rapprochés qu'ils formaient de véritables groupes de quatre, cinq ou six individus. On les rencontrait non-seulement sur les muscles du tronc, mais dans tous ceux des membres, du cou et de la tête. Désirant nous assurer s'il n'en existerait pas aussi dans le centre nerveux, où leur présence, on le sait, est beaucoup plus funeste, nous avons enlevé par un trait la voûte du crâne, ainsi que la partie correspondante de l'encéphale; mais le cerveau, le cervelet, la protubérance annulaire et le bulbe rachidien n'en offraient aucune trace; ils avaient pour siége exclusif le système musculaire, à l'action duquel ils ne portent en général aucune atteinte, et ne pouvaient être considérés par conséquent comme la cause ou l'une des causes de la mort de l'animal sur lequel ils avaient pris naissance.

Les deux poumons sont fortement congestionnés. Sur le gauche nous remarquons l'hépatisation d'un petit nombre de lobules annonçant l'existence d'une pneumonie circonscrite. Mais le phénomène capital qui se présente à notre observation est la présence d'une écume fine et blanche dans la partie inférieure de la trachée et la plus grande partie de l'étendue des bronches.. Sur plusieurs points du sang se mêle à cette écume; sur d'autres on voit des filets sanguins et même de véritables caillots dont le volume varie de la grosseur d'une lentille à celle d'une amande. A la vue de cette écume séro-sanguinolente, remplissant la plus grande partie des bronches et de leurs divisions, il était de la dernière évidence que l'air, depuis le moment de sa formation, ne pouvait parvenir que très-incomplétement jusqu'aux cellules pulmonaires, et que, après y être parvenu, il ne devait en être expulsé que très-difficilement. Il était démontré en d'autres termes que l'hématose avait cessé peu à peu de s'accomplir dans les divers temps de la vie, et que l'animal avait succombé à l'asphyxie.

Le cœur droit, toutes les veines affluentes, à une assez grande distance étaient remplies de sang et dilatées. Le foie était fortement congestionné.

Du côté de l'abdomen, il existe une rougeur assez prononcée sur toute la partie supérieure de l'intestin grêle. Les autres viscères abdominaux sont sains. Rien du côté de la tête et du cou.

Conclusion : Mort par asphyxie.

Chez le *second alpaca*, aucune trace de cysticerques. Poumons très-congestionnés, écume bronchique considérable. Réplétion et dilatation de toutes les grosses veines qui convergent vers les veines caves. Congestion du foie. Rien dans les viscères abdominaux. Conclusion : mort par asphyxie non moins évidente que dans le cas précédent.

Troisième alpaca.—Cysticerques très-nombreux dans les muscles. Congestion un peu prononcée des poumons. Quelques traces de pneumonie lobulaire. Viscères de l'abdomen sains. Gale caractérisée par des croûtes plus étendues et plus épaisses que dans les autres alpacas. Conclusion : Cause de la mort douteuse.

Quatrième alpaca. — Pas de cysticerques, pneumonie double intéressant les deux tiers du poumon droit et la moitié postérieure du poumon gauche. — Aucun vestige d'écume bronchique. — Viscères abdominaux à l'état normal. — Conclusion : mort par pneumonie.

Cinquième alpaca. — Cysticerques peu nombreux et inégaux en volume; les uns ont atteint tout leur développement et leurs dimensions ordinaires, d'autres sont en voie de développement et moitié plus petits, d'autres plus petits encore et presque naissants; en sorte qu'ils se présentent à tous les degrés par lesquels ils passent pour arriver à leur évolution complète. — Poumon gauche congestionné. — Poumon droit affecté de pneumonie dans son tissu postérieur. — Bronches remplies d'une écume sanguinolente. — Tissu cellulaire du médiastin supérieur infiltré d'une grande quantité d'air. — Conclusion : mort par pneumonie et surtout par asphyxie.

Sixième alpaca.— Cysticerques très-abondants et inégalement développés. — Pneumonies labulaires. — Point d'écume bronchique. — Conclusion : mort par pneumonie.

Ainsi sur les six alpacas dont nous avons fait l'autopsie, trois ont succombé à l'asphyxie, un à une pneumonie double, un à une pneumonie lobulaire; chez un seul les lésions observées étaient insuffisantes pour expliquer la mort; comme chez ce dernier la gale était plus intense que chez les autres, peut-être pourrait-on l'attribuer, en partie au moins, à cette affection qui avait exercé probablement une influence plus vive et plus fâcheuse sur les principales fonctions de l'économie. En se plaçant à un point de vue plus général cinq sur six sont morts d'une maladie qui avait intéressé les organes essentiels de la respiration.

Dans le cours des recherches que nous avons faites pour reconnaître les lésions qui avaient déterminé la mort chez nos six alpacas, M. Dareste et moi nous avons été conduits à fixer aussi notre attention sur quelques faits inhérents à l'anatomie de ces animaux. Ces faits sont relatifs :

1° A l'existence des valvules dans les veines du cou et de la tête;

2° A une disposition toute spéciale et très-remarquable de la partie terminale du colon;

3° Aux replis et aux glandes de la muqueuse utérine.

Valvules des veines jugulaires. — Chez l'homme les veines de la tête et du cou sont peu valvuleuses. En est-il de même chez les mammifères et les oiseaux? Les auteurs gardent le silence sur ce point; et ils semblent ainsi admettre pour les deux premières classes de vertébrés ce qui est universellement admis pour l'homme.

Le cou et par conséquent aussi les veines jugulaires étant très-longs chez l'alpaca, nous avons cru devoir examiner celles-ci pour constater si elles étaient pourvues ou dépourvues de valvules. A la première inspection nous avons pu reconnaître qu'elles en étaient pourvues sur toute leur longueur. Ces valvules sont disposées par paires; et toutes ces paires ressemblent parfaitement à celles qu'on observe chez l'homme sur les veines jugulaires internes au niveau de leur union avec les veines sous-clavières. Comme ces dernières, elles sont très-développées, et obturent complétement le calibre du vaisseau au moment où elles s'abaissent sous l'influence du reflux du sang. On en compte de sept à dix. Leur nombre varie soit d'individu à individu, soit de l'un à l'autre côté.

L'existence de ces replis valvulaires est du reste parfaitement conforme aux lois de la physiologie. L'observation a démontré en effet qu'ils occupent les parties du système veineux dans lesquelles le sang circule contrairement à l'action de la pesanteur et qui sont exposées à être comprimées. Or, pendant la préhension des aliments qui se prolonge chez l'alpaca, comme chez un grand nombre de mammifères herbivores pendant une grande partie de la journée, la tête et le cou prennent une direction presque verticale et très-analogue par conséquent à celle des membres. Dès lors, il était naturel que les veines qui ramènent le sang de ces parties antérieures du corps présentassent le même mode de conformation que celles qui émanent des parties déclives postérieures.

Le grand développement des valvules des veines jugulaires de l'alpaca m'avait porté à conjecturer que ces veines devait être valvuleuses aussi chez tous les mammifères et tous les oiseaux dont le cou plus ou moins allongé était ramené fréquemment à la direction oblique ou verticale par la préhension des aliments.

Ne trouvant dans les auteurs aucun renseignement sur ce sujet, j'eus l'heureuse pensée de m'adresser à notre collègue M. Goubeaux. Il m'apprit qu'il existait de très-belles valvules dans les veines jugulaires du cheval, dans celles du bœuf et dans celles du dromadaire. Mes conjectures étaient ainsi en partie confirmées. Plus récemment j'ai eu l'occasion d'observer ces mêmes veines chez une pénélope que m'avait fait remettre M. le directeur du jardin zoologique d'acclimatation, et j'ai pu constater sur ce gallinacé

deux valvules. Le lendemain, sur un goéland venu de la même source, je trouvais une valvule sur chacune des veines jugulaires.

De l'ensemble des recherches qui précèdent, il est permis de conclure qu'en les poursuivant sur un plus grand nombre d'animaux, on arrivera à des résultats confirmatifs des précédents; et il sera alors démontré que dans tous les mammifères et les oiseaux chez lesquels la tête et le cou se trouvent ramenés fréquemment à une situation déclive, verticale ou oblique, par la nécessité de saisir sur la surface du sol les aliments dont ils se nourrissent, les veines jugulaires et les veines afférentes ne sont pas moins valvuleuses que celles des membres.

Enroulement spiroïde de la partie terminale du colon. — Le cœur, les parties ascendante, transversale et descendante du colon, présentent chez l'alpaca la disposition et la direction qui leur sont propres dans les autres mammifères. Mais l'S iliaque affecte un mode d'enroulement dont on chercherait vainement un second exemple dans cette classe de vertébrés.

Parvenu à sa partie terminale, le colon en effet s'enroule à la manière d'une spirale dont les spires se superposeraient en diminuant graduellement de diamètre de manière à former un véritable cône. Sur le sommet de celui-ci, l'intestin se contourne en huit de chiffre et décrit à l'intérieur du cône précédent une nouvelle série de spires, superposées aussi et à diamètre croissant qui forment un second cône de la base duquel part le rectum. La partie terminale du colon de l'alpaca ou l'esse iliaque proprement dite, au lieu de décrire une double sinuosité comme chez l'homme, s'enroule donc autour d'un axe fictif et forme ainsi deux cônes, un cône à spires ascendantes de la base au sommet, et un cône interne à spires descendantes du sommet a la base. Ces deux cônes emboîtés l'un dans l'autre sont unis par de petits replis du péritoine, et les spires superposées de chaque cône sont reliées entre elles par des replis analogues.

Sur le premier alpaca que nous avons ouvert, cette disposition de l'extrémité terminale du colon nous a paru si étrange que nous l'avons considérée d'abord comme le résultat d'adhérences consécutives à une péritonite circonscrite. La voyant se reproduire sur notre deuxième alpaca dans des conditions tout à fait semblables, je commençais à douter de son origine morbide et à conjecturer qu'elle représentait peut-être un état normal. M. Dareste, sans repousser cette hypothèse inclinait plutôt vers notre première opinion. Pour éclaircir nos doutes il suffisait d'examiner les autres alpacas dont nous allions faire l'autopsie, ce que nous fîmes en effet. Or, sur le troisième, puis sur le quatrième et sur tous en un mot, nous pûmes constater une disposition entièrement identique, et il resta ainsi parfaitement démontré qu'elle était bien réellement normale.

Si cet enroulement si remarquable de la fin du colon n'a pas été signalé par les auteurs, c'est sans doute parce qu'il a été donné bien rarement aux anatomistes d'ouvrir des alpacas et parce que ceux auxquels ce privilége a été accordé, l'auront considéré, ainsi que nous l'avions fait d'abord, comme un état maladif et non comme une disposition normale. Nous tombions dans la même erreur que nos prédécesseurs, si nous n'avions eu pour l'éviter, toute une série d'animaux sur lesquels nous pouvions multiplier nos observations, faveur dont aucun d'eux n'avait joui très-probablement.

Plis et glandes de la muqueuse utérine. — Au nombre de nos animaux se trouvait un alpaca femelle en état de gestation, mais dont la cavité utérine était vide. M. Dareste l'ayant enlevée et incisée sur sa face antérieure, la muqueuse qui tapisse ses parois s'offrit à nous dans toute son étendue. Cette membrane présentait d'innombrables plis qui surmontaient sa surface libre, n'offrant du reste aucune direction déterminée, se croisant dans tous les sens, et en conservant de petites dépressions très-irrégulières et inégales en étendue et en profondeur.

Ainsi disposée, la muqueuse utérine de cet alpaca rappelait très-bien la muqueuse gastrique de l'homme. Seulement les replis qu'elle formait étaient beaucoup moins inégaux et sans direction prédominante.

En pratiquant une incision perpendiculaire sur l'épaisseur de cette muqueuse et en écartant ensuite les deux bords de celle-ci, il devenait facile de distinguer sur l'un et sur l'autre les glandes utérines très-apparentes à l'œil nu. Mais on les voyait beaucoup mieux sur une tranche verticale comprimée entre deux lames de verre et examinée par transparence.

Vues à un faible grossissement, on remarquait que ces glandes offraient de très-grandes sinuosités et s'enroulaient sur certains points de leur trajet en spirale. En les déroulant par voie de compression on augmentait très-considérablement leur longueur qui devenait triple ou quadruple de leur étendue normale égale a l'épaisseur de la muqueuse utérine.

Les plis si multiples de cette dernière membrane et les sinuosités si prononcées que décrivent les glandes sont deux faits qui nous ont paru assez intéressants pour fixer un instant l'attention de la Société et pour être mentionnés dans ses comptes rendus.

Note sur quelques altérations pathologiques observées chez des oiseaux du jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne; par M. Dareste.

La fondation du jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne m'a fourni l'occasion d'étudier, le mois dernier, sur plusieurs oiseaux de cet établissement, diverses lésions pathologiques qui présentent, à plusieurs égards, un certain intérêt pour la pathologie comparée.

Tadorne. — Inflammation aiguë du péricarde. Les deux feuillets de cet organe présentent des traces nombreuses d'inflammation; congestions sanguines, et fausses membranes, sans qu'il y ait eu cependant d'adhérences produites entre les deux feuillets. Hémorrhagies abondantes dans toute la partie supérieure de la poitrine, au-dessus du sternum.

Tadorne. — Congestions sanguines très-intenses dans toutes les méninges rachidiennes, depuis l'occiput jusqu'à la région lombaire. Déchirure de la dure-mère à la région cervicale, et existence d'un épanchement sanguin considérable qui a pénétré dans le canal rachidien immédiatement au-dessous des vertèbres. Très-faible congestion des méninges encéphaliques.

Canard siffleur. — Hypertrophie considérable du ventricule droit, dont le volume est très augmenté. Elle porte surtout sur les colonnes charnues qui forment le revêtement de la paroi inter-ventriculaire gauche, lequel présente sa conformation normale. Cette hypertrophie portait également sur la valvule auriculo-ventriculaire du cœur droit, valvule qui chez les oiseaux est musculaire, au lieu d'être simplement fibreuse comme chez les mammifères, à l'exception toutefois de l'ornithorhynque. C'est là un fait curieux de pathologie ornithologique, car il est évident qu'il ne peut exister que dans les oiseaux. Epanchements sanguins très-considérables dans toute la partie supérieure de l'abdomen : ils présentent les divers degrés de transformation que l'on observe dans les caillots sanguins, ce qui semble indiquer l'existence d'hémorrhagies successives et non simultanées. Je constate un dépôt de sang en nature, à la partie supérieure du lobe droit du foie, au-dessous de sa membrane d'enveloppe. Dans le péritoine, un énorme caillot sanguin, seulement à moitié décoloré, flotte au milieu d'une sérosité roussâtre. Ailleurs, dans le péritoine lui-même et dans trois vésicules aériennes, on retrouve d'autres caillots très-considérables également, mais entièrement décolorés, et ayant la consistance et l'aspect d'une gelée. Le lobe gauche du foie et le gésier sont recouverts d'une masse de filaments de fibrine entièrement décolorés. Péritonite intense. Les intestins sont congestionnés en bien des points de leur surface, et adhèrent entre eux par des fausses membranes. Hypertrophie des parois des vésicules aériennes qui se sont en plusieurs points transformés en membranes opaques et d'une assez grande épaisseur, et qui se sont soudées aux organes environnants. Tel est en particulier l'état de la vésicule aérienne qui revêt le lobe droit du foie, et qui a contracté avec ces organes des adhérences difficiles à décrire.

Poule nègre. — Hémorrhagie considérable dans le poumon gauche. L'épanchement sanguin s'est prolongé jusque dans une vésicule aérienne qui était remplie d'un caillot fibrineux.

Flamant. — Hémorrhagie considérable dans la partie supérieure de la poitrine, qui est remplie de caillots récents et non encore décolorés; plusieurs caillots ont pénétré dans la partie antérieure de la poitrine, en avant du sternum, et ont disséqué les muscles pectoraux. Congestion légère dans les méninges rachidiennes.

Perdrix gambra. — Hémorrhagies intestinales occupant principalement le cæcum gauche. Ce cæcum et le rectum sont remplis de concrétions fibrineuses. Plusieurs de ces concrétions adhèrent aux parois de l'intestin : les autres sont détachées et flottent librement dans l'intestin. L'une d'elles est de la grosseur d'une noisette, très-dure et formée de cercles excentriques.

Perdrix gambra. — Concrétions fibrineuses en très-grand nombre dans le foie. Péritonite générale : les intestins sont congestionnés et les anses intestinales adhèrent par des fausses membranes. La naissance des cæcums sur l'intestin est occupée par une masse fibrineuse énorme, et l'un des cæcums est complétement infiltré par cette matière.

Faisan ordinaire. — Congestion intense des méninges rachidiennes et du diploé de la moelle cervicale.

Héron. — Hémorrhagies très-abondantes dans les fosses nasales, qui sont entièrement remplies de caillots sanguins à tous les degrés, depuis les caillots mous et colorés jusqu'aux concrétions fibrineuses.

N'ayant eu aucun renseignement sur les symptômes éprouvés pendant la vie, il ne m'est pas possible de tirer de ces faits toutes les conséquences qu'ils renferment. Je ferai remarquer seulement que chez tous ces oiseaux soumis à mon étude il y a toujours eu des congestions et des hémorrhagies, et que par conséquent ces affections paraissent jouer un grand rôle dans la pathologie des oiseaux. Je rappellerai à ce sujet que, d'après divers renseignements que j'ai recueillis de côté et d'autre, ces sortes d'affections paraissent avoir été communes en France pendant le cours de cette année. Pendant un séjour de quelques jours que j'ai fait au mois d'août, à Bry-sur-Marne près Paris, j'ai vu mourir un grand nombre de canards domestiques sous l'influence de ces congestions rachidiennes dont j'ai rapporté quelques exemples. Ces animaux mouraient d'une manière subite, sans que rien ait annoncé leur état de maladie aux personnes qui en prenaient soin.

SÉANCES DE DÉCEMBRE.

I. — PATHOLOGIE INTERNE.

HÉMATOCÈLE PÉRI-UTÉRINE COMMUNIQUANT AVEC L'INTESTIN ET LA VESSIE; observation par MM. MARTIN-MAGRON et SOULIÉ.

OBS. — P..., âgée de 18 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une constitution chétive, habite Paris depuis le 24 décembre 1859. Elle a été réglée à 10 ans; à 14 ans ans elle a eu pour la première fois un rapport sexuel qui a été suivi d'une grossesse. Elle est acccouchée à huit mois d'un garçon qui a vécu neuf jours. La grossesse et l'accouchement n'ont rien présenté de particulier. Pendant trois années cette jeune fille a vécu dans la continence, puis elle s'est livrée au désordre. Dans le mois de novembre 1859 elle est prise tout à coup, au moment de ses règles, de douleurs dans la région hypogastrique. Ces douleurs, légères d'abord, allèrent peu à peu en augmentant. M. Martin-Magron voit la malade le troisième jour; elle est couchée sur le dos, la figure anxieuse, le pouls fréquent, dur et petit. Nausées, envies de vomir; le ventre est tendu, très-douloureux à la pression, dans la région hypogastrique, surtout au niveau de la fosse iliaque gauche, la miction est difficile, constipation, les règles sont arrêtées. Quinze sangsues *loco dolenti*, cataplasmes, bains purgatifs. Après huit jours les douleurs ont diminué, l'exploration de l'abdomen est devenue plus facile; on sent comme un empâtement dans la fosse iliaque gauche et dans le petit bassin; la malade se refuse à l'exploration vaginale (Frictions avec l'onguent napolitain, cataplasmes, bouillon).

Après quinze jours, les douleurs ont à peu près cessé, la malade se lève, elle se plaint d'un sentiment de gêne dans le bas-ventre avec difficulté d'uriner et d'aller à la garde-robe. En déprimant la paroi antérieure de l'abdomen au-dessus du pubis, on sent dans le petit bassin une tumeur molle, grosse comme une orange; le toucher vaginal fait reconnaître en arrière et sur les côtés du col de l'utérus une saillie arrondie, dépressible, évidemment en rapport avec la tumeur signalée dans le petit bassin. La malade se rétablit peu à peu en conservant cependant une difficulté dans la miction et la défécation. La tumeur n'a pas changé de volume. Dans le mois de juin 1860, la jeune fille est prise de douleurs sourdes d'abord, puis très-aiguës, ayant leur siége principal dans la cavité pelvienne et s'irradiant vers la fosse iliaque droite. La fièvre est intense. Nouvelle application de sangsues, cataplasmes, frictions mercurielles.

Après huit jours les douleurs ont diminué, mais la fièvre persiste, la santé générale commence à s'altérer, perte d'appétit, envie presque continuelle d'uriner. La tumeur est à peu près la même qu'auparavant. Un jour, à la suite de douleurs très-vives, les urines sont rendues troubles, noirâtres et exhalant une odeur des plus désagréables. Le surlendemain elles sont moins colorées, et laissent déposer une matière qui, par l'agitation, se delaye dans le vase sous forme de nuage. Une exploration attentive du petit bassin apprend que la tumeur a disparu, du moins on ne distingue plus comme auparavant sa forme et ses limites. Quelques jours après ce changement survenu dans les urines, la malade rend par l'urètre un lambeau de tissu de 2 pouces de long et d'une ligne et demie de large, puis elle s'aperçoit que des gaz s'échappent par le méat urinaire pendant la miction. Ce fait est bien constaté par les assistants (1). A partir de ce moment, la jeune fille va de mal en pis, elle ne mange presque plus, la diarrhée est permanente, la maigreur est effrayante. Le 24 septembre, la malade entre à l'hôpital de la Charité dans le service de M. Malgaigne, suppléé par M. Depaul. A ce moment le ventre est déprimé, pas douloureux, si ce n'est au-dessus du pubis où par la pression on détermine une sorte de gargouillement. La malade rend toujours des gaz en urinant. Le toucher vaginal auquel elle se résigne difficilement ne laisse sentir aucune tumeur. On cherche à relever les forces par des toniques, on combat la diarrhée par des lavements, etc., enfin P... meurt dans le marasme le plus complet le 15 octobre; depuis quelques jours elle ne rendait plus de gaz en urinant, et le bruit aérique qu'on entendait au-dessus du pubis avait disparu.

L'autopsie est pratiquée par M. Soulié, interne de service, en présence de MM. Martin-Magron et Guéniot.

Au moment où on veut détacher la paroi antérieure de l'abdomen, on s'aperçoit qu'au niveau du petit bassin, elle a contracté des adhérences avec une masse intestinale composée du cœcum, de l'S iliaque et d'une portion d'intestin grêle. En opérant avec précaution, on trouve dans l'épaisseur même de la paroi abdominale une cavité pouvant loger une noisette, à fond gris noirâtre et dont les connexions seront ultérieurement indiquées. En détruisant avec soin les adhérences qui unissent les différentes portions d'intestin signalés plus haut, on pénètre dans une poche qui occupe la plus grande partie du petit bassin et se prolonge à gauche vers la fosse iliaque. Cette cavité, pleine d'un liquide jaunâtre, ayant l'odeur de la matière fécale, est limitée en avant et en haut par la masse intestinale dont il a été question, en avant et en bas, par une portion de la face postérieure de la vessie, plus bas encore par l'utérus et les ligaments larges (1) qui ont été refoulés vers le plancher du petit bassin, en arrière par le rectum, et sur les côtés par la portion des parois latérales du pelvis, qui sont en arrière des ligaments larges. La poche dont nous venons de limiter les contours présente trois ouvertures; la première communique avec la cavité signalée dans la paroi abdominale, la seconde débouche dans la vessie, la troisième dans la partie inférieure de l'intestin grêle, à 2 pouces au-dessous du cœcum. L'ovaire gauche, réduit à une bandelette de tissu fibreux est remplie par un kyste sanguin gros comme une noix; la trompe de ce côté est dans l'état normal; l'ovaire droit est comme réduit en bouillie, la trompe droite a l'épaisseur du petit doigt, et présente à la face externe une excoriation large comme l'ongle, à bords déchiquetés, la muqueuse est rouge, boursouflée, granuleuse. Les veines du plexus ovarique ne sont point variqueuses; l'utérus est sain. La vessie présente sur sa paroi postérieure une saillie analogue à l'ampoule de Water, au sommet de laquelle est un orifice qui conduit dans la poche que nous avons décrite. Le rectum est couvert dans toute son étendue d'ulcérations analogues à celles qu'on rencontre dans la dyssenterie chronique. Quelques brides ligamenteuses brillantes, établissent des adhérences entre le foie et le diaphragme. Le cœur et les poumons sont sains.

L'époque de l'apparition des douleurs, la marche de la maladie, les faits constatés à l'autopsie, nous portent à croire que dans le cas que nous venons de rapporter, il y a eu hématocèle intra-péritonéale résultant d'une hémorrhagie ovarienne, puis six mois après, inflammation ulcérative de la poche, et, par suite, communication de celle-ci avec les organes environnants.

(1) L'urine est sale et a l'odeur de matière fécale.

(1) Avec la trompe et l'ovaire du côté droit.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ANATOMIE DESCRIPTIVE ET DE PRÉPARATIONS ANATOMIQUES; par M. JAMAIN, chirurgien des hôpitaux; suivi d'un PRÉCIS D'EMBRYOLOGIE; par M. VERNEUIL. — Deuxième édition revue et augmentée, avec figures dans le texte. — Paris, Germer-Baillière, 1861.

BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS. Trentième année (1859), rédigé par MM. MILLARD et CHARRIER. — Paris, Victor Masson, 1860.

En signalant dans notre dernier article l'immense progrès accompli dans ces dernières années par les sciences médicales, nous avions particulièrement en vue la pathologie et la thérapeutique. Est-ce à dire que l'anatomie et la physiologie soient restées en arrière? Telle n'est pas notre pensée : si l'anatomie n'a fait dans ces derniers temps que des progrès peu sensibles, c'est qu'elle était déjà parvenue à un point de précision tel qu'elle ne pouvait guère plus se perfectionner. Quant à la physiologie, c'est une science éminemment contemporaine, et, si depuis l'admirable découverte d'Harvey elle ne s'est enrichie d'aucun fait de cette importance, elle doit aux travaux de la génération médicale actuelle un ensemble imposant de travaux et de documents qui lui a permis de se constituer à l'état de science positive. Le *roman* de la médecine est devenu de l'histoire, et il n'est pour ainsi dire pas de jour qui n'ajoute à nos connaissances sur cet objet. Les lecteurs de la GAZETTE ont pu suffisamment s'en convaincre, et la place accordée dans ce journal aux travaux de physiologie est parfaitement justifiée par l'intérêt qu'ils présentent soit au point de vue de la théorie, soit à celui de la pratique.

Mais si la physiologie a pu devenir de nos jours une science exacte et sérieuse, c'est qu'elle avait un point de départ inattaquable; c'est qu'elle a eu pour la guider une sœur déjà grande et forte; c'est que déjà l'anatomie était parvenue à un degré de perfection tel que les travaux ultérieurs n'y devaient ajouter que peu de choses. Il suffit pour s'en convaincre de jeter un coup d'œil sur les divers traités d'anatomie descriptive ou chirurgicale publiés dans ces dernières années; celui de M. Jamain, dont nous annonçons aujourd'hui la seconde édition, renferme sous un petit volume le résumé complet de nos connaissances anatomiques.

Lorsque la première édition de cet ouvrage parut en 1853, elle vint fort à propos combler une lacune qui existait dans le nombre des traités élémentaires d'anatomie. L'ouvrage de M. Jamain s'annonça comme un manuel sans autres prétentions que celle de justifier son titre. Ce n'est en effet dans certaines parties qu'un abrégé de l'anatomie de

M. Cruveilhier; mais c'est un abrégé qui n'a rien de trop aride et qui suffit très-bien pour les examens; or les élèves avaient besoin d'un ouvrage concis qui ne leur présentât que les détails réellement indispensables dans l'étude du corps humain, tout en conservant cette méthode didactique qui fait un des plus grands mérites du traité de M. Cruveilhier. L'ouvrage de M. Jamain était accompagné d'un PRÉCIS D'EMBRYOLOGIE dû à la collaboration de M. Verneuil, et qui présentait pour la première fois, sous une forme nette et dépouillée de toutes les hypothèses et discussions savantes, des notions claires et succinctes de cette science.

Le manuel de M. Jamain laissait beaucoup à désirer au point de vue de la correction; il y avait même, à part de nombreuses fautes de typographie — fautes que bien souvent un élève ne sait pas corriger — plusieurs erreurs que M. Jamain avait laissées probablement par inattention. De plus, il n'y avait pas de figures pour l'ostéologie; dans la nouvelle édition on en a ajouté. L'ouvrage a été corrigé : la couverture le dit, et ne ment pas; il est facile du reste de s'en convaincre. Il y a eu aussi quelques additions relatives aux travaux récents sur les diverses parties de l'anatomie descriptive depuis 1853, par MM. Follin, Broca, Verneuil, Jarjavay, Lefort, etc. L'embryologie a été revue aussi et augmentée d'un résumé très-concis, nécessaire pour fixer les généralités d'une science un peu aride et dans laquelle les élèves voient généralement peu d'utilité.

En un mot, l'ouvrage de M. Jamain est un résumé bien fait de connaissances anatomiques pratiques; sur un pareil sujet il n'y avait pas beaucoup à songer à faire du nouveau; à part, en effet, quelques points élucidés dans ces derniers temps par les travaux de MM. Cruveilhier, Sappey, Hirschfeld, etc., il y a longtemps que l'anatomie normale est définitivement constituée et les recherches modernes n'ont pas ajouté grand'chose aux descriptions d'Arnold, d'Albinus et de Sœmmering.

Quant à l'anatomie pathologique on peut dire qu'elle ne date guère que du commencement de ce siècle, époque où fut fondée l'ancienne société anatomique, dont la société actuelle n'est que la restauration. Plus heureuse que sa devancière, celle-ci a pu parvenir à un âge imposant; nous annonçons aujourd'hui le trente-cinquième volume de ses bulletins annuels, et tout fait présumer qu'elle vivra longtemps encore.

L'ancienne société, plus vieille de tout un lustre que la faculté de Paris (1) fut fondée, le 12 frimaire an XII (3 décembre 1803) dans le sein de l'école pratique, par Dupuytren, alors chef des travaux anatomiques. Composée des meilleurs élèves de cette école, tour à tour présidée par Dupuytren, Delaroche, Savary, Marjolin et Laennec, alimentée par les travaux des Biett, Marjolin, Dutrochet, Adelon, Breschet, Magendie, Flaubert, etc., etc., cette société brilla dès sa naissance d'un assez vif éclat; les bulletins de ses travaux, rédigés par Pitet, paraissaient chaque année associés à ceux de la faculté dans un journal périodique; enfin, elle paraissait destinée à un brillant avenir, quand la mort de quelques uns de ses membres les plus distingués, Tilorier, Pitet, Marandel, et surtout le défaut de centre et d'unité entraînèrent sa ruine après cinq années d'existence. Elle tint sa dernière séance le 20 avril 1809 sous la présidence de Laennec.

Frappé des services que cette société avait rendus à la médecine, M. Cruveilhier, qui n'occupait point encore sa haute position officielle d'aujourd'hui, crut qu'une nouvelle société instituée sur des bases analogues serait d'une grande utilité pour la vulgarisation et les progrès des études d'anatomie pathologique; il fonda donc la société actuelle, le 12 janvier 1826, de concert avec MM. A. Royer-Collard, Thouret, Achille Comte, Lenoir, Bintot, Robert, Manec, Hutin, A. Bérard, Pinault, Clément et Brierre de Boismont.

Le but de la société se trouve très-nettement indiqué dans son discours d'inauguration. « Voyez, dit-il, l'anatomie pathologique partout proclamée comme le fondement de la médecine pratique, et pourtant l'anatomie pathologique reste stationnaire; quand on a dit : ce sont là des tubercules, de la matière squirrheuse, encéphaloïde, etc., on croit avoir tout dit; et cependant on n'a fait qu'indiquer des formes vagues, générales, qui n'éclairent que faiblement le diagnostic et le traitement des maladies. L'anatomie pathologique est à cette époque des sciences où des noms ont été imposés aux objets principaux, où des faits multiples ont été recueillis, mais un petit nombre a été approfondi. Ce qui nous reste à faire c'est de coordonner tous ces faits, de manière à en déduire des lois générales qui constituent une science. »

La société a-t-elle jusqu'à présent réalisé le vœu de son honorable président? Après trente-cinq ans d'existence est-elle parvenue à formuler ces lois générales dont la connaissance serait si importante pour nous?

Il serait consolant de pouvoir répondre par l'affirmative, et l'on pourrait au premier abord être tenté de le croire, à en juger par l'importance attribuée de nos jours par l'école de Paris à la lésion anatomique : cette lésion a pu être dans la plupart des cas parfaitement observée et decrite, parfois même avec la rigueur qui caractérise l'anatomie normale; mais en est-il résulté aucune donnée utile au point de vue de la pratique? Les diverses altérations du foie atteint de cirrhose ou des reins affectés de maladie de Bright ont bien certainement été étudiées avec le plus grand soin, et l'on peut dire qu'elles nous sont parfaitement connues; eh! bien, est-il résulté de cette étude la moindre indication thérapeutique? Peut-on même dire que l'on connaisse véritablement la nature de ces deux affections? Que sera-ce si nous parlons des diverses altérations organiques en apparence les mieux définies et les mieux étudiées dans leur évolution, telles que celles dites tuberculeuse ou cancéreuse. Prenons cette dernière pour exemple et voyons ce qui sera résulté de l'étude des milliers de produits pathologiques de ce genre qui ont passé sous les yeux de la société.

Les bulletins de l'année 1859 contiennent justement le bilan des connaissances actuelles sur ce point : voici en quels termes le secrétaire, M. Millard, dans son compte rendu annuel, proclamait avec l'oraison funèbre de la doctrine de l'hétéromorphisme, le vague et l'indécision qui règnent encore sur cette importante question : « La vérité est que nous nous sommes trompés autrefois avec M. Lebert sur l'origine et la nature de l'élément primitif du cancer que nous regardions à tort comme hétéromorphe, comme un produit accidentel sans analogue dans les éléments normaux. Les Allemands sont arrivés à démontrer que, au lieu d'être une production nouvelle de toutes pièces, c'est le dernier terme d'une série de transformations successives par lesquelles passent les cellules d'épithélium normal.

« Mais en dehors de cette question d'origine qui paraît définitivement jugée, reste la question de forme anatomique. Bien que tous les micrographes soient partisans de la struture anatomique comme base de la classification des tumeurs, il faut reconnaître que peu d'entre eux conservent une foi robuste et entière dans la cellule cancéreuse. »

M. Millard cite ensuite la manière dont le cancer est envisagé dans la préface de la thèse de M. E. Nélaton, dont nous avons rendu compte dans un de nos précédents articles; il ajoute : « Entre ces deux systèmes, dont l'un persiste à tout subordonner à la nature du tissu morbide, dont l'autre veut, au contraire, mettre en première ligne le mode d'évolution dans l'organisme, la lutte reste ouverte. Quel est celui qui triomphera définitivement? Nul ne saurait le dire encore; néanmoins ces dissidences semblent révéler une de ces époques de transition et de malaise, fréquentes dans l'histoire des recherches scientifiques, où les esprits inquiets et momentanément ébranlés cherchent des bases de doctrine plus solides et plus universalement acceptables. » (Pages 414-416)

Cette importante question du cancer sera-t-elle résolue d'une manière plus satisfaisante par les travaux ultérieurs? Nous n'en désespérons pas absolument, mais nous croyons qu'il faudra pour cela quitter la voie suivie jusqu'à ce jour; nous croyons qu'il faudra subordonner essentiellement les recherches histologiques à l'observation clinique : il ne faudra pas dire *à priori :* telle tumeur enlevée renferme tels ou tels éléments de mauvaise nature, donc la récidive est à craindre, ou, au contraire, porter un pronostic favorable par ce qu'on n'aura trouvé dans une production morbide que des éléments de nature bénigne. Si l'on veut étudier avec quelque espoir de la résoudre une question d'un intérêt si capital, il faut faire absolument table-rase de tout ce qui a été dit ou écrit jusqu'à ce jour, et comme l'industriel ruiné qui entreprend de refaire une nouvelle fortune, recommencer résolûment une longue série de recherches précises et rigoureuses.

L'espace nous manque pour développer ici la manière dont nous voudrions voir procéder à la solution de cet intéressant problème. Cependant puisque l'occasion s'en présente, et que d'ailleurs il s'agit d'une société qui, par l'objet spécial de ses études, est mieux que toute autre à même d'entreprendre cet immense travail, nous allons énoncer en quelques mots notre idée sur ce point, nous réservant d'y revenir

(1) L'école de Paris, instituée en même temps que celles de Strasbourg et de Montpellier, par décret du 14 frimaire an III, ne fut érigée en faculté que le 18 mars 1808.

avec les développements qu'elle comporte dans un travail ultérieur.

D'abord, avant toutes choses, il s'agirait de s'entendre sur ce que l'on doit appeler un cancer; nous voudrions voir donner à ce mot, au point de vue clinique, une signification bien définie; nous ne voudrions pas en faire, comme les générations précédentes, le synonyme de tumeur maligne ni, comme on l'a proposé, celui de tumeur susceptible de récidive ou de généralisation, car il n'est pour ainsi dire pas un seul produit morbide qui ne soit dans ce dernier cas. Nous l'avons dit, c'est à l'observation clinique que nous voudrions voir emprunter le caractère distinctif que nous cherchons; ce n'est point à l'analyse microscopique qu'on a eu recours tout d'abord pour caractériser la diathèse syphilitique ou scorbutique, ni la cachexie paludéenne ou saturnine; or la cachexie dite cancéreuse, quand elle se manifeste, est tout aussi palpable, tout aussi caractérisée que celles dont nous venons de parler. Ne serait-il pas possible d'en faire le caractère pathognomonique du vrai cancer? Sans doute il n'est pas toujours donné d'observer cette cachexie, alors même qu'elle existe en germe et qu'elle devrait se développer ultérieurement; d'abord, comme son apparition n'est qu'un phénomène ultime, il arrive souvent que le malade succombe avant qu'elle ait eu le temps de se manifester; ensuite, on opère généralement aujourd'hui de très-bonne heure les tumeurs dont on suspecte la nature; on opère même des cas devant lesquels auraient reculé les chirurgiens qui nous ont précédés. Toutes ces raisons rendent moins fréquentes les occasions que l'on peut avoir d'observer la cachexie dite cancéreuse. Mais il est malheureusement certains cas de tumeurs malignes contre lesquels l'intervention de l'art est tout à fait impossible, et dont rien ne peut entraver l'évolution; là rien n'empêchera le développement de la cachexie dont nous parlons, si le malade résiste assez longtemps aux souffrances ou aux causes diverses de dépérissement dépendant du siége du mal. Eh! bien, ces cas pourront nous servir de terme de comparaison; ils nous fourniront d'une manière incontestable le type du cancer. Ils seront malheureusement plus nombreux encore que nous le pourrions souhaiter.

Le cancer ainsi défini au point de vue clinique, l'observation anatomique pourra commencer son œuvre; il s'agira seulement de recueillir un nombre aussi grand que possible de cas analogues, et de soumettre scrupuleusement à l'analyse microscopique les produits pathologiques rencontrés à l'autopsie. Pour plus de sûreté, il sera bon que la même tumeur soit soumise à l'examen de plusieurs observateurs différents, et cela, s'il se peut, simultanément; il faudra en un mot que les éléments de cette statistique soient recueillis avec la plus grande rigueur, ce qui est facile aujourd'hui, vu le soin qu'on apporte actuellement à ce genre de recherches.

Quand on aura ainsi réuni plusieurs milliers d'observations de la sorte, alors interviendra la statistique; elle déterminera les éléments qui auront été, soit universellement, soit le plus généralement rencontrés, et de leur coïncidence avec la cachexie cancéreuse, elle pourra rigoureusement conclure à leur nature suspecte.

Tel est le sens dans lequel nous voudrions voir aborder l'étude de la question du cancer. Nous l'avons dit, la Société anatomique serait parfaitement à même de l'entreprendre, et nous croyons que ce serait pour elle un de ses plus beaux titres de gloire que de parvenir à la résoudre. Mais il faudra pour cela de longues années, pendant lesquelles rien n'empêchera d'ailleurs la Société de continuer le cours de ses travaux. Ses bulletins n'en resteront pas moins de précieuses archives, où les observateurs futurs seront bien aises de trouver des termes de comparaison avec ce qu'ils auront eux-mêmes observé. Mais elle ne devra pas oublier que l'anatomie pathologique n'a de valeur qu'autant qu'elle s'appuie sur l'observation clinique; elle saura que, suivant la définition de Bichat, la vie est un ensemble de fonctions qui résiste à la mort; une fois donc que celle-ci a repris son empire, une fois que l'être vivant est devenu cadavre, certains éléments anatomiques doivent forcément n'être plus les mêmes que sous l'influence du principe vital, et, par conséquent, l'anatomie pathologique ne peut avoir la prétention de tout expliquer. Enfin elle se souviendra que pathologique ou normale, descriptive ou histologique, l'anatomie n'est qu'une branche de cette science qui embrasse à elle seule toutes les connaissances ayant pour objet l'être vivant, en un mot de la biologie.

E. Salva.

VARIÉTÉS.

— Par suite de la démission de M. Ricord, de la mort de M. Després et de la retraite de M. Guersant, les services de chirurgie des hôpitaux de Paris sont modifiés de la manière suivante :

M. Giraldès, chirurgien de l'hôpital des Enfants assistés, passe à l'hôpital des Enfants malades; MM. Follin, Depaul et Broca, chirurgiens du Bureau central, sont nommés : M. Follin, chirurgien de la Salpêtrière; M. Depaul, chirurgien des Enfants assistés; M. Broca, chirurgien de Bicêtre.

Nous avons déjà annoncé que M. Cusco, nommé à l'hôpital du Midi, avait laissé une place vacante à la Salpêtrière.

— Par décret en date du 1er janvier 1861, M. le comte d'Escayrac de Lauture, chargé d'une mission scientifique en Chine, a été promu au grade de commandeur de l'ordre impérial de la Légion d'honneur

— M. le docteur Bedel, médecin à Lamballe (Côtes-du-Nord), vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Nous apprenons la perte douloureuse que vient de faire la Faculté de médecine de Paris en la personne de M. Lesueur, son chef des travaux chimiques.

— Concours. — Le concours pour l'internat des hôpitaux de Paris a été terminé à la fin de la semaine dernière. Ont été nommés :

Internes : MM. Lallement, Caulet, Gouraud, Blot, Thibault, Gentilhomme, Fernet, Cornil, Levi, Cazin, Ranvier, Chedevergne, Reliquej, Sottas, Tenneson, Bezançon, Charles, Negrié, Guerineau, Painetvin, Lemaire, Piedvache, Serre, Béraud, Vast, Dunant, Bernadet, Meunier, Marcowitz, Rabbinowiez, Soudry, Verliac, Perret.

Internes provisoires : MM. Caresme, Danthon, Gingeot, Babuand, Moureton, Prod'homme, Thomas (Albert), Rocheton, Hennequin, Robertet, Bergeron (Jean-Henri), Decori, Guiraud, Jasseron, Pipet, Carle-Lacoste, Bouchereau, Gouguenheim, Augros, Posada, Bonnet, Lefèvre, Labeda, Jonnia, Robert, Hallé, Fontan, Mauricet, Contesse, Casalis.

— Un concours pour trois places d'internes en chirurgie, à l'hôpital civil d'Alger, s'ouvrira le 15 janvier 1861.

Sont admis à se présenter les étudiants en médecine qui justifieront de la possession régulière d'une inscription au moins d'Ecole ou de Faculté.

La durée de l'internat est de trois ans.

Un traitement annuel de 900 fr. est affecté à l'emploi.

Les candidats devront se faire inscrire à la mairie d'Alger avant le 14 janvier 1861 au soir, en produisant leur acte de naissance et leur feuille d'inscription.

— Sont nommés médecins à l'hôpital Saint-Pierre, à Bruxelles : M. le professeur Pigeolet et MM. les docteurs Vanden Corput et Isid. Henriette. M. Pigeolet est chargé de la clinique médicale et M. Henriette de la clinique des maladies des enfants.

Sont nommés chirurgiens : MM. les professeurs de Roubaix, Rossignol et Thiry. M. de Roubaix est chargé de la clinique chirurgicale et ophthalmologique, et M. Thiry de la clinique des affections syphilitiques et cutanées.

Sont nommés médecins à l'hôpital Saint-Jean : M. le professeur Crocq et M. le docteur Buys. M. Crocq est chargé de la clinique médicale.

— M. le docteur Bonnelat, médecin de l'hôpital de Saint-Amand (Cher), président de la Société médicale de ce département, vient de mourir à l'âge de 87 ans.

— Un nouveau cas de mort, à la suite de l'inhalation chloroformique, vient d'avoir lieu près de Bordeaux.

Voici dans quelles circonstances :

Un homme vigoureux, de quarante ans, avait eu la jambe broyée dans une chute de cheval; une syncope avait eu lieu au moment de l'accident. Six à huit heures après, le blessé étant dans un état d'ébranlement moral et de frayeur extrême, mais exigeant cependant qu'on l'endormît avant de l'amputer, les médecins résolurent de faire un simulacre de chloroformisation.

Mais à peine le malade eut-il fait quatre inspirations de chloroforme tenu à une très-grande distance du nez et de la bouche, que la circulation et la respiration s'arrêtèrent subitement et irrévocablement, malgré tous les secours.

Reste à décider quelle part l'inhalation chloroformique a eue dans l'événement dont nous venons de rapporter les principales circonstances.

(Gaz. méd. de Lyon.)

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE RÉTROSPECTIVE.

LA MÉDECINE EN 1860.

Multa renascuntur quæ jam cecidêre.
HORACE.

De cette année rapide et insaisissable qui déjà fuit loin de nous, de cette hâte universelle, de cette course haletante à travers les faits et les idées de chaque jour, que nous reste-t-il? un souvenir, un point: un point, il est vrai, qui embrasse l'horizon derrière nous. Tandis que des matériaux immenses s'accumulent de toutes parts, que les problèmes courent à flots pressés autour de nous, que les idées et les systèmes sont livrés à une expérimentation permanente et jugés à leur véritable valeur, que tout s'ébranle et chancelle, aux derniers bruits de l'année qui finit, il est bon de se recueillir un instant au milieu de ce flux perpétuel, de ce torrent qui nous entraîne comme au terme d'un voyage pour mesurer du regard l'espace qu'on vient de parcourir, pour saisir enfin quels faits, quels incidents caractérisent ces derniers jours, quelle a été l'idée importante, la mission du temps qui nous échappe. Heure solennelle et suprême qui rappelle aussitôt à l'esprit tout à la fois ce que l'on a fait et ce que l'on a manqué de faire, les tentatives et les espoirs trompés, les illusions déçues. Au seuil de cette période nouvelle qui s'inaugure se dresse une autre question: que ferons-nous? que laissera dans l'histoire cette année qui va s'écouler encore? 1860 a livré tous ses secrets; que porte dans ses flancs 1861? Quelle œuvre se prépare? Quel signe de vie l'esprit médical vient-il donner comme pour saluer l'année qui s'en va? Est-ce à dire que l'avenir, cet avenir de demain soit sans mystère? L'esprit dans sa faiblesse a besoin de ces haltes, de ces retours sur lui-même pour rassembler ses souvenirs et ses dates, sortes de bornes milliaires que la réflexion jette sur la route du temps, afin de poser pour ainsi dire la statistique et comme la carte routière du progrès de la science, afin de saisir comment, après ces agitations et ces luttes fiévreuses qui nous ont jetés du broussaisisme dans la lassitude et le découragement, et bientôt dans une négation complète, comment, après avoir tourmenté de toute manière solides et liquides, disséqué, injecté, fouillé partout le cadavre, étudié la cellule microscopique, analysé jusqu'à la molécule, il n'est resté de tout ce mouvement, de ces travaux très-précieux sans doute, de cette enquête scrupuleuse, de cette diversité de théories exclusives partielles, incomplètes et morcelées, de ces résultats souvent contradictoires, que la déclaration assez triste de leur impuissance à atteindre la vérité *tout entière*, et la nécessité d'invoquer comme l'expression la plus élevée, la plus philosophique, comme dernier terme, dernière conséquence des recherches, le secours de ces mêmes causes abstraites ou plus ou moins occultes qu'une méthode rigoureuse pouvait seule mettre en lumière. C'était le souvenir de doctrines qui n'avaient jamais été entièrement oubliées.

Il y a des moments où le cours général des choses amène de certains aspects naturels, où il se dispose de certains retours, de certaines inclinations vagues sans doute, mais qu'il est possible de saisir et de déterminer. Ne sommes-nous pas sous ce rapport arrivés à un de ces moments? La médecine contemporaine semble en effet sortir de ce long découragement; elle a le sentiment de son imperfection et des plaies qu'elle doit chercher à guérir; si elle est loin encore de connaître les solutions nécessaires à toutes les difficultés, du moins elle y travaille avec persévérance, avec l'espoir d'y arriver, et nous assistons aujourd'hui à ce mouvement intestin d'un caractère tout spécial: on sent le besoin de croire et de chercher enfin à remplacer les opinions dont on doute ou auxquelles on ne croit plus. Le mouvement des idées y pousse en avant les grands corps savants en même temps que ceux-ci réagissent avec plus de puissance sur la foule, car les idées descendent plus rapidement qu'elles ne montent. Le passé et le présent sont en présence. Les uns cherchant une doctrine, une foi dans les écoles séculaires, ont pensé leur donner une utilité, une portée nouvelles en les rattachant aux conceptions modernes et aux acquisitions contemporaines de la science. Les autres établissent la base de leur nouvelle systématisation exclusivement dans les faits organiques et dans les faits mis en lumière par les sciences physiques et chimiques, et dans les inductions que les travaux contemporains ont su en tirer.

C'est au sein des luttes qui s'agitent journellement, sous nos yeux, à l'Académie de médecine que nous aurons la révélation de l'esprit médical; car tous les souffles qui traversent l'atmosphère d'une époque, elle les aspire. Il n'y a pas de renseignements plus lumineux à puiser ailleurs. Sachez ce qu'on pense; suivez le mouvement des idées à l'Académie, et vous vous trouverez introduits tout à coup au centre même de la médecine française: qui pourrait mieux exprimer, refléter les traits, la physionomie générale d'une époque dans ses tendances, dans ses impressions, dans ce qu'elle a de vivant, de varié et de profondément caractéristique, que cette succession de travaux qui constituent les débats académiques, et où chacun apporte ses appréciations personnelles? Les séances de l'Académie, qui ont toujours un attrait aussi sérieux qu'élevé, sont des chapitres fort intéressants de l'histoire de la médecine. Par les inclinations de leur esprit, les illustres membres qui la composent ne font que mieux mettre en lumière, chacun dans une mesure différente et avec son cachet, son originalité propre, ces instincts qui fermentent, ce travail intime de la médecine qui flotte entre toutes les tendances et toutes les aspirations. Quiconque a suivi ces discussions pendant quelque temps sait à quoi s'en tenir sur l'état de la médecine en France, il possède la notion de l'art contemporain. Il y a dans cette étude une double école: celle des idées, qui sont l'éternel patrimoine de la médecine, et celle des faits qui s'accomplissent incessamment.

L'Académie est un tribunal, un aréopage recruté parmi les plus illustres et les plus laborieux serviteurs de la science qui, tout en contribuant à ses progrès, ont encore pour mission de discuter les écoles, de confronter les œuvres, d'appeler l'attention du gouvernement et du monde médical sur les jeunes talents qui s'élèvent, mettre en relief les points litigieux et obscurs de la pratique, y concentrer l'attention des travailleurs; imprimer aux idées, aux travaux, aux efforts isolés qui s'accomplissent chaque jour une direction féconde, enfin faire pénétrer au sein du monde médical les principes et les idées. Malgré les qualités diverses, le contraste même des esprits qu'il

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Dix-neuvième lettre.

Aperçu historique de la Chine dans ses rapports avec les sciences, depuis notre ère jusqu'à nos jours.

DYNASTIE HAN (202 ANS AVANT J.-C. ET 220 APRÈS NOTRE ÈRE).

Kao-Tsou fit de grandes améliorations dans l'empire; la province de Chen-Si lui doit de merveilleux travaux entrepris dans le but de créer des grandes routes, soit en jetant entre les montagnes des ponts suspendus, construits dans le même système que ceux qui ont été inventés de nos jours. Il existe de ces ponts dans les provinces septentrionales de la Chine.

Il eut pour successeur son fils aîné Hoeï-Ti (194 ans av. J.-C.), prince qui est connu dans l'histoire pour avoir révoqué le décret rendu par le chef de la dynastie des Tsin.

Les lettrés mirent tant de zèle dans leurs recherches qu'ils firent revivre une foule d'ouvrages précieux cachés depuis un siècle et restituèrent en outre dans son intrégrité le livre des ANNALES (le Chou-King), rédigé ou du moins revisé par Koung-Fou-Tseu (Confucius), et où les historiens ont puisé les documents sur lesquels se fonde l'histoire de la Chine.

Sous le règne de Wou-Ti (140 ans av. J.-C.), le célèbre Sse-Ma-Thsian, historiographe de l'empire, s'acquitta de la mission dont il était chargé en élevant à la gloire de son pays un monument littéraire qui lui a valu dans l'Occident le surnom d'Hérodote de la Chine. Après avoir compulsé toutes les chroniques nationales depuis les temps les plus antiques, il composa son œuvre, à laquelle il donna le titre de MÉMOIRES HISTORIQUES (Sse-Ki), en cent livres.

Sous le règne de Ho-Ti (76-89 après J.-C.), un général chinois, nommé Pan-Tchao, parvint jusqu'à la mer Caspienne, après avoir soumis cinquante Etats différents. Il avait même formé le projet de pénétrer sur le territoire romain; mais il ne donna pas suite à sa résolution et revint sur ses pas.

Le règne de Ngan-Ti (107-125 après J.-C.) fut affligé par une grande sécheresse, des tremblements de terre et des inondations.

L'histoire de la Chine, durant les premiers siècles de notre ère, n'offre guère qu'une série de révoltes de palais et des temps d'anarchie.

Il faut arriver à Taï-Tsoung (626) pour rencontrer un règne un peu remarquable.

Ce prince, qui avait appris dans les camps à mépriser la mollesse, fit de grandes réformes à la cour. Le livre des RITES permettait à l'empereur d'avoir trois reines ou concubines de premier ordre, neuf du second, vingt-sept du

réunit, et le conflit des opinions qu'il abrite dans son sein, le docte congrès forme un petit monde qui a ses lois, son instinct conservateur, ses types caractéristiques, ses tendances nuancées, son harmonie et ses allures d'ensemble, et le double avantage de représenter tout à la fois la tradition et l'esprit progressif. Mais comme les individus, l'Académie a aussi son âge; or, chaque âge a ses stigmates et son signe, ses préoccupations particulières qui marchent avec les progrès de la science, car il n'y a pas de science immobile; études et mouvement sont synonymes. L'Académie se modifie donc selon les temps, se morcelle en une foule de nuances comme les éléments de la science; elle change enfin avec la pensée de chaque jour, ce dont nous ne lui faisons pas un crime; nous lui reprocherions bien au contraire de ne pas avoir assez changé; mais on ne dépouille pas en un jour des habitudes intimes. Quant à nous, tandis que la docte compagnie juge les faits et les doctrines, nous assistons comme un chœur de tragédie aux combats de la scène.

La presse, qui travaille avec un si grand zèle et une si noble persévérance à la pensée de chaque jour, trouve dans ces débats académiques non-seulement une matière qui remplit ses colonnes, mais une base, un terrain pour asseoir ses discussions, un point de départ pour ses réflexions et ses inductions. En effet, s'engage sans cesse devant le public médical comme un grand procès où tous les principes s'exposent, où toutes les questions se débattent, où toutes les causes s'instruisent, se plaident et se jugent. Car tout à côté de la pratique se place toujours la théorie. Dans cette position la presse, outre qu'elle a pour mission d'appuyer, compléter, rectifier les travaux et les discours académiques, est encore la locomotive des informations, des idées et des discussions dont vivent les esprits; c'est le cœur qui fait circuler le sang et la vie; ce sont les nations qui se parlent entre elles; c'est le présent qui appelle l'avenir.

Une récapitulation rapide de quelques-unes des questions les plus importantes qui ont été agitées tour à tour dans l'enceinte de l'illustre aréopage, en fixant le souvenir, et en imprimant aux mille faits qui s'y rapportent un caractère d'ensemble, une signification commune, facilitera l'intelligence des vicissitudes par lesquelles a passé sur les diverses parties de la médecine la pensée de l'Académie dans l'année qui vient d'expirer.

Il ne sera pas difficile de trouver au milieu des hésitations et des tâtonnements, des fluctuations de toute sorte, de ce mélange heureux de théorie et de pratique, un sens suivi, un ordre logique, une pensée qui domine dans ce mouvant tableau.

Tout d'abord nous trouvons un excellent rapport de M. Michel Lévy, riche de faits positifs, sur les avantages qu'il y aurait à substituer ou à unir dans certains cas, la cinchonine au sulfate de quinine dans le traitement d'une foule de fièvres intermittentes et l'inévitable question de pathogénie qu'elle entraîne à sa suite, ainsi que l'éternel débat sur la spléno-pathie qui ramène incessamment à la tribune M. Piorry avec ses doctrines et M. Bousquet, son implacable antipode, ce qui donne à cette discussion un intérêt tout à la fois médical et personnel. Quant à l'importante question de l'iode, à part ce qui est relatif à son action thérapeutique qui n'est guère contestée, elle a soulevé une foule de questions neuves et bien obscures encore d'étiologie, d'idiosyncrasie, de posologie et de diathèse nationale, ainsi que le dit fort bien M. Brochin, qui ont été l'occasion de luttes retentissantes où sont venues se heurter les idées médicales les plus opposées. Puis est venue se poser à nouveau et se débattre devant l'Académie la question si souvent agitée depuis plus d'un siècle des amputations primitives et consécutives et des désarticulations.

Là se sont trouvés en présence deux des champions les plus distingués de la marine et de l'armée; d'un côté M. J. Roux, de l'autre le chirurgien en chef de l'armée d'Italie, M. le baron Larrey, dont le nom vénéré est si cher à la médecine militaire, ont apporté pour la solution de la question leur contingent d'observations et leur immense expérience. La science ne peut que s'intéresser puissamment aux conséquences d'une semblable lutte qui touche à des questions de haute chirurgie, que notre devoir ici n'est que de constater et de rappeler. Disons cependant que ces graves questions et les solutions qu'elles paraissent réclamer sont exposées de part et d'autre avec un rare talent et dans un enchaînement rigoureux comme autant d'interrogations qui partent des faits eux-mêmes et sollicitent les méditations des praticiens.

La question difficile et surtout fort importante des méthodes qui, aux différentes époques de la science, se sont disputées le privilége d'éclairer son domaine et qui ont constamment tendu à former deux voies parallèles qui ont fonctionné quelquefois séparément, a été posée à l'Académie par M. Chapelle, et discutée avec une rare entente du sujet par M. Ferrus dont l'esprit élevé et philosophique était si propre à une pareille mission.

Pourquoi l'Académie n'a-t-elle voulu ni l'approfondir ni même la traiter? Il semblait que l'illustre compagnie dût provoquer elle-même un prompt début sur ce sujet; le moment était bien opportun, car un des défauts de notre temps c'est de laisser parfaitement intacte les questions qui touchent à la direction du développement intellectuel. La méthode renferme la législation souveraine des sciences; c'est elle qui dirige à la fois et les plus sublimes idées de la philosophie médicale comme les détails les plus simples et les calculs de la pratique (1). L'étude des méthodes devrait donc être la préface, l'introduction nécessaire de la science et pour ainsi dire les propylées; elle devrait être inscrite dans le programme obligatoire de tout médecin.

Pour juger la question des méthodes, il fallait, par la discussion, aller au fond du problème qui occupe et divise encore les premiers penseurs de notre temps; il fallait au moins s'expliquer sur sa nature et sa portée. Eh quoi! vous, expérimentateurs éternels, qui prétendez aujourd'hui tout fonder sur des faits et des expériences, vous ne vous inquiétez pas seulement de ce que vaut la méthode unique sur laquelle repose toute votre science expérimentale.

Légitime à sa place, la méthode expérimentale que vous vantez si fort devient insuffisante et même fausse en devenant exclusive. Bonne pour critiquer, détruire, briser les faux systèmes, vérifier, constater les faits annoncés dans la science, les vérités acquises, comme l'or-

(1) Dans un de nos numéros de la GAZETTE MÉDICALE, année 1860, p. 339, nous avons étudié les deux méthodes connues sous le nom de méthode d'invention et méthode de vérification scientifique; nous avons indiqué rapidement ce que chacune de ces méthodes offre d'incomplet et d'arbitraire prise isolément, et la nécessité de leur union.

---

troisième et quatre-vingt-une du quatrième. Chacune d'elles s'entourait de jeunes filles dont le nombre était illimité. Aussi l'usage s'était-il établi dans toutes les familles d'envoyer au souverain les filles les plus remarquables par leurs talents ou leur beauté. Il en réduisit beaucoup le nombre et plus de trois mille durent retourner dans leurs familles.

Il diminua les taxes et améliora l'administration.

Convaincu de l'importance d'entretenir l'esprit militaire, il fonda des gymnases ou académies d'exercices et d'instruction, et fixa à vingt ans l'âge où le jeune soldat entrait sous les drapeaux.

Il protégea les sciences, honora par des distinctions ceux qui les cultivaient et chargea les plus habiles de dresser des catalogues pour composer des bibliothèques publiques. Lui-même s'adonna aux lettres. Il fonda dans sa capitale, alors Si-Ngan-Fou, un collége et une académie littéraire.

Il s'informait de tout et voyait beaucoup par lui-même, quand surtout il avait à prononcer sur des arrêts de mort, il s'imposait trois jours de réflexion, s'interdisant tout rapport avec le harem et toute distraction.

Il fit allouer des secours à tous ceux qui prodiguaient des soins de tendresse à leurs vieux parents; les vieillards au-dessus de quatre-vingts ans en recevaient aussi. Pareillement, toute femme qui avait un enfant mâle avait droit à une allocation de riz. Il fit construire des greniers publics pour les temps de disette.

Les anciennes lois furent revisées et il fit publier un nouveau code.

Il trouva dans la tendresse éclairée de l'impératrice une conseillère généreuse et habile, et consacra des soins tout spéciaux à l'éducation de ses enfants.

Sa mort fut un deuil général; des princes Tatars allèrent jusqu'à offrir de s'immoler sur sa tombe pour aller servir le monarque défunt jusque dans l'autre monde.

Après ce règne glorieux, les désordres et les malheurs fondirent de nouveau sur la Chine. Les laboureurs abandonnaient les campagnes, les pères vendaient leurs enfants; les chemins étaient pleins de pauvres qui, par misère, quittaient leurs parents et leur pays. A la fin du neuvième siècle, la famine fut si horrible qu'on vendait de la chair humaine sur les places publiques.

La plupart des princes de cette époque périssaient par la fatale confiance qu'ils avaient à recevoir des eunuques le prétendu breuvage d'immortalité, qui n'était le plus souvent que du poison.

Ces eunuques, la plaie invétérée de toutes les cours orientales, expièrent leurs méfaits sous le règne de Tchao-Tsoung, qui les fit presque tous égorger (900).

DYNASTIE DES SOUNG (DE 960 A 1279).

Lors du règne de Chin-Tsoung, en l'an 1069, plusieurs provinces furent dévastées par des orages, des inondations et des épidémies.

En 1275, un enfant Ti-Hien ou Koung-Tsoung étant sur le trône, Koubilaï-Kan, roi des Tatars du nord, envahit la Chine et fonda la dynastie des Youan ou Mongols.

fèvre consulte la pierre de touche pour connaître le titre d'un bijou, elle est essentiellement impuissante pour créer, découvrir une vérité nouvelle. Il fallait d'ailleurs l'abus qu'on en a fait dans ces derniers temps pour en connaître la juste portée, pour savoir ce qu'elle peut donner. Le public sait trop bien ce qu'a enfanté l'application rigoureuse de la méthode expérimentale. Sans nul doute, c'est une méthode de progrès, qui pourrait le nier? Mais si elle n'est pas éclairée, dirigée par un principe, où peut-elle conduire celui qui s'en sert comme d'un guide sûr? finalement à marcher incertain du but, à n'arriver à aucune conclusion, à jeter enfin dans le scepticisme comme Magendie, car l'expérience était le seul conseiller qu'il interrogeait. Non, il est impossible de faire de l'analyse fructueuse sans soupçonner au-devant de soi une lumière, sans compter sur elle dans la marche qu'on entreprend à travers le vaste domaine des faits.

Pour débrouiller le chaos, il faut de la lumière.—Or, ce qui manque en général dans la critique militante de l'Académie, c'est précisément la méthode. — Dans cette mêlée qui s'appelle la discussion, la plupart marchent un peu à l'aventure, comme un esquif sans gouvernail et sans boussole au milieu du vaste océan. Ceux-là seront les vrais penseurs, les vrais guides salutaires et bien inspirés qui contribueront à rétablir l'accord, la fusion entre les méthodes de Bacon et de Descartes, qui représentent les deux pôles de l'esprit humain, et celles-ci ne seront véritablement utiles et profitables à la science que lorsqu'elles se seront complétées l'une par l'autre.

Nous arrivons enfin à un de ces événements qui marque dans la vie d'une académie, à la discussion d'une de ces questions de doctrine qui embrasse le champ de la thérapeutique tout entière, née incidemment à l'occasion de l'emploi du perchlorure de fer dans le purpura hemorrhagica.

Nous voyons passer dans ce trop fameux conflit, qui ressemble un peu à la toile de Pénélope, tour à tour sur la scène les doctrines les plus opposées, le solidisme et l'humorisme modernes, l'iatrochimisme, l'anatomisme, l'organicisme, le vitalisme, c'est-à-dire un nombre assez restreint d'affirmations contradictoires qui d'époque à époque se reproduisent avec des variantes de détail et avec la même série de problèmes, les mêmes solutions.

Nous avons beau faire, nous en revenons sans cesse à cette perpétuelle question de doctrine qui surgit partout dans les livres, dans la presse, à la tribune académique, dans la chaire professorale : c'est comme le clocher de Woodstock dont parle Walter Scott, que l'on rencontrait toujours par quelque sentier qu'on arrivât. A quoi sert, dit-on, de faire descendre à tout propos, comme on le fait, dans l'arène ces invulnérables gladiateurs? Ne devrait-on donc pas se convaincre que ces batailles de système ne laissent pas de morts, et qu'il serait temps enfin de laisser vivre ces immortels? Ainsi s'expriment les médecins timides qui fuient devant le fantôme de l'esprit humain, ce spectre toujours menaçant, et qui, dans leur panique, proclament à l'envi l'incertitude, les illusions et les dangers de cette doctrine. Comme si la pratique était possible sans la théorie; comme si, lorsqu'il s'agit *de pelle humana*, le doute était tolérable à celui qui, pour parler comme Diderot, sent quelque chose qui bat sous sa mamelle gauche. Cependant un fait important, capital se détache à travers les péripéties de cette lutte mémorable, comme expression, comme caractère des tendances de l'époque, c'est qu'aucune doctrine ne peut se constituer aujourd'hui que sous une condition, c'est de s'assimiler tout ce que la médecine a produit dans les différents ordres de faits, et la nécessité de rattacher par leurs liens naturels aux faits nouveaux et aux découvertes modernes les principes généraux formulés par nos devanciers et qui ont résisté à l'épreuve du temps et de l'expérience. Grâce à ce rapprochement des hommes, grâce à ce contact des idées, bien des préjugés se sont dissipés, bien des préventions se sont évanouies; il y a aujourd'hui une lutte mêlée de transactions et de concessions mutuelles; un combat d'idées forcées de vivre ensemble après s'être proscrites mutuellement. Voilà ce qui distingue, avant tout, les travaux quels qu'ils soient. — Voilà le caractère dominant, la marque essentielle. Ces polémiques élevées ont en outre l'avantage inappréciable de faire naître des rapprochements, d'ouvrir des vues d'ensemble, de conduire à des idées générales, et par leurs défauts même, de préparer l'avenir. En outre, dans la lutte actuelle, une face encore mal connue de la médecine a resplendi d'une lumière inattendue : la chimie a introduit dans le problème un élément capital qui a ouvert à la pensée une perspective nouvelle et des horizons plus larges. Sous ces divers points de vue la discussion n'a pas été inutile : c'est donc à tort qu'on a reproché à l'Académie de s'y être engagée. Celui qui fouille la science pour en connaître les misères est bien plus près de la guérison que celui qui s'endort tranquillement dans l'illusion ou l'indifférence.

Mais ces retours, ces aspirations vers les doctrines plus larges ne sont pas uniquement l'œuvre de l'Académie : j'en fais honneur au pays lui-même, au travail spontané des esprits.

La presse aussi doit revendiquer une large part dans le mouvement qui s'opère aujourd'hui dans les idées. Dans toutes les occasions elle n'a pas craint de rappeler à la médecine ces principes salutaires qu'elle oublie trop souvent, d'étaler et de sonder la plaie vivante du temps avec une vigueur de logique et d'intrépidité telle que l'indifférence même en a tressailli. Accueillons ces signes avec transport, n'importe d'où ils viennent et espérons qu'il se trouvera un esprit assez vigoureux pour rassembler les germes épars dans les diverses doctrines sous une inspiration plus haute et les opposer comme la plus sûre des réfutations aux lieux communs, aux principes en haillons qui forment depuis longtemps notre bagage médical.

AUG. HASPEL.

(La fin au prochain numéro.)

ÉTIOLOGIE.

MÉMOIRE SUR L'INFLUENCE DU PLOMB SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA COLIQUE DES PAYS CHAUDS (lu à l'Académie des sciences le 26 novembre 1860); par M. A. LEFÈVRE, directeur du service de santé de la marine au port de Brest.

Le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie a pour objet de confirmer par de nouveaux faits les propositions formulées

---

DYNASTIE MONGOLE (1279-1367).

Koubilaï-Kan ou plutôt Hou pi-Hie, était petit-fils du fameux Gengis-Kan.

Il fut secondé habilement dans ses conquêtes par les talents de ses généraux, dont le plus célèbre se nommait Pe-Yen.

Il réorganisa l'empire désolé et y introduisit le lamanisme, qui était la religion des Tatars.

On sait que le souverain pontife de ce culte réside au Tibet et qu'il porte le nom de grand Lama. Pour les sectateurs il est immortel, car son âme s'incarne dans un jeune Tibétain, toujours choisi pour lui succéder.

Hou-pi-Lie fit d'immenses conquêtes, cependant il échoua lorsqu'il voulut envahir le Japon, contre lequel il envoya une flotte portant cent mille hommes de débarquement. L'armée mongole fut battue et un petit nombre de soldats échappèrent à la mort et à l'esclavage.

Il établit le siége du gouvernement à Taï-Tou, aujourd'hui Pé King, dont il jeta les fondements en 1267.

Cette ville était située au milieu d'une plaine alors stérile ; il para à cet inconvénient en faisant creuser un canal qui y apporta la vie, la fertilité et l'abondance. C'est le grand canal se dirigeant sur un parcours de plus de trois cents lieues.

Ce conquérant, qui avait de grandes qualités, eut la faiblesse de servir la haine des prêtres de Lama contre leurs coreligionnaires de la secte de Tao.

Il désigna pour son successeur Timour, surnommé Tching-Soung (le parfait), 1295-1307.

Après lui, Wou-Tsoung créa le papier-monnaie de la valeur d'une once d'argent. Il laissa le sceptre à son fils Jin-Tsoung.

Le nouvel empereur employa tous ses soins à diminuer les misères publiques, qui furent aggravées encore par des tremblements de terre et des inondations.

Cependant les Chinois supportaient impatiemment le joug des barbares. Des révoltes éclatèrent sous le règne de Chun-Ti. L'insurrection contre les Mongols commença en 1352 et dura cinq ans, pendant lesquels l'empire fut en proie à tous les désordres et à toutes les calamités de la guerre civile.

Enfin un chef chinois, nommé Tchou, fut proclamé roi par ses soldats, en 1357.

Chun-Tsi se réfugia en Tartarie. La dynastie mongole avait duré moins d'un siècle.

DYNASTIE DES MING, DE 1368 A 1644.

Tchou prit le titre de Houng-Wou et porte le titre de Ming-Taï-Tsou dans a salle des ancêtres, qui signifie grand aïeul de la dynastie des Ming.

Il fixa son séjour à Nan-king, qui fut la capitale jusqu'en 1408, et rétablit le costume chinois.

Il ordonna l'exécution d'une carte de l'empire chinois proprement dit, qui fut terminée en 1394, et la promulgation d'un nouveau code.

Le règne d'Hiao-Tsoung (1465) fut marqué par des calamités physiques : des tremblements de terre firent périr plusieurs milliers d'hommes. La peste

à la fin des trois premiers chapitres du livre que je lui ai adressé au mois de mai 1859, sous le titre de RECHERCHES SUR LES CAUSES DE LA COLIQUE SÈCHE OBSERVÉE SUR LES NAVIRES DE GUERRE FRANÇAIS, PARTICULIÈREMENT DANS LES RÉGIONS ÉQUATORIALES, ET SUR LES MOYENS D'EN PRÉVENIR LE DÉVELOPPEMENT (1).

On avait nié la présence du plomb sur nos navires; on affirmait que les composés de ce métal ne peuvent jamais y être une cause de maladie pour les équipages. C'est contre ce que ces assertions avaient d'absolu et de dangereux que je crus devoir m'élever, et le résultat des recherches auxquelles je me suis livré n'a pu laisser de doute sur le nombre et la variété des produits saturnins employés dans notre marine et sur l'action funeste qu'ils ont exercée sur la production de la maladie connue des navigateurs sous le nom de *colique sèche*, dont on prétend cependant faire une individualité morbide dépendant exclusivement des influences telluriques ou météorologiques des pays intertropicaux.

Au lieu de contester la présence des composés plombiques, on aurait pu affirmer, sans crainte d'être contredit, que nulle part, en dehors des ateliers et des usines où l'on travaille le plomb, il n'y avait eu d'agglomération d'hommes plus exposés aux chances d'une intoxication saturnine que celle qui constituait l'équipage d'un navire de guerre armé dans de certaines conditions et pourvu de quelques-uns de ces appareils dont j'ai décrit ailleurs la forme et les usages. Nulle part en effet on n'avait vu les hommes être soumis à la nécessité de boire pendant un temps souvent fort long de l'eau distillée produite par des appareils qui jusqu'à ces derniers temps n'avaient été l'objet d'aucune surveillance hygiénique; nulle part on n'avait introduit la singulière coutume de boire par aspiration, à l'aide de tubes métalliques, souvent en plomb, presque toujours en fer-blanc allié de composés plombiques, une eau à laquelle il est réglementaire d'ajouter, lorsqu'on arrive dans de certaines latitudes, des liqueurs acides ou alcooliques destinées à la rendre plus salubre; nulle part on n'avait fait entrer dans le régime alimentaire usuel autant de conserves toujours renfermées dans des boites en fer-blanc à soudure plombifère, pouvant, ainsi qu'on l'a constaté, abandonner à ces conserves des principes toxiques; nulle part enfin les ouvriers chauffeurs et les mécaniciens ne sont aussi constamment exposés aux influences des préparations saturnines qu'ils emploient que ceux embarqués sur les navires à vapeur naviguant dans les mers équatoriales.

Quand on avait vu cette colique sèche, autrefois si rare dans notre marine, se multiplier à mesure que les transformations que subissait notre matériel naval y généralisaient l'introduction des différentes sources d'intoxication saturnine que je viens d'indiquer, il était difficile de ne pas établir entre elles et la maladie qui se produisait un rapport de causes à effet.

C'est sur la connaissance de ces faits qui lui furent révélés par le premier rapport que je lui adressai en 1858, que le ministre de la marine, par différents arrêtés, a successivement prescrit : 1° d'apporter des réformes importantes dans quelques parties du matériel naval; 2° de former dans chaque port militaire une commission spéciale qui doit étudier au point de vue sanitaire les questions relatives à l'emploi des appareils distillatoires avant et après leur mise en service sur la flotte; 3° de préciser la qualité des étamages qui seront désormais employés dans la marine impériale; 4° de fixer le titre des alliages des vases en étain dont on se sert à bord des navires.

En rendant hommage à l'esprit de sagesse et de prévoyance qui a présidé à la rédaction de ces différents arrêtés, on est arrivé à reconnaître que la colique saturnine, décrite sous le nom de *colique sèche*, a été souvent méconnue dans sa nature, surtout à bord des navires. Mais on invoque aujourd'hui les cas qui se développent à terre parmi les populations étrangères aux habitudes des marins et à l'abri, suppose-t-on, de toute cause d'empoisonnement saturnin, pour maintenir l'existence d'une entité morbide dont la cause mal définie dépendrait exclusivement des influences du sol et de la météorologie.

Avant d'aller plus loin, je dois repousser la pensée qu'on semble m'attribuer d'avoir voulu rattacher à une cause unique l'origine de toutes les souffrances des voies digestives qui, plus qu'ailleurs peut-être, se développent dans les contrées chaudes du globe, et que le plomb dût toujours être invoqué dans leur production. Je dois faire remarquer également combien la dénomination de *colique sèche*, qui a prévalu dans la marine pour les désigner, a pû amener de confusion. S'il est évident pour tout le monde qu'on l'a faussement appliquée à un grand nombre de coliques saturnines, ne doit-on pas admettre qu'elle a tout aussi faussement servi à qualifier des cas nombreux de colique nerveuse et d'entéralgie spasmodique dont l'ubiquité est généralement reconnue? On voit combien il est à désirer qu'à l'avenir on précise mieux le caractère des diverses affections nervosiques des voies digestives qu'on observe dans les pays chauds; car si l'on continue d'objecter aux défenseurs de l'étiologie saturnine de la colique sèche, que la diffusion des composés plombiques dans une multitude de produits utilisés par l'homme peut toujours servir d'échappatoire à l'opinion qu'ils soutiennent, ne peuvent-ils pas à leur tour, et avec autant de raison, demander à leurs adversaires si la confusion qu'ils n'ont pas cessé de faire des différentes sortes de souffrances gastriques qu'ils observent n'est pas favorable à la pensée que le plomb soit toujours étranger à leur génération?

Pour sortir du cercle de difficultés dans lequel cette grave question d'étiologie resterait éternellement enfermée, il fallait adresser un appel aux faits. Voici ceux qui y ont répondu :

On doutait que les appareils distillatoires pussent abandonner à l'eau qu'ils produisent des quantités de plomb suffisantes pour la rendre toxique. Ce doute doit cesser devant les faits recueillis dans les ports par les officiers de santé préposés à l'examen des cuisines distillatoires et de leurs produits ou à bord des navires en cours de campagne. La présence de fortes proportions de plomb a été démontrée d'abord dans les étamages, puis dans les eaux distillées qui avaient subi leur contact, puis enfin dans les manches en toile, dans les cartons des joints que ces eaux avaient traversés. Des composés emplastiques se forment parfois par la combinaison des matières grasses qui transsudent à travers les joints des chaudières à soupe et le plomb d'étamage.

Un examen des vases en étain destinés au service des malades a été

(1) Paris, chez J.-B. Baillière, 1859.

---

et la famine concoururent encore à décimer la population qui, à peine échappée à ces fléaux, se vit en butte aux incursions des Tatars.

Pareillement, sous Chin-Tsoung, des sécheresses et des inondations produisirent des famines si affreuses que, dans la province de Chan-Si, il fallut creuser d'énormes fosses, dans lesquelles, est-il dit, on enterrait à la fois jusqu'à dix mille cadavres.

Dans le Ho-nan, une partie de la population en fut réduite à se nourrir de chair humaine.

La Chine subit la double invasion des Tatars orientaux et occidentaux. Leur chef, Thian-Ning, s'empara de la capitale par trahison.

Un de ses premiers soins fut d'imposer aux Chinois, sous peine de mort, de se raser la tête.

La lutte se prolongea avec des chances diverses et la guerre civile fut entretenue par plusieurs compétiteurs.

Dans une de ses phases (milieu du dix-septième siècle), le Tatar Li-Tseu-Tching ayant assiégé Kaï-Foung-Fou, capitale du Ho-nan, causa la ruine complète de cette ville, car le général chinois qui la défendait, ayant rompu les digues du fleuve Jaune, les eaux noyèrent tous les habitants au nombre de trois cent mille. Un des missionnaires déjà introduits en Chine y périt.

Le chef tatar marcha sur Pe-king où il entra après trois jours de siége, et le dernier des Ming périt par le suicide pendant que tous les siens étaient mis à mort par le vainqueur.

DYNASTIE TARTARE MANTCHOUX ACTUELLEMENT RÉGNANTE (DEPUIS 1644).

Cependant la guerre civile continua; Li-Tseu fut chassé. L'une des causes les plus vives de résistance des Chinois aux Tartares venait de ce que ces derniers les obligeaient à l'humiliation de se raser la tête.

Ama-wang, chef tartare et tuteur de son neveu Chun-Tchi, soumit plusieurs provinces et prit Canton, où régnait un prince de la famille des Ming. Le siége dura un an (1650) et ne finit que par la trahison. Ses vainqueurs se livrèrent pendant neuf jours aux excès les plus monstrueux : cent mille habitants tombèrent sous le sabre des Tartares.

Après la mort de Ama-wang, Chun-Tchi se chargea, jeune encore, du soin de gouverner.

Il réussit à captiver l'attachement de ses nouveaux sujets en adoptant leurs lois et leurs coutumes. Il conserva les six tribunaux suprêmes dont l'institution remontait à quatre mille ans, mais il exigea qu'ils résidassent à Pe-king et qu'ils fussent présidés par un Tartare.

Il retint sous les drapeaux les troupes chinoises, mais il donna les principaux grades à ses officiers. Quant aux emplois civils, il les conserva presque tous aux Chinois.

Chun-Tchi se montra très-sévère pour le choix des lettrés auxquels était exclusivement dévolu le gouvernement des villes et des provinces. Trente-six examinateurs s'étant laissé corrompre, il leur fit trancher la tête. Les candidats complices furent soumis à de nouveaux examens, car tous les

fait presque simultanément dans plusieurs de nos ports. Il a confirmé mes premières assertions à l'égard de l'influence que ces vases peuvent exercer sur la santé de ceux qui s'en servent constamment. Partout on a reconnu que l'alliage de fabrication contenait des proportions de plomb supérieures à celle de 18 pour 100 tolérée par les anciens règlements, et reconnue trop élevée par l'ordonnance de police du 27 février 1853. Sur un transport du commerce qui s'était approvisionné en Chine de cette sorte de vaisselle, j'ai constaté qu'elle contenait de 60 à 70 pour 100 de plomb.

On m'a accusé d'avoir voulu multiplier outre mesure les causes d'intoxication plombique, lorsque j'ai avancé que le plomb de revêtement de quelques parties des navires pouvait, au contact répété de l'air humide, des eaux douce et salée ou sous celui de la peinture à la colle dont on le recouvre, s'altérer et donner lieu à des composés plombiques susceptibles d'être entraînés plus tard à l'état pulvérulent dans les parties habitées. Un morceau de plomb ayant eu pendant longtemps cette destination, qu'on m'a adressé dernièrement, est recouvert d'une couche pulvérulente d'un gris sale, se détachant facilement au plus léger choc; cette poussière, comme on pouvait le supposer, est formée d'hydrocarbonate de plomb et d'un peu de sel marin.

Si la multiplicité des produits saturnins pouvant nuire à la santé des marins est devenue de plus en plus évidente, les fâcheux effets qu'ils produisent ne le sont pas moins; de toutes parts de nouveaux faits m'ont été adressés, qui confirment ce que j'ai déjà avancé au sujet de l'apparition fréquente du liséré bleu des gencives et de sa valeur comme moyen de diagnostic de la pénétration du plomb dans l'économie.

Les chirurgiens-majors de l'aviso à vapeur *le Styx* (Océanie), du *Darien* (Méditerranée), du transport *la Perdrix* (océan Atlantique), l'ont observé sur presque tous les hommes qu'ils ont eu à traiter de la colique sèche.

M. le médecin en chef de la Guyane l'a noté quatre fois dans sept observations de colique sèche qu'il a récemment publiées.

Le chirurgien-major de la canonnière *la Fulminante* a fait connaître qu'à son passage à Sainte-Croix-de-Ténériffe, au mois de juillet dernier, il l'avait constaté sur tous les hommes de l'équipage d'un navire sarde, excepté deux mousses et un matelot qui, à la suite de coliques sèches, étaient restés paralysés (1).

A Macao, le médecin de la marine chargé du service de l'hôpital français l'a constaté cinquante-quatre fois sur soixante cas de coliques sèches qu'il avait reçus dans l'espace de cinq mois.

Mais le fait le plus remarquable et le plus significatif qui m'ait été communiqué est celui de l'aviso à vapeur *l'Achéron*, qui, à peine arrivé aux Antilles, au mois de mai dernier, est devenu le théâtre d'une épidémie de colique sèche. A la fin du mois de juillet, en comprenant les récidives, 28 hommes de son équipage avaient été admis à l'hôpital de Fort-de-France, tous présentaient le liséré bleu des gencives. L'analyse chimique de la peinture dont on se servait à bord; celle du vin délivré en ration, de l'eau distillée que buvait l'équipage démontra que l'eau seule contenait du plomb en proportion très-sensible, supérieure même à celle que présentent souvent les eaux distillées provenant d'appareils à étamage ou à serpentin suspect. C'est à la mauvaise qualité de l'étamage que durent être attribués l'altération de l'eau et les accidents qui en furent la suite.

Il n'est donc plus permis de nier que la colique sèche ne soit sur nos vaisseaux le résultat d'un empoisonnement par le plomb, et rien ne justifie mieux l'opportunité et l'utilité des mesures prises par le ministre que la fréquence de son apparition parmi nos marins.

Dans quelle limite se produit-elle sous l'influence de cette cause? Existe-t-il à terre d'autres influences qui puissent déterminer une espèce nosologique entièrement semblable et qui serait due aux conditions climatériques des localités, lui imprimant ce caractère d'endémicité sur lequel on a tant insisté? Je ne le crois pas. Outre ce qu'il y aurait d'extraordinaire que des causes distinctes donnassent naissance à un ensemble de symptômes aussi complétement identiques depuis les plus simples (colique et constipation) jusqu'aux plus graves (délire, coma, convulsions, paralysie), comment admettre qu'une maladie endémique à terre, dépendrait sur les navires d'un autre ordre de causes. N'est-il pas plus logique de rechercher si, à terre, dans nos colonies, il n'y aurait pas des causes multiples d'empoisonnement saturnin agissant avec cette inégalité d'action et cette irrégularité d'effets qui semble être le propre des poisons plombiques. C'est ce que j'ai tenté, et c'est le résultat de ces nouvelles recherches qu'il me reste à exposer.

Deux ordres de causes peuvent produire cet empoisonnement, les unes, dont l'action est générale, dépendent de la sophistication des substances alimentaires ou des boissons; les autres, dont l'action est limitée, se rattachent à des causes moins faciles à découvrir, et bornent leur action soit au personnel d'une corporation ou d'une famille, soit à des individus. Partout où l'on observe des coliques sèches isolées ou réputées endémiques, il faut diriger son attention sur les eaux d'alimentation. Ce que j'ai appris de l'usage fréquent des eaux pluviales pour les besoins des populations coloniales, du peu de soin qu'on met à les recueillir, de l'ignorance où l'on est généralement des causes qui peuvent en altérer la pureté, justifie mes appréhensions à leur sujet. Un chirurgien de marine a fait connaître qu'à Cayenne l'eau de pluie recueillie sur les toitures de la caserne est amenée dans une immense citerne de la savane par des dalles en zinc à soudure plombifère, et par des tuyaux en plomb.

On a attribué à l'usage des poteries communes vernissées au plomb, le développement de la colique de Madrid et de la colique de Poitou. J'ai dû m'enquérir de la part d'action que les poteries dont on se sert aux Antilles pouvaient avoir dans la production de celle des pays chauds.

D'après des renseignements qui me sont parvenus des Antilles, j'ai acquis la certitude que les poteries dites *canaris*, quoique d'une terre plus dure et mieux préparée que celles de Bretagne, sont couvertes d'un vernis plombifère qui s'altère aussi rapidement en le traitant

(1) Voir à la fin les renseignements fournis sur cet événement.

---

lettrés subissent des examens leur conférant des grades scientifiques sans lesquels ils ne peuvent occuper aucun emploi, et ceux qui échouèrent furent exilés dans les déserts de la Tartarie.

Il prodigua des encouragements aux savants, entre autres aux missionnaires européens. L'un d'eux, le P. Schaal, jésuite, fut chargé de la direction du tribunal des mathématiques. A cette époque, les missionnaires qui avaient commencé à pénétrer en Chine au commencement du dix-septième siècle, avaient fait faire de grands progrès à la propagation de la religion catholique.

Durant les troubles qui avaient précédé l'avénement du chef tartare, ils avaient fait beaucoup d'adeptes dans diverses provinces; ils avaient même donné le baptême à un de ces monarques nominaux qui furent incapables de résister aux Tartares. On ne saurait trop regretter que des rivalités de robe entre les dominicains et les jésuites aient détruit, par la suite, des résultats qui promettaient, sans secousses, l'introduction progressive en Chine de la loi du Christ et de la civilisation européenne.

Un amour malheureux brisa la carrière qui s'annonçait si belle pour Chun-Tchi. Il s'éprit de la femme d'un chef tartare qui, maltraité par son maître, en mourut. Chun-Tchi s'empressa d'épouser la jeune et belle veuve, dont il eut un fils; mais la mort enleva l'enfant et la mère en quelques mois.

Dans son désespoir, Chun-Tchi voulut attenter à ses jours.

Il résista à sa douleur pour faire élever un mausolée à l'objet de sa passion. Il fit même immoler sur sa tombe trente victimes humaines, dans la persuasion que leur sang serait agréable aux mânes de sa bien-aimée.

Cet acte de terrible piété accompli, toujours inconsolable et dégoûté de tout, il voulut abdiquer l'empire et se retira dans un couvent de bonzes; les supplications de ses ministres le firent revenir de ce projet sans le guérir de sa douleur.

En effet, l'agitation de son âme avait détruit sa santé; il envisagea la mort avec courage, peut-être avec une secrète joie.

Sentant venir sa fin, il manda près de son lit de mort quatre seigneurs de sa cour qu'il jugeait dignes de sa confiance, et les nomma tuteurs de son fils, âgé de 8 ans. Puis, s'enveloppant du manteau impérial, il dit en rendant le dernier soupir et comme déchargé enfin d'un lourd fardeau : « Je vais rejoindre mes ancêtres ! »

Il n'avait que 24 ans.

Son fils Kang-Hi eut un règne glorieux et de longue durée (1662-1722). Dans ses loisirs, il s'occupa de sciences et se constitua l'élève du P. Verbiest, qu'il avait placé à la tête du bureau des astronomes. Il étudia, sous sa direction, la géométrie et la musique. Il encouragea les lettres par son exemple et fit composer plusieurs ouvrages importants, entre autres une traduction du TOUNG-KIANG-KAN-MOU, le recueil historique le plus ancien de la Chine.

Il fit aussi composer deux dictionnaires, un chinois, l'autre chinois-mantchou, et lever par les PP. jésuites la carte de l'empire. Afin de bien connaître l'étendue de chaque province, il y fit joindre le recensement de la population et l'étendue des terres cultivées.

Sous le règne de Young-Tchin les missionnaires perdirent tout le terrain qu'ils avaient gagné sous son prédécesseur.

à chaud par l'acide azotique, et donne une aussi grande quantité de plomb dissous. Des fruits ou des légumes acides, cuits dans des *canaris*, se sont chargés de quantités appréciables de plomb (1).

Les jarres dites de Provence, dont le vernis est également plombifère, peuvent altérer les liquides qu'on y conserve lorsque ces liquides sont acides et lorsqu'on y fait la préparation connue à Cayenne sous le nom d'acidulage pour la troupe.

La plupart des industries relatives à la préparation des substances alimentaires et des boissons, ou à leur conservation, ne sont dans nos possessions équatoriales l'objet d'aucune surveillance hygiénique.

Aux Antilles les appareils à eaux gazeuses contiennent souvent des tubes en plomb, et par suite les eaux qu'ils fournissent sont souvent chargées de plomb.

Du vin acheté à la Guayra par le capitaine d'un aviso à vapeur français, contenait du plomb. La santé de cet officier s'était rapidement altérée depuis qu'il faisait usage de ce vin, il portait le liséré bleu des gencives.

La présence de quantités sensibles de cuivre dans les tafias fabriqués à la Martinique, témoigne du peu de surveillance exercé sur les vases distillatoires, et de la facilité avec laquelle ils pourraient également se charger de plomb.

Presque tous les échantillons de vinaigre qui ont été examinés aux Antilles contenaient du plomb qu'ils avaient enlevé aux appareils de fabrication dont la construction n'est soumise à aucun contrôle hygiénique.

Si, à ces causes évidentes d'intoxication plombique, on ajoute celles si nombreuses consignées dans toutes les monographies qui ont été publiées sur l'action de ce funeste métal, on comprendra combien il faut apporter de réserve avant d'affirmer qu'il est étranger à la production de ces coliques sèches si complétement identiques à la colique saturnine.

Mais les difficultés qu'on éprouve parfois à les découvrir, ramèneront souvent à la pensée que ces accidents dépendent d'autres causes. C'est ce qui vient encore d'arriver au médecin en chef de la Guyane française dans un rapport qui a été publié dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE.

Quoique notre honorable confrère reconnaisse avec nous qu'on a pu confondre la colique saturnine avec la colique sèche, faute d'avoir mis assez de soin à en rechercher la cause, il ne pense pas pour cela qu'il faille nier l'existence de cette dernière maladie. *Dans les pénitenciers de la Guyane où elle devient de plus en plus commune, il n'y a pas,* dit-il, *un atome de plomb. Les hommes couchent dans des hamacs en toile, sous des carbets couverts de feuilles, ils puisent directement dans les rivières l'eau qu'ils boivent, et ils mangent dans des vases en bois* (1). Je ne chercherais pas à contester la portée d'une assertion aussi précise, si plusieurs médecins de la marine qui ont vécu longtemps sur les pénitenciers, d'où ils arrivent, ne m'avaient affirmé d'un commun accord que les transportés ont appris à se fabriquer, depuis quelque temps, à l'aide des ressources dont ils disposent et avec les vieilles caisses d'endaubage qu'on leur abandonne, des vases qu'ils nomment *moques*, qui leur servent de gobelets, d'assiettes, et où ils mettent leurs réserves d'aliments et de boisson, quelle qu'en soit la nature. Tous les transportés sont aujourd'hui pourvus de cette vaisselle plombifère dont l'action délétère ne peut être contestée.

Un fait grave s'élève contre l'opinion qui veut rattacher le développement de la colique sèche à des causes endémiques. C'est l'accord de tous les médecins anglais pour en nier l'existence, tous déclarent ne pas la connaître et le docteur Morrhead affirme, dans la deuxième édition de son ouvrage sur les maladies de l'Inde, qu'il ne l'a jamais observée à Bombay où il a résidé vingt ans. Autant les accidents qui caractérisent cette maladie sont communs sur les navires français, autant ils sont rares parmi les équipages anglais. Jamais les médecins de cette nation n'ont eu la pensée d'en faire une maladie spéciale. Ils qualifient de *maladie française*, celle que nous avons décrite, et ils l'attribuent à la sophistication saturnine de nos vins.

Lorsqu'on cherche à se rendre compte de la fréquence et de la gravité d'un empoisonnement tel que celui qui constitue la colique sèche, on doit avoir égard non-seulement aux quantités de la substance toxique qui peuvent pénétrer dans l'économie, mais encore à l'état des sujets qui sont exposés à le subir, et aux influences extérieures sous lesquelles il s'accomplit. Comme il est prouvé que le plomb et ses composés, ingérés à très-petites doses, impressionnent plus vivement les constitutions appauvries par les privations ou par les maladies, et que l'élévation de la température de l'air est un puissant auxiliaire de leur action délétère. Doit-on être surpris que dans les mers de la zone torride, au Sénégal, à Cayenne, à Madagascar, où toutes ces conditions se trouvent réunies, ces sortes de coliques soient plus fréquentes et plus graves que dans les pays tempérés, en admettant même, ce qui n'est pas, que les conditions dans lesquelles s'accomplit la navigation y restent les mêmes. Mais ce n'est pas seulement sur des faits récemment observés tels que ceux que je viens de rapporter que s'appuie l'opinion que je défends sur la nature saturnine de la colique des pays chauds. Dans le siècle dernier, lorsque Backer eut prouvé par des expériences décisives que la colique du Devonshire n'était qu'une colique de plomb produite par la saturnisation des cidres fabriqués dans ce comté, et qu'il eut détruit l'erreur qui s'était accréditée jusque-là sous l'autorité du grand nom d'Huxham, un autre médecin anglais, John Hunter (2), qui venait d'observer à la Jamaïque

(1) Dans une suite d'expériences que j'ai faites à Brest sur des poteries communes, je me suis assuré de la rapidité avec laquelle le vernis plombifère qui couvre ces poteries abandonne des principes toxiques aux boissons acides ou aux aliments de même nature qu'on y prépare, et, par conséquent, du danger de leur emploi à ces préparations.

(1) GAZETTE HEBDOMADAIRE, n° 36, 7 septembre 1860.

(2) OBSERVATIONS OF THE DISEASES OF THE ARMY IN JAMAICA, par John Hunter, Londres, 1788. Il est a remarquer que la présence de fortes proportions de plomb dans l'alliage employé à la fabrication des alambics dont on se servait pour la distillation du rhum fut reconnue, par John Hunter et par Benjamin Francklin, comme ayant été la cause du *mal de ventre sec* qui régna dans le dix-huitième siècle à la Jamaïque et à la Nouvelle-Angleterre, et que

---

En 1732 ils reçurent un ordre d'expulsion et se retirèrent à Macao.

L'année d'avant, 1731, la ville de Pe-king fut en partie renversée par un tremblement de terre qui fit périr cent mille habitants.

Young-Tchin publia un rescrit (1732) portant que tous les ans le laboureur qui se serait le plus distingué par son assiduité au travail serait nommé mandarin de huitième classe, qu'il aurait le droit d'en porter l'habit, d'être reçu chez le gouverneur de la province et de prendre le thé chez lui. A sa mort de grands honneurs lui seront rendus, et l'on inscrira son nom et ses titres dans la salle des ancêtres.

En Chine, on a toujours prodigué la louange et les encouragements à l'agriculture; ce qui n'a pas empêché que, dans tous les temps, la Chine n'ait été affligée par des disettes et des famines. On ne saurait trouver une plus grande preuve de la nécessité des échanges internationaux pour maintenir l'équilibre général entre les produits et la consommation.

Kien-Loung (1736-1795), après diverses conquêtes, notamment sur les Tartares, et maître des régions centrales de l'Asie, il soumet les Miao-Tseu, tribus montagnardes et toujours indépendantes du côté de l'Indoustan.

Une de ses œuvres les plus utiles fut de faire creuser un canal de dérivation pour prévenir les débordements de l'Houng-Ho (fleuve Jaune). Des milliers d'hommes y furent employés par réquisition selon la coutume.

Un événement remarquable fut le retour des Eleuths-Tourgaouts, plus connus sous le nom de Kalmouks. Ils avaient abandonné leurs contrées pour aller vivre sous la domination russe sur les bords du Volga. Maltraités par les officiers de Catherine, ils prirent soudainement la résolution de se soustraire à son pouvoir par la fuite. Ils opérèrent en pérégrinations diverses une retraite évaluée à un parcours de deux mille lieues, et arrivèrent au nombre de trois cent mille sur les bords de l'Ily. L'empereur de la Chine les accueillit avec bienveillance, leur fit distribuer des secours et des terres (1770).

Kien-Loung eut un règne aussi long que fortuné. Il abdiqua en faveur de son fils en 1796, et il prit une douce retraite où il mourut en 1799. Il avait 87 ans, et avait passé soixante ans sur le trône. C'est un des plus grands monarques qui aient illustré la dynastie mantchoue.

Kien-Loung aimait et cultivait les sciences; il faisait de bons vers, et composa un poëme sur Moukden, l'ancienne capitale des Mantchoues, dans lequel on trouve des passages remarquables par la grâce ou la profondeur de pensée. Cet ouvrage, traduit par le P. Amyot, attira même l'attention de l'Europe, et valut à l'empereur chinois une charmante épître de Voltaire.

Kien-Loung fit faire un abrégé des Ming en une collection formée de plus de cent volumes où sont rassemblés des monuments chinois avec des explications dues aux savants et aux artistes les plus distingués de l'empire.

Il avait encore formé le projet de mettre à jour un choix de littérature chinoise devant former cent quatre-vingt mille volumes.

En 1787, cet immense travail était en cours d'exécution, et déjà un grand nombre de tomes avaient paru.

L'empereur ne montra pas moins de zèle à perfectionner la langue mantchoue qu'il enrichit de mots nouveaux et de sa composition.

Chaque année Kien-Loung entreprenait des parties de chasse au delà de

le mal de ventre sec (*dry belly ache*) parmi les troupes en garnison dans cette île, prouva aussi que cette maladie avait été déterminée par le plomb que contenait le rhum qu'on avait délivré en ration à ces soldats. Parmi les documents produits par Hunter en faveur de son opinion, se trouve une lettre de Benjamin Franklin qui fait connaître que cet homme célèbre fut l'un des premiers et des plus éminents défenseurs de l'étiologie saturnine du mal de ventre sec. Après avoir présenté les faits qui l'avaient conduit à adopter cette opinion (1).

« Voilà, mon cher ami, disait-il en terminant, tout ce dont je me » souviens sur ce sujet. Vous verrez par là que mon opinion sur l'in« fluence pernicieuse du plomb est déjà vieille de plus de soixante « années. Comme moi, vous remarquerez avec chagrin quelle lon« gueur de temps il faut pour qu'une vérité utile et bien établie soit « généralement reçue et mise à profit. »

Qu'aurait dit Francklin s'il avait pu prévoir que cette vérité qui lui semblait si claire en 1786, ne serait pas complétement acceptée en 1860, et qu'il faudrait encore produire de nouveaux faits pour la rendre évidente?

Depuis la communication de cette note à l'Académie des sciences, j'ai appris que le navire qui se trouvait à Ténériffe lors du passage de *la Fulminante* était *la Dominga* portant pavillon sarde, du port de 289 tonneaux, commandé par M. Gaetano Repetto, capitaine au long cours. Ce navire, armé à Gênes, était parti de ce port le 7 mai pour se rendre à Lima avec un chargement de marchandises diverses. Son équipage se composait de vingt-trois hommes, et il portait en outre quarante-cinq passagers. Après vingt-quatre jours de mer, il fut obligé de relâcher à Sainte-Croix de Ténériffe, le 2 juin, par suite d'une maladie qui s'était déclarée et qui avait atteint successivement tous les hommes de l'équipage et les passagers. Cette maladie avait été caractérisée par des coliques violentes suivies de paralysie des membres. Douze personnes, les plus gravement atteintes, parmi lesquelles se trouvait le capitaine Repetto, furent obligées de rester à Ténériffe lorsque *la Dominga* reprit la mer le 18 août pour continuer son voyage. Plus tard elles sont rentrées à Gênes par la voie de Marseille, et à leur arrivée dans leur pays on s'empressa de les diriger sur l'établissement thermal de Courmayeur, situé dans la haute vallée d'Aoste, où l'on espérait que l'amélioration qu'elles avaient déjà éprouvée pendant leur voyage serait suivie d'un complet rétablissement.

Le chirurgien-major de *la Fulminante* avait reconnu dans la maladie qui s'était développée sur ce navire, tous les symptômes d'un empoisonnement saturnin, depuis le liséré gengival accompagné de coliques sèches violentes, jusqu'à la paralysie des membres. M. le docteur Saurin, établi à Sainte-Croix, croit aussi que les malades qu'il a soignés ont été empoisonnés soit par les aliments, soit par les boissons, et il pense qu'on en aurait pu en trouver la cause dans le mauvais étamage des vases culinaires qui avaient subi le contact de liqueurs acides.

D'après ce que m'a écrit M. Berthelot, vice-consul de France, à l'obligeance duquel je suis redevable des détails que je viens de donner, la cuisine du navire *la Dominga* avait un appareil distillatoire, et les deux grandes chaudières qui servaient à la préparation des aliments étaient neuves et nouvellement étamées. On n'a malheureusement pas eu l'idée d'analyser les produits de l'appareil distillatoire, ni de constater le titre de l'étamage des chaudières, mais il y a lieu de supposer que la cause qui a déterminé des accidents si généraux et si graves sur tout le personnel de ce navire, a dû se trouver dans les appareils servant à la préparation ou à la conservation des substances alimentaires ou des boissons dont il usait. Cette supposition était admissible si l'on se rappelle l'événement rapporté en 1850, dans le JOURNAL DU HAVRE, par le capitaine Flottard, commandant le navire de commerce *la Duchesse-Anne* qui eut, comme le capitaine Gaetano Repetto, tout son équipage atteint de coliques graves suivies de paralysies et qui reconnut que la cause de cet empoisonnement général de ses matelots dépendait d'un tuyau en plomb servant à conduire l'eau distillée provenant de son appareil distillatoire, dans la cale, car ce tuyau ayant été enlevé, et ayant cessé l'usage de l'eau qui l'avait parcouru, les accidents cessèrent.

La relation de ces deux graves accidents prouve mieux que tous les raisonnements possibles la nécessité d'étendre à la marine du commerce les mesures de surveillance et de précaution concernant l'admission en service des appareils distillatoires, la qualité des étamages et le titre de l'alliage des vases en étain qui sont observées dans la marine militaire.

c'est aux étamages plombifères ou aux tuyaux en plomb qu'on ajoute à nos cuisine distillatoires qu'il faut attribuer l'accroissement progressif de *la colique sèche* parmi nos marins depuis qu'on pratique la distillation de l'eau de mer. C'est donc la même maladie qui, à quatre-vingts ans d'intervalle, se reproduit sous l'influence de la même cause, l'altération saturnine des produits de la distillation.

(1) Au nombre des faits rapportés par Franklin se trouve celui d'une maison bâtie sur un terrain trop élevé pour que ses habitants pussent bénéficier d'une source naturelle. On suppléait à la pénurie d'eau qu'on éprouvait en recueillant l'eau de pluie qui avait coulé sur une toiture couverte en plomb. On but cette eau sans inconvénient pendant plusieurs années, mais quelques jeunes arbres plantés près de cette maison s'élevèrent jusqu'à la hauteur du toit et y laissèrent tomber leurs feuilles, et alors commencèrent les accidents. On supposa, ajoute judicieusement Francklin, qu'un acide contenu dans ces feuilles avait corrodé le plomb à l'endroit qu'elles recouvraient et fourni ainsi les éléments de l'intoxication de l'eau.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES, SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

1. — Les mots *cautérisation*, *cautère*, ont pour étymologie le mot grec *καίω*, qui signifie *je brûle*.

2. — Les expressions suivantes des auteurs grecs et latins *καυτήρ*, *cauterisatio*, *cauterium*, qui ont la même étymologie, n'ont pas été employées dès l'époque où l'instrument et l'opération qu'ils indiquent

la grande muraille. Il campait alors sous la tente comme ses pères, et se privait momentanément de toutes les recherches du luxe impérial. Dix mille hommes l'accompagnaient pour battre les grandes plaines de la Tartarie.

C'est dans une de ces excursions qu'il composa l'éloge du thé, cette boisson par excellence des Chinois.

« Il faut, dit Kien-Houng, mettre sur un feu modéré un vase à trois pieds dont la couleur et la forme indiquent de longs services, le remplir d'eau limpide de neige fondue, faire chauffer cette eau jusqu'au degré qui suffit pour pour faire blanchir le poisson ou rougir la crabe, la verser aussitôt dans une tasse faite de terre de Yué, sur de tendres feuilles d'un thé choisi, l'y laisser en repos jusqu'à ce que les vapeurs qui s'élèvent d'abord en abondance, formant des nuages épais, puis venant à s'affaiblir peu à peu, il ne sort plus enfin que quelque léger brouillard sur la superficie.

« Alors humer sans précipitation cette liqueur délicieuse, c'est travailler efficacement à écarter les cinq sujets d'inquiétude qui viennent ordinairement nous assaillir; on peut goûter, on peut sentir, mais on ne saurait exprimer cette douce tranquillité dont on est redevable à ma boisson ainsi préparée.»

La recette est de circonstance, nous la mettrons à profit.

D[r] ARMAND.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. Par décret en date du 30 décembre 1860, rendu sur le rapport du ministre de l'intérieur, et sur les propositions de la commission supérieure d'encouragement et de surveillance des Sociétés de secours mutuels, S. M. l'Empereur a nommé présidents :

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins des arrondissements de Vouziers et Réthel (Ardennes), M. Gueilliot (Jean-Baptiste-Christophe), docteur en médecine;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département à Troyes (Aube), M. Carteron (Paul), docteur en médecine;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département à Périgueux (Dordogne), M. Bardy-Delisle, maire, médecin à l'hôpital de Périgueux.

— M. le docteur Tardieu a fait don à l'Association générale de la somme de cent francs.

— M. le docteur Eugène Moynier, ancien chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris, vient d'être nommé chevalier de l'ordre de Léopold de Belgique.

—M. le docteur Joseph-Théophile Bailly, médecin aide-major de première classe au 97[e] de ligne, vient de mourir à Darney (Vosges), à l'âge de 34 ans. M. Bailly était fils et frère de médecins.

ont dû être mis en usage. Ainsi Hippocrate, pour désigner la cautérisation au moyen de fers rougis au feu, se sert du mot πῦρ; Celse, des expressions *ignis*, *ferramenta candentia*, etc. Enfin l'expression *cauterizare* se trouve indiquée seulement, suivant Dezeimeris, dans Théodore Priscien, qui vivait vers le troisième siècle avant J.-C. M. Malgaigne (1) avait même cru, avant que son erreur fût redressée par Dezeimeris, devoir en attribuer l'emploi à Gariopontus, de l'école de Salerne.

3. — *Définition.* Dans les premiers temps de l'histoire de l'art, le mot cautérisation a dû être synonyme du mot adustion. En effet, tous les écrivains, presque jusqu'à nos jours, ont compris de la même manière cette expression. Guy de Chauliac l'appelle « une opération manuelle avec feu (2); » Thévenin dit : « la quatrième espèce de diérèse est la cautérisation ou brûlure (3); » Dionis donne le nom de cautère « tant à ce qui brûle la peau qu'à la plaie causée par cette brûlure (4). »

De nos jours, la définition du mot cautérisation est devenue plus compliquée, sinon plus claire et plus précise. Savary l'appelle « l'action de désorganiser et de détruire quelque partie du corps saine ou malade, soit pour obtenir le rétablissement de la santé, soit pour prévenir une maladie (5); » Marjolin la définit « une opération qui a pour but de produire l'ustion et l'escarrification des parties organisées (6), » ce que M. Philipeaux a textuellement reproduit dans son TRAITÉ DE LA CAUTÉRISATION (7). Suivant M. Velpeau, c'est une opération ayant pour effet « de détruire la vie et l'organisation (8), » et suivant M. Philippe Boyer, c'est « un effet produit par les topiques suspendant l'action du système circulatoire et nerveux, ou désorganisants (9). »

Nous n'essayerons pas, après tant d'autres, une définition de la cautérisation, et nous nous en tiendrons à la signification étymologique de cette expression. Ce sera, si l'on veut, « une brûlure chirurgicale, » comme l'a appelée M. Hervez de Chégoin (10), ou, si une définition est absolument indispensable, nous dirons que c'est « *une opération chirurgicale qui a pour but de produire sur les tissus sains ou malades un effet plus ou moins analogue à celui que produit la brûlure.* »

Il y a en effet plusieurs raisons pour ne pas sortir de cette signification : 1° La cautérisation dite objective ou à distance rougit la peau sans la désorganiser; or, d'après la définition de Savary, de M. Velpeau, etc., ce ne serait pas là une cautérisation véritable; pourtant ces écrivains la désignent sous ce nom dans un paragraphe particulier. 2° On nomme cautérisation l'action de l'eau bouillante, celle du marteau-Mayor qui, appliqués momentanément sur la peau, la rougissent; or il n'y a pas là une désorganisation, une destruction, une escarrification, une suspension des systèmes circulatoires et nerveux, etc.

4. — *Division.* On produit la cautérisation de deux manières :

1° Par des agents enflammés, incandescents ou chauffés à une température élevée;

2° Par des agents ni enflammés, ni incandescents, ni chauffés à une température élevée, mais possédant la propriété de *brûler* par une réaction chimique spéciale.

La cautérisation par les agents du premier genre se nomme *cautérisation actuelle*, parce que sa vertu « est immédiate et présente. » La cautérisation par les agents du second genre se nomme *cautérisation potentielle*, « ne produisant pas son effet quoique ayant la puissance de le produire. » « Le feu est ainsi double d'après tous les docteurs, » dit Guy de Chauliac (11); et si du temps de Dionis quelques médecins ont voulu que cette distinction fût chimérique, « nous autres chirurgiens, qui ne sommes pas obligés d'en savoir tant, nous en avons toujours fait une distinction (1). » Cette distinction ne date, en effet, que des efforts de la scolastique du moyen âge, et, avant cette époque, pour désigner les cautères potentiels, on trouve usités seulement les mots σηπτα, σηπτικα, καυστικα, *medicamenta adurentia, medicina cauterisans*, etc.

Quel que soit le nom qu'on doive donner à ces deux modes de cautérisation, ils constituent réellement deux variétés extrêmement distinctes au point de vue chirurgical. Il faut donc les étudier séparément. Nous commencerons par la cautérisation actuelle.

PREMIÈRE PARTIE.

CAUTÉRISATION ACTUELLE.

5. — *Historique.* L'usage de la cautérisation avec des fers rougis au feu ou avec des substances enflammées, ou avec des liquides chauffés à une haute température, se perd dans l'histoire des peuples.

D'après Hérodote (484 av. J.-C.), les peuples de la Libye, c'est-à dire des contrées situées entre l'Egypte et ce que nous appelons actuellement la régence de Tripoli, brûlaient la tête des enfants pour les préserver des catarrhes, des ophthalmies chroniques, etc.

6. — Hippocrate (460 av. J.-C.) rapporte que les Scythes et en général les nomades, race slave vivant dans des plaines couvertes de brouillards et dans un hiver perpétuel, « appliquaient des cautères aux épaules, aux bras, aux carpes, à la poitrine, aux hanches et aux lombes, pour remédier à l'humidité et à la mollesse de leurs corps si énervés qu'ils ne sauraient bander un arc ni lancer un javelot. » Le même usage existait chez les Scythes-Sarmates, près des Palus-Méotides (mer d'Azof), et « les mères avaient soin de brûler la mamelle droite des filles dans leur enfance avec une machine de fer fabriquée à cet effet en forme de mamelle, » pour augmenter la force de l'épaule et du bras du même côté (2).

7. — Prosper Alpin (1553), qui avait passé plusieurs années en Egypte, avait observé un très-grand nombre de cicatrices sur le corps des Arabes nomades, au sinciput, à la nuque, aux tempes, derrière les oreilles, au dos, à la poitrine, aux hypocondres, au-dessus du nombril, sur les articulations. La cautérisation, dit-il, est pour ces peuples un spécifique admirable dans les maladies rebelles, pour corriger la faiblesse des parties, résoudre les tumeurs, vider les collections de pus (empyème), guérir la sciatique, empêcher les accès de goutte (cautérisation au pied entre le gros orteil et le premier doigt), arrêter les chassies anciennes, etc. Leur coutume n'est pas de se servir de cautères de fer, d'or, ou de quelque autre métal, rougis, mais de coton ou de linge enflammés. Lorsqu'ils ont quelque partie du corps à cautériser, ils prennent un morceau de linge d'une coudée de long et de trois doigts de large; ils enveloppent ensuite de cette bande une quantité suffisante de coton, lui donnent la forme d'une pyramide, puis, appliquant la base de cette pyramide sur l'endroit où ils veulent faire l'opération, en observant qu'elle touche partout bien exactement, ils mettent le feu au sommet et laissent brûler jusqu'à ce que le linge et le coton soient entièrement consumés (3).

8. — Kœmpfer a écrit que les mêmes usages étaient établis en Chine et au Japon (4); et Ten Rhyne parle de planches qui indiquaient dans les livres les différents points où il faut appliquer les cautères (5).

9. — En Toscane, suivant Mercurialis, on cautérisait les enfants encore à la mamelle, pour éviter l'épilepsie (6). « A Florence, peut-être à cause de la froidure ou de l'humidité de l'air, il n'y a point ou fort peu d'enfants qui ne la sentent. (Fabrice d'Acquapendente, 1580) (7).

10. — De nos jours, nous retrouvons la cautérisation dans la chirurgie du peuple arabe comme aux temps anciens de cette opération. Leurs tébids ignorent les noms des écrivains de leur nation, Avicenne, Albucasis, etc.; ils en sont encore pour la médecine à Galien, leur auteur favori, et à Dioscoride pour la matière médicale; mais ils

(1) Malgaigne, PRÉFACE DU T. III D'A. PARÉ, p. 4. Cependant, en considérant que les mêmes auteurs attribuent encore à Théod. Priscien la nouveauté du mot *gargarizare* qu'on trouve dans Celse : « *Si vero jam firmior est puer, gargarizare debet iis fere, etc.* » (lib. 6, § 11), il est permis de se demander si l'origine de *cauterizare* n'est pas plus ancienne que nous l'indiquons ici.

(2) GRANDE CHIRURGIE de Guy de Chauliac, édition Laurent Joubert, 1598, page 631.

(3) ŒUVRES de maître Franç. Thévenin, 1691, page 122.

(4) COURS D'OPÉRATIONS DE CHIRURGIE, 1714, page 707.

(5) DICTIONNAIRE EN 60 VOL.; art. *Cautérisation*, t. IV, page 384.

(6) DICTIONNAIRE EN 21 VOL.; art. *Cautérisation*, t. IV, page 480.

(7) Philipeaux, TRAITÉ DE LA CAUTÉRISATION, page 1.

(8) NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, deuxième édition, t. I, page 363.

(9) Boyer, TRAITÉ DES MALADIES CHIRURGICALES, édition Ph. Boyer, t. I, page 269.

(10) UNION MÉDICALE, 1850.

(11) Guy de Chauliac, *loc. cit.*

(1) Dionis, *loc. cit.*

(2) Hippocrate, DE AERE, AQUIS ET LOCIS L'BER.

(3) DICTIONNAIRE de James, t. III, page 210.

(4) Sprengel, HISTOIRE DE LA MÉDECINE, t. I, page 205.

(5) *Ibid.*

(6) James, *loc cit.*

(7) ŒUVRES CHIRURGICALES, édition de Lyon, 1674, page 531.

pratiquent la cautérisation pour un très-grand nombre d'affections chirurgicales. Un tébid, vanté à cause de ses succès pour extraire les balles, opère en prenant « un cautère hastile chauffé au rouge qu'il applique linéairement jusqu'à ce que l'escarre atteigne le projectile (1); » ils cautérisent les plaies d'armes à feu, quelquefois avant l'extraction de la balle, toujours après « ce moyen curatif est une précaution destinée à conjurer les accidents. » Les plaies guérissent ainsi « avec une admirable rapidité, » « priviléges spéciaux de l'organisme, en vertu desquels certaines maladies ou complications ne se manifestent pas dans les cas où elles se montrent ordinairement chez nous. C'est ainsi, pour prendre un exemple, que l'inflammation traumatique qui suit les blessures et les opérations chirurgicales ne dépasse presque jamais le degré strictement nécessaire pour amener la cicatrisation, et que la réaction générale ou fièvre traumatique se maintient communément en de très-justes limites. » Aussi, des plaies, qui auraient réclamé l'amputation immédiate, guérissent-elles presque sans accident; « ce dernier fait a été surabondamment mis hors de doute par une expérience de dix-neuf ans, et sous la protection des raies de feu, les tébids pensent que la plaie marche régulièrement sans accidents et sans complication (2). »

11. — Après cet exposé de la cautérisation dans les coutumes des peuples barbares, il nous faut étudier cette opération plus sérieusement dans les chirurgiens de l'antiquité, du moyen âge et de l'âge moderne jusqu'à nous. Cette histoire ne sera pas d'ailleurs sans intérêt, car nous retrouverons çà et là quelques indications oubliées dans le cours des siècles, et que la chirurgie militante de notre époque a nécessairement remises en faveur pour les soumettre au grand jour de l'expérimentation clinique.

12. — Une des premières observations démontrant l'emploi médical de la cautérisation appartient à Euryphon de Cnide, qui vivait avant Hippocrate.

Cinézias, fils d'Evagoras, desséché par une maladie de poitrine, n'ayant plus que des jambes de roseau et étant dans le marasme sans néanmoins cracher de pus, avait inutilement tout mis en usage pour recouvrer la santé; on le brûla enfin sur les différentes parties du corps, et bientôt il fut en état de se montrer en public (3).

13. — Hippocrate qui apparaît en même temps que Socrate, et dont la pratique, d'accord avec la philosophie de ce grand homme, « n'admettait comme base de toute science que les faits reconnus et les données positives (4), » Hippocrate vante la cautérisation dans un très-grand nombre de maladies. Tout le monde connait de lui l'aphorisme célèbre : « ce que les médicaments ne guérissent pas, le fer le guérit; ce que ne guérit pas le fer, le feu le guérit. » Dans les inflammations du poumon, il conseille de brûler la poitrine et le dos; il emploie la cautérisation dans l'hémoptysie, tente avec elle la guérison des hydropiques, etc., etc. Dans la chirurgie proprement dite, quand une humidité superflue amassée dans la cavité cotyloïde, relâche, « abreuve et mollifie » le ligament rond, ce qui fait que l'os réduit ne tient jamais, il consomme l'humidité superflue qui l'abreuve ou par médicaments dessiccatifs ou par cautère actuel. D'après une citation de Paul d'Égine, Hippocrate en agissait de même chez les individus dont les ligaments de l'articulation scapulo-humérale étaient tellement relâchés que, sous la moindre influence, il se produisait une luxation en bas de la tête humérale; il veut qu'alors « on prenne avec les doigts la peau du dessous de l'aisselle, juste à l'endroit où l'os tombe, et que, la tirant un peu, on la perce d'outre en outre, de gauche à droite et de droite à gauche, avec un cautère mince, long, pointu et incandescent, de sorte que d'un coup on fasse deux escarres (5). » Dans la carie des côtes, « quand par négligence la chair est muqueuse et le lieu douloureux, il faut brûler jusqu'à l'os en prenant garde qu'il ne pénètre intérieurement, etc. »

14. — Les écrivains qui ont suivi Hippocrate et qui ont pratiqué soit en Grèce, soit en Italie, ont tous employé la cautérisation; « elle était mise en usage chez les Romains par Archigène et par Asclépiade sous Pompée. » Archigène pratiquait même l'amputation du sein au moyen de la cautérisation actuelle, procédé qui plus tard a été décrit par Ætius, et qui ne vaut pas la peine d'être rapporté. Celse, sous Auguste, parle toutefois de la cautérisation avec une extrême circonspection, et il ne l'indique que pour guérir l'ægilops, les varices, les polypes, les cancers et la carie. Dioscoride, sous Néron, enseigne spécialement la cautérisation actuelle avec le bois de vigne et avec la fiente de chèvre enflammée (*méthode arabe*). Galien, plus médecin que chirurgien, ne fait guère, à propos de la cautérisation, que commenter Hippocrate sans y ajouter rien d'original. Cælius Aurelianus reproduit tout ce qui a été dit avant lui du cautère actuel, et vante, d'après Themison et Praxagore, qui existaient avant Celse, la cautérisation de la tête dans l'épilepsie. Cette méthode est encore célébrée par les historiens et par les poëtes. Un poëte-médecin, Quintus Serenus Sammonicus, chante les effets de la cautérisation pour guérir la goutte, et enseigne qu'il en faut faire usage aux premières atteintes du mal :

Art, cum prima mali sese ostentabit origo,
Fervida non timidis tolera cauteria plantis.

15. — Paul d'Égine (395 ap. J.-C.), parmi les compilateurs du bas-empire, a toutefois mieux traité que les autres de l'histoire de la cautérisation et du moyen de l'employer. Ainsi, il indique : la manière de cautériser la tête dans les maladies des yeux, un procédé de cautérisation des veines, comment on détruit par le feu les poils de la paupière renversés en dedans, l'ægilops, les polypes malins, la pourriture des gencives après l'épulis et le parulis; il repousse toutefois la cautérisation de l'empyème que Léonides faisait en portant un cautère pointu et embrasé à l'endroit où est le pus, après avoir marqué l'intervalle des côtes; cependant il conseille de vider ainsi le pus contenu dans le foie, etc. (1).

16. — A cette époque de l'histoire de l'art, un événement imprévu, l'incendie de la bibliothèque d'Alexandrie (640), détruisit tout à coup en Orient, où les sciences avaient encore conservé un certain éclat, les monuments écrits de la pratique chirurgicale. Cette pratique n'était alors bien souvent, il est vrai, chez les chrétiens de l'empire d'Orient, qu'un tissu de moyens empiriques et superstitieux, mais c'était quelque chose encore à côté des arts magiques que les Arabes conquérants du monde échangèrent avec les Grecs. Mais, deux siècles après, « cette race jeune et pleine de séve, » maîtresse de la Syrie, de l'Égypte et de l'Espagne, avait traduit Aristote, Hippocrate et Galien; Rhazès, mort en 923, avait publié son CONTINENT; Avicenne (1031-1061) composait ses CANONS, qui régnèrent despotiquement pendant toute la durée du moyen âge sur l'empire des sciences; Albucasis publiait en Espagne, vers 1085, sur les opérations de chirurgie, « un ouvrage célèbre qui est un des monuments les plus précieux de l'art. »

Le chapitre consacré par Avicenne à la cautérisation est extrêmement court : on brûle les vaisseaux avec le fer rouge après l'amputation dans la gangrène; on cautérise dans les douleurs des jointures; le cautère actuel « fait la sécurité de ceux qui sont affectés de sciatique; » il faut agir avec prudence quand on cautérise la tête; « si on craint avec le temps la récidive dans l'hydrocèle, il faut, soit opérer de nouveau avec le phlébotome, soit cautériser avec un petit cautère délié et chauffé comme on chauffe les cautères, etc.; » dans la hernie intestinale et épiploïque, il faut cautériser, « et surtout dans cette hernie il n'y faut pas approcher le couteau. » Quant à l'agent de cautérisation, on trouve indiqué pour la première fois l'emploi du cautère en or, qu'il considère « comme le meilleur et comme celui dont les plaies sont le plus facilement guérissables (2). »

17. — Albucasis, dans un livre de chirurgie incomparablement moins étendu que ne le seraient les livres d'Avicenne, si on les réduisait seulement aux chapitres destinés à cette partie de l'art, a tracé d'une manière complète l'emploi de la cautérisation actuelle. Son premier livre, destiné à cette étude, n'a pas moins de cinquante-six chapitres. L'utilité de la cautérisation ne saurait être douteuse; elle est convenable à tous les tempéraments, excepté aux tempéraments chauds et secs (le feu est en effet chaud et sec); c'est un des arcanes de la médecine; les maladies guéries par la cautérisation ne reviennent jamais; suivant un dicton populaire, c'est le dernier remède, le meilleur, et celui qu'on emploie quand tous les autres ont échoué. Pour lui, malgré l'opinion des anciens (Avicenne et peut-être quelques Arabes des siècles antérieurs), le fer est préférable à l'or pour faire des cautères; si l'or est plus noble, si les escarres qu'il produit guérissent sans suppurer, ce qui n'est pas absolument vrai, il indique mal, par sa couleur, l'intensité de la température que désire le chirurgien; en outre, il se refroidit vite; chauffé fortement, il fond et trompe celui

(1) Dr Jacquot, UNION MÉDICALE, 1849, passim.
(2) *Ibid.*
(3) Citation de Galien dans Poutean. (ŒUVRES POSTHUMES, t. II, page 292.)
(4) Malgaigne, UNION MÉDICALE, 1847, page 5.
(5) Paul d'Égine, trad. de de DALECHAMPS, liv. 6, ch. 42.

(1) *Loc. cit.*, et édition de Lyon, 1567, passim.
(2) AVICENNÆ LIBRI IN RE MEDICA OMNES, 1564, passim.

qui l'emploie. Quant aux maladies qui réclament l'usage du cautère, le nombre en est considérable. Plus variée encore est la forme des cautères : citons les cautères olivaire, claviforme ou en forme de clou, ponctué, cultellaire simple ou double, lunaire ou en croissant pour le relâchement des paupières, pointu comme une plume d'aigle pour opérer la fistule lacrymale, creux avec ou sans canule pour traverser les ganglions strumeux du cou, triponctué pour brûler le ventre dans les maladies du foie et les hydropisies, triponctué en forme de fourche pour remédier au relâchement de l'articulation scapulo-humérale et permettre de faire d'un seul coup, par une sorte de cautérisation sous-cutanée, 4, 6, 8 ustions à la fois, etc. Albucasis blâme l'ouverture de l'empyème par le cautère, cela produit une fistule incurable et la mort; dans l'œdème des pieds, il ouvre une escarre dans la cavité qui est entre le quatrième et cinquième orteil; il cautérise le ventre pour guérir les hémorrhoïdes et les maladies de matrice. Il y a quatre modes d'opérer la sciatique : 1° cautérisation du point douloureux avec d'énormes cautères de toutes variétés; 2° cautérisation ponctuée; 3° cautérisation cultellaire le long du membre « en évitant toutefois la lésion du grand tendon du talon qu'il a vu blesser dans des cautérisations mal faites, et entraîner la corruption de tout le pied, la diarrhée et la mort; » 4° cautérisation avec de la fiente de chèvre desséchée et rougie, placée sur de la laine imprégnée d'huile vieille. Il emploie aussi les cautères énormes mentionnés plus haut dans la luxation de la hanche; il se borne à la cautérisation ponctuée dans la gibbosité commençante. Pour la cure radicale de la hernie, réduire l'intestin ou l'oment, l'empêcher avec la main de sortir, puis porter le cautère lunaire sur le point hernié et brûler jusqu'à l'os; « si la cautérisation ne va pas jusqu'à l'os, il n'y a pas de succès. » Dans le cancer, Albucasis blâme de cautériser au centre; il craint de produire l'exulcération du mal et préfère la cautérisation faite au pourtour de la tumeur. Nous avons déjà démontré ailleurs (1) que si dans la gangrène il attaquait le mal local avec des cautères appropriés au siége du mal, il n'amputait pas les membres avec des couteaux rougis au feu.

L'auteur que nous analysons termine enfin son chapitre par la cautérisation dans les hémorrhagies. Quand cet accident se produit, il n'y a possibilité d'arrêter le flux de sang, si le vaisseau est volumineux, que par l'un des quatre procédés suivants : 1° le cautère; 2° la division de l'artère quand elle n'a pas été coupée pour permettre aux extrémités de se rétracter; 3° la ligature; 4° les styptiques appuyés de la compression. Pour cautériser avec fruit, « avoir à sa disposition un certain nombre de cautères olivaires, grands et petits; au moment d'en faire usage, les choisir chauffés très-fortement; alors, au moment où l'on retire l'index de la main appuyé sur l'ouverture du vaisseau, y porter rapidement le cautère, puis un autre, puis un autre, et successivement plusieurs autres jusqu'à ce que le sang soit arrêté. »

18. — A partir de la fin de l'école arabe, commence à apparaître dans l'histoire générale de la cautérisation un certain nombre d'agents nouveaux doués de puissance caustique, et dont l'importance va augmenter peu à peu chaque jour avec les progrès de l'art nouveau qui les fait naître, l'alchimie. Ce n'est pas ici le moment d'étudier l'avénement successif dans la thérapeutique de chacun de ces médicaments caustiques; nous le noterons avec détail en son lieu dans l'historique de la cautérisation potentielle. Toutefois, il faut signaler que, du jour où cette intervention active se manifeste, peu à peu la chirurgie s'empare de ces produits nouveaux, les exploite, les vante au détriment de la cautérisation actuelle, et que dès lors, dans l'histoire de cette dernière cautérisation, des lacunes multipliées vont s'ouvrir, par lesquelles la cautérisation potentielle va lentement se faire jour pour disparaître elle-même trois siècles plus tard sous l'envahissement de la chirurgie du bistouri.

19. — Le plus illustre des successeurs de l'école arabe, autrement nommés les arabistes, Guy de Chauliac, hésite fréquemment entre les deux modes de cautérisation que nous venons de désigner, et c'est avec le ruptoir arsenical remplaçant le cautère actuel qu'il opère la cure radicale de la hernie telle que nous l'avons décrite d'après Albucasis. Cependant on trouve dans son livre un certain nombre d'indications de la cautérisation au moyen du feu. « Si elle n'est pas tant en usage qu'au temps passé, comme dit Henric, c'est parce que communément elle est employée ou exercée par des idiots qui ne savent opérer, par quoi on est grandement offensé; et ainsi argumentant par la fallace de cet accident, la maîtresse en est méprisée. » Pourtant en combien de maladies le cautère n'est-il pas utile! Il ramène la force des membres desséchés et empêche la corruption de s'étendre et de se multiplier; de là son utilité dans les caries et les ulcères qui s'élargissent d'eux-mêmes; il arrête l'écoulement du sang; avec lui, on ouvre les apostèmes, on extirpe les chairs vives et mortes, on retranche les glandules, etc. Les cautères d'or sont préférables seulement pour les corps tendres comme sont les yeux, mais le feu peut être mieux conservé au fer à raison de la couleur, « sinon que fût fait par un orfèvre à ce accoutumé. » Cependant, ajoute-t-il, le nombre des cautères employés par les anciens était trop considérable; Guillaume de Salicet en avait six ou huit; Lanfranc, dix; Henric, sept; « moi je fais les cautères communs en six formes : » 1° *cultellaire* avec deux variétés : *dorsal* coupant par le dos, *ensal* coupant des deux côtés; 2° *olivaire*, c'est-à-dire en noyau d'olive et non en forme de feuille d'olivier comme ont pensé Guillaume, Lanfranc et Henric; 3° *dactylaire*, comme le noyau des dattes; 4° *punctal*, avec ou sans canule, « mais on lui fait une platine pour qu'il ne dépasse pas la peau; » 5° en *aiguille*, pour séton; 6° en *cercle*, avec cinq additions pour faire à la fois cinq cautères.

20. — Deux siècles plus tard, Jean de Vigo, qui considère le cautère actuel comme la médecine la plus noble, et comme nécessaire à l'usage de la chirurgie pour remplir quinze indications, est cependant assez sobre de son emploi, surtout si l'on considère l'étendue du chapitre où il traite de la cautérisation par les caustiques. « Il ne dira rien de la cautérisation actuelle appliquée aux nombreuses régions dont parlent Lanfranc, Henric, Roger et Guy de Chauliac; cette pratique est inusitée de notre temps et vouée à l'oubli; » il note toutefois que les cicatrices laissées à la suite du cautère actuel sont petites, et pour cette raison « les femmes de notre cité jettent les hauts cris quand nous voulons ouvrir un exutoire avec le bistouri, *ferro frigido* (1). »

21. — A. Paré se loue beaucoup de l'emploi du cautère actuel dans presque toutes les circonstances où n'est pas mise en péril la ligature des vaisseaux, moyen qu'il propose pour remplacer leur cautérisation par le feu. Il va même plus loin que certains de ses prédécesseurs dans les indications des cautères. Ainsi, il ne désapprouverait pas, « si les patients le veulent souffrir, » la curation de la hernie par le cautère actuel, indiquée par Nicolas Godin dans sa chirurgie militaire, et qui consiste à couper la chair jusqu'à l'os afin de faire perte de substance. « Les cautères actuels sont très-commodes pour abattre la forces des venins. » Il ouvre les abcès de la gorge avec le cautère aigu porté dans une canule. Quand la pourriture est si grande aux ulcères putridineux qu'elle ne peut se corriger par certains remèdes, « lors faut passer aux plus forts, même aux cautères actuels, » etc. Mais qu'on ne lui en parle pas pour cautériser les vaisseaux après l'amputation dans la gangrène : « Chose horrible et cruelle seulement à raconter! » ils (avant lui) « usaient de plusieurs cautères tant actuels que potentiels pour arrêter le sang; cela causait une extrême douleur aux patients, car telles plaies récemment faites sont fort sensibles; leur action et impression est communiquée aux parties internes dont surviennent de très-grands et très-pernicieux accidents, et le plus souvent la mort; de six ainsi cruellement traités on ne vit oncques en échapper deux; encore étaient-ils longtemps malades, et malaisément étaient les plaies ainsi brûlées menées à cicatrisation. Partant je conseille au jeune chirurgien de laisser cette misérable manière de brûler et carnacer, si quelque reliquat de gangrène ne le contraignait de le faire (2). »

22. — Après cette vigoureuse critique du cautère actuel, tuant quatre malades sur six, il y aurait bien à demander aussi à l'auteur une statistique du résultat des amputations dans la gangrène sans le concours de la cautérisation, si, du temps de Paré même, quelques chirurgiens n'avaient eu à se louer de celle-ci et n'avaient pris le soin de nous donner leur avis sur ce sujet. A cette époque, en effet, Barthélemy Maggi, Vésale et Fallope, en Italie, conseillaient dans la gangrène l'amputation par des couteaux rougis au feu, et nous citerons ailleurs le passage dans lequel Fallope décrit l'amputation des membres par ce moyen. Il en est de même après Paré. Pigray, auquel la ligature plaît si fort, ne peut cependant s'empêcher de remarquer qu'elle n'est pas constamment utile, et que dans la gangrène le cautère lui est certainement préférable. Guillemeau qui, sous l'œil du maître, avait pratiqué des amputations en faisant la ligature, croit de même que le feu qui tarit « la virulence et la vapeur maligne, fait escarre et bouche les vaisseaux, » est préférable au bec de corbin qui

(1) Salmon et Maunoury, UNION MÉDICALE, 1856.

(1) Johann. A. Vigo, PRACTICA, édition de Lyon, 1582, p. 665.
(2) A. Paré, édition MALGAIGNE, passim.

déchire quelquefois l'artère pourrie, et au fil qui peut couper le vaisseau. S'armant ensuite de l'autorité de Galien qui recommandait la ligature s'il n'y avait pas gangrène et le cautère quand il y avait pourriture, il s'écrie : « Ce qui fait qu'on peut accorder deux grands personnages de notre temps, l'un médecin, l'autre chirurgien, pour une dispute qu'ils ont touchant ce fait. »

23. — C'est encore la même opinion qui domine dans la chirurgie des deux Fabrice et dans celle de Fabrice d'Acquapendente surtout. Fabrice de Hilden avait pratiqué plusieurs fois l'amputation avec un couteau rougi. Plus tard il avait, dit-on, repoussé cette méthode, mais un certain nombre de passages de sa chirurgie ou de ses centuries établissent clairement sa prédilection pour le feu. Dans un cas de tumeur gangréneuse de l'œil, il voulait, après l'extirpation, cautériser le fond de l'orbite avec un cautère d'argent fait exprès « à cause de l'excellence et de la noblesse de la région. Le feu est le remède par excellence dans les morsures des chiens enragés. » Cependant il le croit dangereux dans l'amputation du pénis, et il craint qu'il ne produise l'obstruction du méat urinaire, l'inflammation des parties environnantes, même celle de la vessie.

24.— Fabrice d'Acquapendente est très-grand partisan de la cautérisation actuelle. Il plaint les chirurgiens qui ne cautérisent pas dans le traitement des hydropisies articulaires ; « les ligaments sont si humectés que la tête sort aisément de la cavité. » C'est d'ailleurs l'opinion d'Hippocrate, de Galien, d'Ætius avec Archigène, Antyllus et Rufus; « il a vu un pauvre mendiant qui avait la jointure du corps si relâchée qu'un os ne touchait pas l'autre, la jointure pendant à cause de l'extrême relaxation; » ce malade fut guéri par la cautérisation actuelle. Après avoir essayé vainement de guérir par médicaments une tumeur endurcie du genou, il obtint la guérison par une cautérisation large en cinq ou six endroits. Il ne faut pas se décourager, et il relate l'observation d'un gentilhomme malade d'une tumeur analogue jugée incurable par M. Capivaccius, et qu'un empirique guérit avec une herbe vésicante. Si j'avais à extirper une mamelle cancéreuse, je l'enlèverais, dit-il, « bien que je n'aie jamais rien essayé de semblable, » en la tenant fort et serré avec une tenaille, et l'amputerais avec un couteau tranchant embrâsé. Il préfère toutefois la rugine au cautère actuel dans la carie. D'un autre côté, le mode de traitement de l'ægilops (fistule lacrymale) au moyen du feu, ce qu'il donne comme nouveau, est renouvelé des anciens. Enfin, remettant en honneur un moyen de cautérisation « ordonné par Hippocrate aux hémorrhoïdes, » et que nous nommons actuellement cautérisation objective, il propose, si un ulcère est d'un sentiment exquis et si le patient appréhende grandement le feu, de se servir « de ferrements chauds qui soient des plus minces, les tenant sur l'ulcère, en sorte néanmoins qu'ils ne touchent point. » Au contraire, dans l'ulcère humide et pourri, « il faut cautériser hardiment, et surtout on doit appliquer un gros ferrement et qui soit bien chaud ; ces ulcères-là sont ordinairement de leur nature peu ou point sensibles. »

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR LE DÉLIRE HYPOCHONDRIAQUE ; par M. PINEL neveu.

A M. Giraud-Teulon.

Monsieur,

Je viens de lire seulement aujourd'hui l'article de la GAZETTE MÉDICALE du 27 décembre dernier où, à propos du mémoire de M. Moreau de Tours, sur le délire hypochondriaque, vous avez bien voulu citer mon nom. Je regrette d'être forcé de répondre à l'assertion que vous avez émise sur mon compte, puisque vous me faites dire ce que je n'ai pas dit et que vous me prêtez une opinion qui n'est pas la mienne.

« ..... M. C. Pinel, écrivez-vous, est plus net, mais c'est pour contredire. Pour lui, non-seulement le délire hypochondriaque, mais le délire ambitieux lui-même, en tant que spécial à la paralysie générale, serait une pure utopie. Avant de s'entendre avec cet honorable médecin sur le premier point, la signification du délire hypochondriaque, il y aurait lieu d'abord à vider la question du délire ambitieux dans ses rapports avec la paralysie générale. Or, la généralité des auteurs étant quasi unanime sur ce dernier point, l'opposition de M. C. Pinel sur le premier point perd un peu de son importance. »

J'ai dit, dans ma communication à l'Académie des sciences, que l'existence du délire *spécial* hypochondriaque séparé de l'*hypochondrie* et de la *mélancolie* ne me paraît pas justifiée, quant à présent, par des observations assez nombreuses ; que le délire dépressif à forme mélancolico-hypochondriaque n'est pas un signe pathognomonique, et qu'il ne saurait révéler la présence de la paralysie générale pendant son cours, pas plus qu'il ne saurait la faire prévoir avant sa manifestation ; que *seul et isolé*, il ne pouvait avoir qu'une valeur secondaire; que d'ailleurs on le rencontrait assez fréquemment chez des aliénés non paralytiques.

Les observations de l'honorable et savant médecin de Bicêtre, loin de me faire changer d'opinion, sont de nature, au contraire, à m'y faire persister. La lumière a besoin d'être faite à cet égard; je l'appelle de tous mes vœux, mais, jusque-là, il est permis de ne pas croire à la spécialité du délire hypochondriaque.

Je n'ai point nié, comme vous me le faites dire, la spécialité de la monomanie ambitieuse, et je vous prie de croire que je n'ai jamais méconnu, quoique en la restreignant, la signification symptomatologique de ce délire; mais ce que j'ai avancé, et qu'il importe de répéter, c'est que sa fréquence dans la paralysie générale est beaucoup moins grande que ne le supposent encore quelques médecins; qu'il n'est pas un signe vraiment caractéristique, puisqu'il se rencontre assez souvent chez des aliénés qui ne sont jamais atteints de cette maladie, et qu'il n'a d'importance réelle que lorsqu'il est lié à des phénomènes somatiques qui sont les seuls signes pathognomoniques.

Il fut un temps où beaucoup de médecins pensaient que la monomanie des grandeurs était constamment liée à la paralysie générale. Bayle, malgré des observations négatives nombreuses rapportées par lui-même, avait été le promoteur de cette idée exclusive. Esquirol s'éleva avec force contre cette manière de voir, et, plus tard, M. Calmeil rectifia ces exagérations tout en laissant à ce délire la valeur qu'il a réellement.

Cependant vous dites, mon cher confrère, que le délire ambitieux se rencontre 4 fois sur 5, et que, 4 fois sur 5, il tient, à la fois, lieu de signe exact, incontestable, tant pour le diagnostic que pour le pronostic. Vous voudrez bien me permettre de ne pas être entièrement de votre avis, et de vous démontrer par les citations ci-dessous que la *généralité des auteurs n'est pas quasi unanime sur ce point.*

J'ai dit que Bayle n'avait constaté la monomanie des grandeurs que dans un peu plus de la moitié des cas, c'est-à-dire, 52 fois sur 85. M. Calmeil, sur 62 observations, l'avait notée seulement 25 fois. Voici un passage de ce savant aliéniste : « Nous insistons, à dessein, sur ces symptômes, parce que l'on a imprimé dans quelques ouvrages que le délire d'orgueil constitue un symptôme nécessaire de l'encéphalite diffuse, et que la paralysie atteint nécessairement tous les aliénés qui sont en proie au délire ambitieux. Répétons-le encore ici, la paralysie incomplète avec lésion de l'intellect, débute, chaque jour, avec la démence, avec un accès de lypémanie, sans que jamais, pendant tout le cours de la phlegmasie, le délire vienne s'exercer sur des idées de grandeur et de richesse. M. Esquirol cite plusieurs exemples de monomanie ambitieuse exempte de paralysie musculaire, et dont la solution a fini par être heureuse. M. le professeur Resch confesse que l'on expose les praticiens à des erreurs de diagnostic et de pronostic, en exagérant la gravité des idées vaniteuses dans la folie. » (DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, p. 141, t. XXIII.)

Je trouve consignées dans un ouvrage d'un de nos premiers aliénistes les lignes suivantes : « Sur les 33 cas du premier groupe (folie paralytique), le délire a revêtu la forme mélancolique 5 *fois*, et la forme maniaque 28 *fois*, savoir 13 *fois* avec prédominance d'idées de richesses, de grandeur, de puissance exagérée; 15 *fois, sans idée prédominante.* (DOCUMENTS NECROSCOPIQUES; par M. Parchappe, p. 209.)

Il résulte de ces chiffres formant une totalité de 180 cas de paralysie générale, que *la moitié* des malades, 90, ne présentait pas le délire des grandeurs, ce qui diffère un peu, vous le voyez, des chiffres dont vous parlez.

« La forme *ambitieuse* du délire, dit un des aliénistes les plus distingués, le docteur Delasiauve, n'offre pas, de son côté, une *signification pathognomonique*, et si, jointe à d'autres symptômes, elle permet d'entrevoir fréquemment au milieu de l'agitation, la naissance de la maladie, il n'est pas rare non plus qu'on la rencontre chez des maniaques exempts de paralysie, et susceptibles sinon de guérison radicale, au moins d'intermission que l'on pourrait considérer comme une franche convalescence. En ce moment, j'ai dans le service de M. Voisin, plusieurs malades très-curieux sous ce rapport. » (Voir dans ANNALES, octobre 1858, la discussion qui a eu lieu dans la Société médico-psychologique.)

Si je ne me trompe, ces citations prouvent, d'une manière assez évidente, que ma manière de voir à l'égard du délire expansif n'est pas aussi contraire qu'on pourrait le supposer, à celle de la plupart des aliénistes.

Agréez, etc.

NOTE DU RÉDACTEUR. — Dans une question où nous n'avons rempli que le simple rôle de rapporteur, nous pourrions nous considérer comme peu intéressé dans la discussion soulevée par M. C. Pinel. Nous laisserons donc la question de doctrine pendante, comme elle l'est réellement, entre les aliénistes, et ne nous attacherons qu'à justifier l'exactitude de nos citations, notre fidélité d'historien, dans notre compte rendu du 27 décembre dernier.

Quand nous avons dit qu'aux yeux de M. C. Pinel le délire ambitieux lui-même, *en tant que spécial à la paralysie générale*, était une pure utopie, nous avions sous les yeux la phrase suivante de la communication faite par M. Pinel à l'Académie des sciences :

« On a cru pendant quelque temps qu'il existait constamment dans la paralysie générale un délire expansif à forme ambitieuse; c'était une erreur qu'une observation plus rigoureuse est venue démontrer. Le délire expansif, qui ne se rencontre guère que dans la moitié des cas de paralysie générale, est loin d'en être un signe certain. » (COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. GAZETTE DES HÔPITAUX; 6 nov. 1860.)

En disant que dans l'opinion de M. C. Pinel le délire ambitieux lui-même n'était point spécial à la paralysie générale, qu'il n'en était point un signe pathognomonique, nous nous assurons donc de n'avoir point travesti sa pensée. Nous n'avons point d'autre thèse à justifier à son égard, et il pouvait s'éviter la peine de redresser une erreur que nous n'avions point commise.

Quant à la proportion relatée du délire ambitieux dans la paralysie générale, moindre que la moitié des cas, suivant M. Pinel, et que nous avions évaluée aux 4/5 du même nombre, ce n'est point notre opinion propre que nous avons émise : nous avouons à cet égard notre incompétence; nous l'avons empruntée à un de nos confrères les plus estimés de la presse, aliéniste distingué, M. le docteur Legrand du Saulle. Dans le numéro de la GAZETTE DES HÔPITAUX cité ci-dessus, voici comment s'exprime M. Legrand du Saulle :

« Après plusieurs années d'études, soit dans de grands établissements d'aliénés de la province, soit à la maison de Charenton, je ne crains pas d'affirmer que tout observateur, se plaçant dans les conditions indiquées, constatera le délire des grandeurs dans les 4/5 des cas de manie qui se terminent par la paralysie générale. »

Ayant dégagé notre responsabilité d'historien du débat, nous abandonnons la question à son cours légitime. Ce n'est évidemment pas à nous que s'adresse M. C. Pinel dans toute cette seconde portion de sa lettre.

G. T.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

X. GIORNALE D'OFTALMOLOGIA.

Les fascicules de juillet, août, septembre, octobre, novembre 1858, janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet et août 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Deux cas de clinique ophthalmologique*, par M. Quadri. 2° *Etudes sur les staphylomes*, par M. Borelli. 3° *Tumeur et fistule lacrymale*, par M. Sichel. 4° *Observation sur quelques cas d'anesthésie oculaire*, par M Maffioretti. 5° *Nouvelles considérations sur le traitement des premiers degrés de la fistule lacrymale par la méthode de Bowman*, par M. Quadri. 6° *Cas de clinique ophthalmologique*, par M. Borelli. 7° *Sur un cas de choroïdite avec staphylôme traité par l'excision et l'issue d'une partie du corps vitré*, par M. Magni. 8° *Trois cas de glaucôme guéris par la méthode de l'iridectomie*, par M. Secondi. 9° *Sur la simplification de l'opération de la cataracte par extraction proposée par M. Sperino*, par M. Poggi. 10° *Nouvelles observations de staphylômes traités par la méthode de la ligature modifiée par MM. Bartoli, Moyne, Giorcelli et Melchiori*, par M. Borelli. 11° *Sur les causes des affections de la cornée dites chérotites*, par M. Castorani. 12° *Remarques sur les maladies des yeux*, par M. Sperino. 13° *Nouveau et plus prompt moyen de guérir les granulations palpébrales*, par M. Borelli. 14° *Extraction d'une cataracte traumatique devenue nécessaire après vingt ans*, par M. Mattioli. 15° *Hémorrhagie intra-oculaire et ophthalmie, et proposition de la compression digitale pour l'arrêter*, par M. Olioli. 16° *Sur la méthode Borelli pour faciliter la guérison des granulations palpébrales*, par M. Restelli. 17° *Annotations au précédent mémoire*, par M. Borelli. 18° *Annotation de deux cas de points et conduits lacrymaux surnuméraires*, par M. Ponti. 19° *Histoire d'iridérémie congénitale*, par M. Maffioretti. 20° *Ligature d'un staphylôme total de la cornée*, par M. Gatteschi. 21° *Cas extraordinaire de canitie précoce des cils* par M. Ponti. 22° *Suite de l'étude sur les staphylômes*, par M. Borelli. 23° *Diagnostic et pronostic des maladies internes de l'œil*, par M. Guépin. 24° *Sur les maladies internes de l'œil, avec observations de M. Borelli*, par M. Quaglino.

TRAITEMENT DE LA TUMEUR ET DE LA FISTULE LACRYMALES; par M. SICHEL.

M. Sichel admet un traitement pharmaceutique et un traitement chirurgical.

Toutes les fois qu'on ne rencontrera qu'une légère inflammation de la muqueuse des voies lacrymales analogue à la conjonctive catarrhale peu intense, la thérapeutique consistera dans l'usage des collyres astringents en commençant par les plus légers, comme sont ceux de borax ou d'acétate de plomb. A un degré plus élevé, purgatif, pommades résolutives sur la région lacrymale et les parties adjacentes. Quand la phlogose est plus élevée, mais encore modérée, il faut, avant les purgatifs, employer les soustractions sanguines, telles que l'application d'une ou deux sangsues dans la narine, aspirations de vapeurs emollientes. Si l'inflammation est plus intense, à ces moyens il convient d'ajouter le calomel à l'intérieur à dose réfractée, etc. Dans quelques cas, M. Sichel fait appliquer quinze ou vingt sangsues à la base de la tumeur et pratiquer une saignée.

La ponction et l'incision de la tumeur est nécessaire toutes les fois que sa rupture ou sa suppuration est imminente.

Dans quelques cas exceptionnels, les injections avec la seringue d'Anel ont eu des avantages réels.

Le traitement chirurgical, lorsque le précédent a échoué, consiste d'abord à inciser la tumeur et à introduire dans le sac lacrymal et le conduit nasal une sonde en baleine flexible et boutonnée ou un stylet d'argent, en ayant soin de n'exercer aucune pression ni d'user de violence. Au stylet on substitue une corde à boyau qu'on remplace ensuite par de plus volumineuses. Quand on a dilaté de manière à pouvoir introduire le porte-caustique gradué de M. Sichel, on commence à cautériser avec le nitrate d'argent la portion de muqueuse qui correspond au rétrécissement. Après la cautérisation, on introduit une autre corde à boyau, à laquelle on substitue enfin le clou de Scarpa. Après quelque temps de ce traitement, on obtient d'ordinaire une guérison complète.

Dans les cas rebelles, M. Sichel conseille de placer en permanence le clou de Scarpa. Si cette méthode ne réussit pas, il ne reste plus alors d'autre remède que la destruction par le caustique de la muqueuse du sac lacrymal et l'oblitération de celui-ci.

Ainsi voilà le dernier mot de M. Sichel et, il faut le dire, de la majorité des praticiens : l'oblitération du sac à l'aide de la cautérisation. Comment se fait-il qu'une méthode aussi irrationnelle ait pu prévaloir sur la méthode si naturelle d'ouvrir aux larmes une nouvelle voie à travers la cloison lacrymo-nasale? Ce ne sont pas assurément ses avantages; car, pour notre compte, nous ne lui connaissons que des inconvénients : la cautérisation est une opération douloureuse, dangereuse dans certains cas, laissant après elle une cicatrice difforme, et par-dessus tout amenant d'une manière irrémédiable la permanence du symptôme le plus pénible des tumeurs lacrymales, le larmoiement. C'est en effet une erreur de croire que le larmoiement cesse après l'oblitération du sac. Il est peu sensible en été, parce qu'il est suppléé par l'évaporation qui se fait à la surface de l'œil; mais pendant l'hiver et les temps humides, il reparaît et devient extrêmement pénible, surtout pour les ouvriers adonnés à des travaux minutieux.

La perforation de l'os unguis et la création d'une voie artificielle aux larmes est infiniment préférable à l'oblitération du sac; mais la délicatesse et la longueur de l'opération, et surtout l'incertitude du résultat, ont désespéré les praticiens. Depuis longtemps on est à la recherche d'un instrument qui triomphe de toutes ces difficultés. Eh bien! en nous fondant sur les résultats acquis jusqu'à ce jour, et qui seront publiés en détail plus tard, nous croyons pouvoir dire que cet instrument est trouvé. C'est l'emporte-pièce que M. Foltz a présenté à

l'Académie des sciences en décembre 1859. Qu'on imagine un instrument analogue à l'emporte-pièce des selliers et des cordonniers, modifié de manière à s'adapter convenablement aux parties à perforer, et l'on aura une idée de cet instrument qui présente sur tous les autres cet avantage d'être réellement un emporte-pièce et non un simple perforateur. La facilité avec laquelle il s'applique et la netteté avec laquelle il emporte le morceau rendent désormais cette opération facile, prompte, et en assure le résultat définitif, ainsi que l'expérience nous permet de l'affirmer jusqu'à présent.

XI. GIORNALE VENETO DI SCIENZE MEDICHE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1858, et ceux des six premiers mois de 1859 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Kystes acéphalocystiques du cœur*, par M. Ziliotto. 2° *Cas d'hydrothorax guéri*, par M. Namias. 3° *Inutilité de la morphostrychnine de M. Grimelli dans l'hyperesthésie des nerfs ciliaires*, par M. Fario. 4° *Quatre opérations de pupille artificielle.* 5° *D'un polype utérin nageant dans une collection purulente*, par M. Cini. 6° *Sur la convenance de pratiquer la ponction de la vessie plus fréquemment qu'on ne le fait*, par M. Callegari. 7° *Considérations sur la culture contemporaine des sciences médicales en Vénétie*, par M. Asson. 8° *Observations théorico-pratiques*, par M. Castellani. 9° *Observation d'anatomie pathologique dans ses rapports avec la pratique médicale; apoplexie dans la maladie de Bright*, par M. Namias. 10° *Aspect laiteux du sang et des urines.* 11° *Sur la tuberculose de l'utérus et de ses annexes*, par M. Calza. 12° *Nouvelles études sur les tubercules*, par M. Namias. 13° *Efficacité du kousso contre le ténia*, par le même. 14° *Observations du delirium tremens guéri par l'opium*, par M. Ziliotto. 15° *Perforation intestinale dans un cas de fièvre typhoïde*, par le même. 16° *Fièvre pernicieuse apoplectique*, par M. Namias. 17° *Traitement de l'hydrocèle par la ponction et l'injection de l'air*, par M. Asson. 18° *Recherches sur le venin de la salamandre tachetée*, par M. Albini. 19° *Manie pendant la grossesse*, par M. Fassetta. 20° *Corps étranger dans l'œsophage*, par M. Asson. 21° *Phlegmon suivi de gangrène qui perfora l'artère tibiale postérieure*, par le même. 22° *Pupille artificielle heureusement réussie*, par M. Fario. 23° *Modification de la pincette recourbée de Reisinger pour l'opération de la pupille artificielle*, par M. Gradenigo. 24° *Modification du céphalotribe, et quelques remarques sur la céphalotripsie*, par M. Pastorello. 25° *Capsules surrénales d'un nègre*, par M. Ziliotto. 26° *Appendice entéroïde qui rendait irréductible une hernie*, par M. Asson. 27° *Intestin et grand épiploon dans la cavité thoracique gauche*, par M. Minich. 28° *Amaurose pendant le part, éclampsie, albuminurie, guérison*, par M. Valtorta. 29° *Quatre cas de paralysie dans lesquels on emploie le sulfate de strychnine*, par M. Glasi.

ASPECT LAITEUX DU SANG ET DES URINES; par M. NAMIAS.

OBS. — Un homme de 40 ans, d'un tempérament nervoso-bilieux, de complexion peu robuste, habituellement bien portant, six heures après avoir mangé sans excès des viandes ordinaires, dont un ragoût de chair de bœuf qui pouvait compter parmi les mets gras, fut pris de douleurs aiguës au ventre; celles-ci s'accompagnèrent de suite de tous les phénomènes de la péritonite.

Remèdes adoucissants le premier jour; le second, saignée; dès que le sang commence à se coaguler, au lieu de sérum, il s'en sépare un fluide ayant tous les caractères physiques du lait.

Le même jour, nouvelle saignée; même aspect du sang; le soir, les urines étaient laiteuses.

Le troisième jour, la péritonite continue énergiquement; troisième saignée. Le sang, comme précédemment, a sa couleur ordinaire au sortir de la veine; mais, trois minutes après, on vit apparaître à la surface quelques gouttelettes d'un fluide blanchâtre, opaque, plus semblable au lait qu'au sérum ordinaire; ce qui devint encore plus évident pendant et après la coagulation. L'aspect laiteux était moins prononcé que dans les premières saignées.

Caillot ferme; légère couche de couenne à la surface.

On continua à traiter la péritonite, causée par une suppression de transpiration, à l'aide de sangsues sur le ventre, lavements, etc. La maladie dura une semaine, passé laquelle on tira au convalescent quelques onces de sang pour le confronter. Celui-ci était conforme à la nature et sans aucun des précédents caractères laiteux.

Le premier sang, traité par l'éther, donna 10 pour 100 de matière grasse.

Examiné au microscope, il présenta peu de globules rouges parfaitement développés et conservés, des globules rouges déformés, et enfin, un nombre extraordinaire de globules blancs ou corpuscules lymphatiques du sang.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 7 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

— M. FLOURENS fait hommage à l'Académie d'un exemplaire du livre qu'il vient de publier sous ce titre : DE LA RAISON, DU GÉNIE ET DE LA FOLIE.

Dans la première partie de ce livre, dit M. Flourens, je donne une analyse toute nouvelle de la raison. La raison se compose de trois ordres de facultés : les facultés *instinctives*, les facultés *intellectuelles* et les facultés *rationnelles*.

Dans la seconde partie, j'étudie le génie et je le ramène à sa vraie nature, qui est d'appartenir à la raison, dont il marque le degré suprême, et non à la folie, comme quelques-uns le prétendent en ce moment.

Dans la troisième partie, j'éclaire et j'explique la folie par la raison, et non la raison par la folie, comme le fait la nouvelle école psychologique, ce qui est l'ordre renversé du bon sens et de la logique.

— M. DUVAL lit quelques portions d'un travail ayant pour titre : CONSIDÉRATIONS SUR LES AMPUTATIONS : DE LA CONSERVATION DES MEMBRES ET SPÉCIALEMENT DES MEMBRES INFÉRIEURS A LA SUITE DE FRACTURES COMMINUTIVES DÉTERMINÉES PAR DES COUPS DE FEU.

Ce travail, dont le titre indique suffisamment l'objet, a pour base les observations recueillies par l'auteur à l'hôpital principal de la Marine de Toulon et à l'hôpital Saint-Mandrier, sur des militaires de l'armée d'Italie blessés à Magenta et à Solferino. (Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert.)

Nous publierons prochainement ce travail *in extenso*.

SUR LES RÉSECTIONS SOUS-PÉRIOSTÉES ; par M. DEMARQUAY.

Lorsque M. Flourens publia son travail sur le développement des os et les fonctions du périoste, M. Blandin en saisit parfaitement toute la portée, et, le premier en France, il chercha à en faire profiter la chirurgie. En effet, tandis qu'au lit des malades il appliquait son esprit à saisir les indications des résections sous-périostées, il m'invitait à recueillir dans les amphithéâtres tous les faits d'anatomie pathologique qui viendraient à l'appui de la théorie de Duhamel et de M. Flourens. Après avoir fait, avec succès, la résection de la partie moyenne et externe de la clavicule, affectée de carie et d'une destruction partielle du périoste, et la résection de la partie inférieure du péroné, il fut moins heureux dans les opérations du même genre qu'il fit sur la partie inférieure du cubitus et la partie moyenne du tibia. En 1849, il s'occupait de rédiger un Mémoire sur les résections sous-périostées.

Les essais de M. Blandin eurent des imitateurs à l'étranger. M. Ollier, en répétant et en suivant les expériences de M. Flourens, ramena de nouveau l'attention sur ce sujet. Tout récemment, plusieurs chirurgiens distingués ont pratiqué un grand nombre d'opérations sur les os, en conservant le périoste. Mais les résultats de cette chirurgie nouvelle n'ayant point porté la conviction dans tous les esprits, j'ai l'honneur de communiquer deux faits à l'Académie des sciences, qui ne laisseront, je l'espère, aucun doute dans les intelligences non prévenues. Je comprends fort bien les doutes émis par M. le professeur Sédillot en ce qui concerne la reproduction des os, lorsque la résection a été faite dans une articulation malade. Je me suis en effet convaincu, l'année dernière, qu'au milieu de ce désordre articulaire, qui force le chirurgien à intervenir, il est bien difficile de découvrir le périoste, de l'isoler, quand il n'a point été détruit par le travail inflammatoire, et, en supposant qu'on y parvînt, ces débris de périoste malade finissent par tomber en gangrène. Toutefois quand un os seul est malade, comme l'extrémité inférieure du cubitus ou du péroné, ainsi que cela avait lieu dans les faits de M. Blandin, on comprend très-bien que le radius et le tibia servant d'attelle, et le périoste étant conservé, un os nouveau puisse renaître à la place d'une extrémité articulaire d'un os reséqué. Toutefois, pour prévenir tout mécompte, il est une chose qu'il importe de savoir : c'est que sur l'adulte il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de décoller le périoste, si l'os sous-jacent n'est pas malade ; c'est ce dont je me suis encore convaincu il y a peu de jours, ce que savent d'ailleurs tous les anatomistes. Il a deux circonstances graves qui chez l'adulte se prêtent merveilleusement à l'application de cette chirurgie nouvelle, c'est la carie et la nécrose ; dans ces deux circonstances, le périoste qui recouvre ou avoisine la portion d'os malade, est plus ou moins enflammé, épaissi et par conséquent plus facile à isoler. Cela explique les deux succès que j'ai obtenus l'année dernière dans mon service chirurgical de la maison de santé.

M. Flourens, pour démontrer, d'une manière non douteuse, la régénération de l'os par le périoste, a reséqué la partie moyenne d'une vraie côte avec conservation intégrale du périoste. Si, en effet, cette membrane est la matrice de l'os, elle réunira par une matière osseuse nouvelle les deux extrémités de la côte que rien ne peut rapprocher, puisque les parties voisines s'y opposent. Les deux observations rapportées dans ma note sont une preuve certaine que la nature travaille chez l'homme, comme chez les animaux, à régénérer l'os enlevé, à l'aide du périoste, quand celui-ci est bien conservé. Ma première observation est relative à la resection médiane du maxillaire inférieur avec conservation de l'enveloppe fibreuse. Dans la seconde observation, j'ai reséqué les deux bouts d'une fracture non consolidée du péroné et j'ai conservé le périoste. Ces deux faits reproduisent sur

l'homme le même phénomène que M. Flourens a observé sur les animaux, puisque les deux extrémités osseuses reséquées ne peuvent pas se mouvoir et venir au contact, et que fatalement la matière osseuse formée l'a été aux dépens du périoste et des parties voisines; d'ailleurs, dans la resection de la portion médiane du maxillaire inférieur, nous avons vu le phénomène s'accomplir sous nos yeux. Il en est de même de notre observation de la resection du péroné dans sa continuité, dont le résultat a été montré par M. Flourens.

Il y a donc une série de faits dans lesquels la chirurgie devra recourir à la resection sous-périostée. Sans doute, des esprits enthousiastes ont peut-être un peu compromis le succès de ces opérations, en publiant des faits mal observés, et M. Sédillot a eu raison de démontrer, dans son ouvrage sur l'évidement des os, le peu de foi qu'il fallait ajouter a quelques-uns de ces faits; mais le savant professeur de Strasbourg n'est-il point allé trop loin lui-même en refusant tout avenir aux resections sous-périostées? L'évidement et les resections sous-périostées sont filles de la même idée; elles émanent des mêmes travaux. Certes, en présence des faits consignés dans le mémoire de M. Sédillot sur l'évidement, il n'est aucun chirurgien qui ne préfère recourir à cette opération plutôt que de pratiquer une amputation dont les suites doivent être infiniment plus graves.

Conclusions. — Le premier chirurgien qui, à Paris, a le mieux cherché à appliquer à la chirurgie humaine les idées de M. Flourens sur les propriétés du périoste, c'est M. Blandin. Si les résultats qu'il a obtenus n'ont pas été tous satisfaisants, cela tient à ce qu'une grande partie du périoste enveloppant les os qu'il a reséqués était détruite par l'inflammation ulcérative.

Conformément à l'opinion de M. Sédillot, les resections faites dans les articulations malades ne peuvent donner, au point de vue qui nous occupe, que des résultats peu satisfaisants, attendu que l'on agit sur des parties très-malades, les os sont profondément altérés, le périoste qui les recouvre est détruit, et les lambeaux du périoste que l'on conserve dans ces cas ne peuvent pas produire une régénération osseuse; c'est ce dont je me suis convaincu en faisant plusieurs resections articulaires.

Toutefois, il n'est pas douteux que, dans des conditions toutes particulières, on ne puisse obtenir une reproduction osseuse parfaite, si on a le soin de conserver intégralement le périoste; cela résulte des faits contenus dans ce travail, et que M. Flourens a bien voulu vérifier. Dans le premier de ces faits, on voit un maxillaire inférieur, moins fort, il est vrai, et rappelant un peu celui des vieillards, se former en onze mois, à la place de celui que j'ai enlevé. Dans le second fait, les deux bouts reséqués du péroné sont réunis par un arc osseux, formé manifestement par le périoste conservé.

Pour obtenir ce résultat, il ne suffit point de conserver le périoste, il faut encore avoir soin d'immobiliser la partie sur laquelle a porté la resection. Aussi toutes les fois qu'un tuteur naturel, comme le tibia ou le cubitus, viendront assurer cette immobilité, on sera plus sûr du succès. Cela résulte de mes propres observations et de celles que j'ai pu faire sur les opérés de M. Blandin.

Dans toutes les opérations sous-périostées, le chirurgien doit plutôt se préoccuper de la conservation de la fonction que de la forme même de l'os qu'il cherche à obtenir, ce dernier en effet ayant rarement les mêmes qualités que le premier, quoique au point de vue fonctionnel il le remplace parfaitement. C'est ce qui est arrivé au malade de M. Blandin, auquel il avait reséqué la clavicule. Cette différence s'explique d'ailleurs par l'état maladif du périoste ou par sa destruction partielle.

Note sur un cas d'apoplexie de l'un des pédoncules du cervelet, diagnostiqué pendant la vie; par M. Nonat.

Dans la séance du 26 novembre dernier, M. Flourens a communiqué une observation de M. le professeur Poelman (de Gand), relative à une lésion caractérisée par le dépôt d'un grand nombre de concrétions calcaires dans la substance du cervelet, des pédoncules cérébelleux moyens et du pont de Varole. Suivant l'auteur, le chien atteint de cette lésion se trouvait dans l'impossibilité de coordonner ses mouvements volontaires et exécutait, à plusieurs reprises dans la journée, des mouvements gyratoires tout à fait indépendants de la volonté.

A l'occasion de ce fait, M. le Secrétaire perpétuel a appelé l'attention des physiologistes et des médecins sur « le rapport exact des phénomènes pathologiques avec les fonctions des parties lésées, » et il a cherché à « établir qu'il est possible pendant la vie de diagnostiquer le siége des apoplexies en remontant des symptômes à l'organe lésé. »

Le cas rapporté par M. Poelman m'a remis en mémoire un fait analogue, mais d'une importance plus grande encore au point de vue de la physiologie et de la pathologie humaines, en ce qu'il a été observé chez l'homme lui-même.

En 1845, pendant que j'étais médecin à la Salpêtrière, on amena dans ma division une femme d'une soixantaine d'années, qui venait d'être frappée d'une attaque d'apoplexie. L'intelligence était abolie, la sensibilité générale anéantie; les mouvements volontaires étaient paralysés. La malade se tenait couchée du côté droit, et sa tête était fortement inclinée du même côté par la contraction spasmodique des muscles de la région latérale droite du cou. Mais le phénomène suivant fixa surtout notre attention: Les yeux étaient immobiles et dirigés obliquement, l'œil droit en bas et en dehors, l'œil gauche en haut et en dedans. Invoquant alors les données de la physiologie expérimentale, je n'hésitai pas à diagnostiquer une hémorrhagie dans le pédoncule cérébelleux droit.

La malade succomba le lendemain; et à l'autopsie, nous trouvâmes, comme je l'avais prévu, un épanchement sanguin récent, du volume d'une petite châtaigne, occupant le pédoncule cérébelleux du côté droit et pénétrant même un peu dans l'épaisseur de l'hémisphère correspondant. Le reste de l'encéphale était sain; les méninges nous parurent intactes.

Peu de faits nous semblent aussi propres à faire ressortir l'utilité de l'induction physiologique appliquée à la détermination du siége des lésions cérébrales. Étant prosecteur de Magendie en 1831, j'avais souvent, à l'exemple de ce célèbre physiologiste, pratiqué sur des animaux vivants la section des pédoncules du cervelet, et bien étudié les effets de cette expérience. Personne n'ignore aujourd'hui qu'après la section des pédoncules cérébelleux l'animal tombe du côté lésé et qu'il tourne involontairement autour de son axe longitudinal et toujours dans le même sens. On sait aussi que les yeux changent de direction, et qu'ils sont entraînés par un mouvement spasmodique, l'un (celui du côté lésé) en bas et en dehors, l'autre en haut et en dedans. Entre ces phénomènes et ceux que nous avons observés chez notre malade, l'analogie est facile à saisir. Dans les deux cas, même direction anormale des yeux; même inclinaison de la tête et du tronc, du côté lésé. La seule différence (et encore est-elle plus apparente que réelle), c'est que chez la malade soumise à notre observation il y avait une simple tendance au mouvement de rotation, tandis que ce mouvement s'exécute chez les animaux. Sans une notion très-exacte de cet ordre de faits physiologiques, nous eût-il été possible de porter un diagnostic aussi précis?

Nous sommes heureux de pouvoir fournir une observation de plus à l'appui des idées soutenues par M. Flourens touchant la possibilité de déterminer, pendant la vie, le siége de certaines apoplexies, en remontant des symptômes à l'organe lésé. Malheureusement le cercle de ces déterminations est encore assez restreint, en raison de la difficulté qu'on éprouve à localiser les fonctions des centres nerveux à mesure qu'on se rapproche du cerveau.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 15 janvier 1861. — Présidence de M. Robinet.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre d'État transmet:

Un rapport de M. le docteur Perelli sur le service médical des eaux minérales de Pietrapola (Corse), pendant l'année 1859. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend:

1° Un travail de M. le docteur Gigon (d'Angoulême), sur deux opérations de trachéotomie pratiquée sur le même sujet à un mois d'intervalle, pour le croup d'abord, puis pour des végétations polypiformes consécutives. (Comm., MM. Blache, Bricheteau, Trousseau.)

2° La suite d'un mémoire sur les maladies ergotiques et épizootiques observés en Algérie, par M. Camoin, vétérinaire de l'armée. (Commiss. déjà nommée.)

3° Une lettre de M. le docteur Deleau (jeune) qui, à l'occasion de la lecture de M. Ménière, adresse une réclamation de priorité, à l'appui de laquelle il adresse une brochure, imprimée en 1838, et intitulée: Des effets pathologiques de quelques lésions de l'oreille moyenne sur les muscles de l'expression faciale, sur l'organe de la vue et sur l'encéphale. (Comm. nommée.)

4° Une lettre de M. le docteur Soupart (de Gand), qui réclame la priorité de l'invention d'un instrument, présenté le 24 juillet dernier, par M. Charrière, et destiné à extraire de la vessie les corps étrangers minces et résistants. Cette lettre est accompagnée d'une brochure à l'appui.

5° Une note de M. Mathieu, qui soumet à l'examen de l'Académie un moyen propre à préserver de la rouille les instruments de chirurgie, les armes, les outils et, en général, tous les métaux. L'agent préservatif est retiré de l'*hevea guyanensis*.

Cette substance n'est pas seulement destinée à empêcher l'oxydation des métaux, elle a en outre l'avantage de lubréfier et d'entretenir les ressorts et tous les mécanismes des instruments composés.

Tout corps métallique enduit à l'aide de ce produit se trouve à l'abri de l'humidité et se conserve, lors même qu'il serait plongé dans l'eau.

M. Malgaigne dépose sur le bureau, au nom de M. Boeck (de Christiania), une brochure sur la syphilisation.

M. Larrey offre en hommage à l'Académie, au nom de M. Braïnard, le compte rendu de diverses opérations pratiquées par ce chirurgien.

M. J. Cloquet présente, au nom de M. Fleury, chirurgien principal de la marine impériale à Toulon, un mémoire sur la fièvre jaune.

Rapports. — Eaux minérales.

M. O. Henry, au nom de la commission des eaux minérales, donne lecture:

1° D'un rapport sur l'eau minérale ferrugineuse de Béville (Seine-Inférieure). Cette eau appartient à la classe des eaux ferrugineuses sulfatées; elle est froide, d'une saveur atramentaire prononcée. Outre l'élément ferrugineux, elle renferme de l'arsenic, du manganèse et des traces sensibles d'iodures et de bromures alcalins.

La commission est d'avis qu'il y a lieu d'accorder la demande d'exploiter demandée.

2° D'un rapport sur l'eau minérale de la Ville-aux-Dames (Indre-et Loire). Attendu que la demande du propriétaire n'est accompagnée ni d'aucun renseignement relatif au captage, ni d'aucune observation médicale, la commission est d'avis qu'il n'y a pas lieu d'accorder pour le moment l'autorisation d'exploiter. (Adopté.)

LECTURE. — CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. Trousseau donne lecture de la note suivante, intitulée : DE LA CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME, DANS SES RAPPORTS AVEC L'ÉPILEPSIE :

Messieurs,

Il y a, vous le savez, une opinion qui a cours dans la science : c'est que la congestion cérébrale apoplectiforme est une maladie commune. C'est une chose si bien établie, si bien acceptée, que l'on a mauvaise grâce à paraître en douter.

Pendant deux années d'internat que j'ai passées à la maison des fous de Charenton, j'ai vu ou cru voir un assez grand nombre de congestions apoplectiformes, je croyais encore en avoir vu depuis cette époque un certain nombre soit dans les hôpitaux, soit dans ma pratique privée ; mais, depuis quinze ans, je n'en vois plus. Pourtant mes confrères en voient tout autant qu'auparavant; il faut donc, ou que je me trompe ou qu'ils se trompent. Il est bien clair que je ne puis avoir une autre idée, sinon que l'erreur est de leur côté; autrement, je changerais d'avis.

Voyons donc.

Un homme, avec ou sans symptômes préalables, tombe subitement frappé d'apoplexie; on le relève hébété, et pendant un quart d'heure, une heure, plus longtemps peut-être, il reste la tête lourde, l'intelligence confuse, la démarche mal assurée. Le lendemain tout est fini.

On dit que le malade a eu une congestion cérébrale apoplectiforme.

Je l'ai dit comme les autres; il y a quinze ans que je ne le dis plus.

Un autre, tout à coup, en marchant, a un étourdissement; il cesse de voir, de parler, il marmotte quelques mots inintelligibles ; il chancelle, il tombe quelquefois pour se relever incontinent. Cela a duré quelques secondes : il ne reste plus qu'un peu de pesanteur de tête, quelquefois une obnubilation intellectuelle momentanée, et trois ou quatre minutes suffisent pour que tout rentre dans l'ordre.

On dit que ce malade a eu une congestion cérébrale légère; je l'ai dit comme les autres, il y a quinze ans que je ne le dis plus.

Pourquoi donc ai-je changé d'idée, messieurs; ce n'est certes pas par amour du paradoxe; c'est que des faits ont fait entrer forcément dans mon esprit une lumière nouvelle.

Un de mes amis, en 1845, fut trouvé dans son lit, sans connaissance. Le visage était turgescent, violacé; l'intelligence, les mouvements, la sensibilité étaient abolis; il y avait de la sterteur. C'était un homme vigoureux, de 42 ans.

Depuis quand était-il dans cet état? c'est ce que sa femme ne pouvait dire; elle avait été réveillée par un ronflement étrange, et elle m'avait envoyé quérir.

Déjà, à cette époque, j'avais renoncé aux saignées dans l'apoplexie. Je fis mettre le malade dans la position demi-assise; je fouettai le visage avec un mouchoir mouillé d'eau froide; j'appliquai deux ligatures au haut des cuisses pour retenir momentanément une grande quantité de sang veineux dans les vaisseaux des membres abdominaux, et j'attendis. Une heure s'était à peine écoulée que les mouvements étaient revenus, la sensibilité se rétablissait et le malade répondait assez pertinemment aux questions qui lui étaient faites. Le lendemain, à cela près d'une forte courbature, il ne restait rien de tout cet orage.

A quelque temps de là on me vint chercher en toute hâte pour un de mes voisins âgé de 70 ans qui, sur le boulevard, avait été frappé d'apoplexie. Il était resté un grand quart d'heure sans connaissance. J'arrivais au moment où il revenait à lui. Il ne me reconnaissait pas encore, promenait autour de lui des regards hébétés, et agitait ses bras et ses jambes sans avoir conscience de ce qu'il faisait. Les lèvres et le nez étaient gonflés, les yeux injectés. Peu à peu tout se rétablit, sans que j'eusse à faire aucune médecine active : ce fut l'affaire de quelques heures.

Le valet de chambre me raconta alors que son maître avait eu déjà plusieurs fois des attaques de ce genre, depuis deux ou trois ans, et que ces accidents s'étaient dissipés de la même manière, une fois, à la suite d'une saignée, les autres fois après un bain de pieds sinapisé.

La même année je voyais en consultation, dans mon cabinet, un avoué de province, âgé de 35 ans, qui, depuis six mois, avait eu trois attaques d'apoplexie. Il avait été saigné les trois fois, et il s'en félicitait beaucoup, on l'avait purgé, on lui mettait chaque mois quelques sangsues au siége. La dernière attaque avait eu lieu comme il remontait chez lui, après une importante plaidoirie. La tête avait frappé sur les marches de l'escalier et le malade portait encore les traces d'une blessure assez profonde qu'il avait au front. L'intelligence d'ailleurs, la sensibilité, les mouvements, ne laissaient rien à désirer au moment où je voyais le malade, et les accidents apoplectiformes avaient duré tout au plus une heure.

Je crois malaisément aux apoplexies chez les gens de 35 ans, surtout quand ces apoplexies se répètent tous les deux mois, et tout de suite l'idée de l'épilepsie se présente à mon esprit, et je fis part de mes craintes à celui de mes confrères qui m'avait adressé le malade. Il me fut répondu que rien ne légitimait mes soupçons, que jamais on n'avait vu de convulsions; je tins bon pour mon diagnostic, et peu après, en pleine audience, le pauvre avoué fut pris d'une grande attaque de mal caduc qui ne laissa malheureusement de doutes dans l'esprit de personne, et il fut forcé de quitter sa profession.

Cependant mon attention était éveillée, je me demandais si tant de gens que j'avais vus avec des congestions cérébrales apoplectiformes, n'étaient pas des épileptiques, et je me tins sur mes gardes.

Mon premier malade eut bientôt d'autres attaques, et maintenant il a quelquefois jusqu'à quatre et cinq attaques d'épilepsie par jour, et bien souvent des vertiges de petit mal, sa vue est perdue, son intelligence est profondément altérée.

Quant au vieillard dont j'ai sommairement aussi raconté l'histoire, il vit encore, et presque chaque année il a eu une ou deux de ces attaques. Depuis sa chute sur le boulevard il ne sort jamais sans un domestique, et celui-ci m'a raconté qu'au moment où son maître est gisant à terre il y a des grimaces dans le visage, des secousses dans l'un des bras, qui ne durent guère qu'une minute, mais qui suffisent amplement pour caractériser l'épilepsie.

Depuis cette époque toutes les fois que j'ai été consulté pour une personne atteinte de congestion cérébrale apoplectiforme, j'ai recherché avec le plus grand soin si de temps en temps pendant le jour, il y avait des vertiges subits, rapides, avec les caractères que j'ai indiqués plus haut; si ces attaques de congestion n'étaient pas plutôt nocturnes que diurnes; si au début de l'accident, il n'y avait pas eu de mouvements nerveux, et presque toujours, lorsque le mal avait frappé en présence de témoins, les convulsions pouvaient être reconnues.

Lorsque la congestion avait eu lieu la nuit, pendant le sommeil, j'apprenais que les urines s'étaient quelquefois écoulées involontairement, que pendant quelques jours la langue avait été douloureuse. Le visage, le front, le col avaient été couverts de petites taches ecchymotiques, ressemblant à des piqûres de puce. J'apprenais surtout que les accidents revenaient à des intervalles assez rapprochés ne laissant d'ailleurs aucune trace persistante. En un mot, l'épilepsie apparaissait évidente quand on la cherchait, quand on voulait la trouver.

Il n'y a pas de mois que dans mon cabinet je ne voie quelques malades accusés d'apoplexie qui sont des épileptiques.

Il n'y a peut-être pas de semaine que je ne sois consulté par des gens adultes, vieillards ou enfants, atteints de vertiges comitiaux, et qui me sont adressés comme ayant des congestions cérébrales faibles. Et quoique l'épilepsie dans toutes ses formes soit aujourd'hui mieux connue qu'elle ne l'était il y a vingt-cinq ou trente ans, cependant bien des médecins se refusent à croire à une aussi terrible maladie, et s'ils la reconnaissent ils ne veulent pas dire à la famille ce qu'ils en pensent, et préfèrent nous laisser cette triste mission.

Bien souvent le vertige comitial se révèle par des accidents, toujours attribués à la congestion cérébrale et sur lesquels les médecins qui s'occupent du traitement des aliénés ont déjà, depuis longtemps, appelé l'attention de leurs confrères.

Après l'attaque vertigineuse, il est assez commun de voir les malades délirer pendant quelques minutes; le délire peut même durer un temps assez long.

Les annales judiciaires, les archives de la préfecture de police sont remplies de suicides et de meurtres attribués trop souvent par les médecins à ce qu'ils appellent des congestions cérébrales, tandis qu'il les faut imputer à l'épilepsie.

On peut dire, presque sans crainte de se tromper, que si un homme sans aucun trouble intellectuel préalable, sans avoir jusqu'ici donné signe de folie ou de fureur, sans être empoisonné par l'alcool ou par toute autre substance qui exerce une action énergique sur le système nerveux, se suicide ou tue quelqu'un, on peut dire que cet homme est un épileptique, et qu'il a eu une grande attaque, ou bien, ce qui est plus ordinaire, un vertige comitial.

Ces actes étranges sont, je le répète, attribués par la plupart des médecins, à des congestions cérébrales passagères, par cela même que la grande attaque est quelquefois méconnue, et que le vertige l'est presque toujours.

Il est une cause qui fait le plus souvent méconnaître l'épilepsie, c'est la répugnance qu'ont les familles à révéler même aux médecins cette triste maladie.

Lors même qu'une mère a été témoin d'une grande attaque, elle refuse de croire à l'épilepsie, et si le médecin l'interroge, elle parlera du coma, de la perte de connaissance, mais elle dissimulera le plus souvent les convulsions. Elle demandera secours contre les accidents qui suivent l'attaque; mais elle ne voudra pas laisser soupçonner la triste vérité. J'ai été souvent consulté par des personnes qui savaient à merveille qu'elles étaient atteintes d'épilepsie, mais qui ne me parlaient que de congestion; des femmes dissimulaient l'état de leurs maris, des maris l'état de leurs femmes, et le plus souvent, les parents les symptômes éprouvés par leurs enfants.

Le médecin est donc sans cesse trompé quand il s'agit d'épilepsie : il l'est par le malade lui-même qui ne sait rien de son attaque, sinon qu'il a perdu connaissance et qu'il est resté plusieurs heures dans un état de demi-stupi-

dité. Il est trompé par les parents qui se résolvent malaisément à avouer, à s'avouer à eux-mêmes qu'ils ont parmi les leurs un épileptique; il est trompé par les souvenirs de sa première éducation médicale pendant laquelle on lui a dit et répété que la congestion cérébrale apoplectiforme était une maladie commune. Ne soyons donc pas étonnés si la congestion est encore si généralement acceptée.

Il est, j'en conviendrai, une forme convulsive qui peut en imposer pour une congestion cérébrale. Il arrive, quoique bien rarement, que, au début d'une attaque d'épilepsie, la période tonique, c'est-à-dire celle pendant laquelle les muscles de la poitrine conservent une rigidité absolue, il arrive, dis-je, que cette période tonique dure deux, trois minutes, au lieu de durer seulement quinze a trente secondes, et les individus meurent par asphyxie, comme meurent les tétaniques dans un paroxysme, comme meurent les animaux empoisonnés par les strychnées, ainsi que l'a si bien démontré notre collègue M. Ségalas, il y a près de quarante ans. Comme, dans ce cas, il n'y a pas eu de convulsions cloniques, celles que les gens étrangers a notre art connaissent le mieux, comme pendant toute la durée de la convulsion tonique, le visage a été turgescent, les vaisseaux du col ont été distendus et comme noueux, comme de fait il y a une énorme congestion, mais une congestion toute passive analogue a celle que produit l'effort, on croit avoir eu affaire a une congestion active lorsque, en fin de compte, il ne s'agit que d'une attaque d'éclampsie ou d'épilepsie.

Que nos collègues qui s'occupent le plus des maladies des femmes en couches et des enfants recueillent leurs souvenirs, et probablement partageront-ils mon opinion.

M. le docteur Ménière a observé depuis longtemps un grand nombre de malades qui sont pris subitement de vertiges, de nausées, et même de vomissements, qui tombent à terre, après avoir marché comme des gens ivres, et se relèvent difficilement, restent pâles, couverts d'une sueur froide, presque lypothimiques, et voient se renouveler ces accidents un grand nombre de fois. Les premières attaques sont considérées comme une congestion cérébrale, on les traite vigoureusement par des saignées, des sangsues, des purgatifs, les rechutes fréquentes modifient peu à peu le diagnostic, mais les malades s'en inquiètent énormément, surtout les médecins, les gens instruits, bien entourés, ceux qui savent la gravité des lésions cérébrales.

Dans l'immense majorité des cas, les malades affectés de ces troubles cérébraux s'aperçoivent bientôt de bruits dans les oreilles, souvent même l'ouïe devient faible, et ces bourdonnements conduisent chez le médecin de l'institution des sourds-muets de Paris les personnes qui veulent se débarrasser de cette incommodité. Il est facile de constater alors qu'une oreille, souvent même les deux, sont singulièrement affaiblies, et M. Ménière a recueilli par centaines des observations établissant que ces prétendues lésions cérébrales sont bien véritablement des lésions de l'appareil auditif. Il a poursuivi cette recherche avec un soin extrême, et il est parvenu a établir que le point de départ de ces phénomènes est dans l'oreille interne. Nous laisserons notre confrère apporter ici le résultat d'une étude d'un si haut intérêt. Il nous suffira de dire que la plupart des accidents si mal a propos désignés sous le nom de *congestion cérébrale apoplectiforme* ont leur siége dans les canaux demi-circulaires, que les lésions de ces organes déterminent les vertiges, les vomissements sympathiques, provoquent la résolution des membres, la perte subite de connaissance, en un mot que beaucoup de prétendues lésions cérébrales appartiennent exclusivement a l'organe de l'audition.

Il est encore une autre maladie qui sans cesse est décorée du nom de congestion cérébrale : je veux parler du vertige lié à des désordres gastriques.

Cette forme bizarre de névrose est caractérisée par les phénomènes suivants. Si le malade fait dans son lit un mouvement brusque, il sent aussitôt le lit tourner et l'entraîner dans son mouvement : s'il se lève et surtout si, levé, il regarde en l'air, le vertige prend des proportions plus grandes. Les objets tournant autour de lui, il chancelle, quelquefois il est impuissant a se tenir debout. En même temps, il éprouve un mal de cœur insupportable et bien souvent des vomissements.

Ces accidents singuliers sont, pour les malades, appelés des coups de sang, et, disons-le, la plupart des médecins partagent cette idée Ils saignent, ils appliquent des ventouses et des sangsues, donnent des pédiluves sinapisés et font tout, en un mot, pour faire disparaître cette prétendue congestion, qu'ils augmentent par leur étrange médication.

Les maladies vertigineuses dont je viens de parler sont plutôt voisines de la syncope, et par conséquent sont juste le contraire de la congestion : et si prodigieux que cela paraisse, il est pourtant vrai que trop de médecins encore méconnaissent la tendance syncopale et la confondent avec la congestion cérébrale.

Pourtant, messieurs, comme je ne veux rien exagérer, je supposerai que les deux états que je viens de décrire sont rarement méconnus par les médecins, et je supposerai que jamais ils ne sont pris pour des congestions cérébrales.

Mais il est un accident qui accompagne souvent les hémorrhagies du cerveau et qui, pour l'universalité des médecins, est considéré comme une congestion.

Je m'explique.

Lorsqu'un malade est frappé d'apoplexie, soit que l'apoplexie reconnaisse pour cause une hémorrhagie cérébrale, soit qu'elle dépende d'un ramollissement, ce qui est plus fréquent qu'on ne le dit et qu'on ne le croit, soit qu'elle résulte d'une embolie ou tout au moins d'une oblitération subite d'une des artères principales de la base du cerveau; lors, dis-je, qu'un malade est frappé d'apoplexie, il y a quelquefois une perte de connaissance subite, et l'obtusion de l'intelligence et du mouvement dure plusieurs heures, plusieurs jours, puis tout rentre dans l'ordre, à cela près d'une hémiplégie légère qui diminue lentement et finit par disparaître après quelques mois. Comme les premiers accidents ont été presque foudroyants, comme entre la gravité de ces premiers phénomènes et les troubles ultérieurs de l'intelligence, de la sensibilité et du mouvement, il ne paraît pas y avoir de relation suffisante, on dit que l'hémorrhagie cérébrale a été accompagnée de congestion ; que la congestion, phénomène essentiellement transitoire, a produit les accidents *apoplectiques* proprement dits, que dissipée, elle a laissé l'hémorrhagie peu copieuse avec l'hémorrahgie si peu grave d'ailleurs qui a succédé à ces grands accidents apoplectiques.

Je ne veux pas nier absolument cette congestion, et j'avoue même que je suis tenté de l'admettre dans une certaine mesure; mais il est un autre phénomène dont on n'a pas assez tenu compte, que je sache du moins, je veux parler de ce que j'ai appelé l'*étonnement cérébral*. Lorsque l'encéphale subit soudainement une déchirure et une compression, il supporte cette grave lésion avec une impatience qui varie suivant les individus, mais qui peut être portée fort loin chez certaines personnes. J'en vais donc chercher un exemple dans les lésions traumatiques du cerveau. Qu'un soldat reçoive une balle dans la tête; que dans une rixe un individu reçoive un coup de couteau qui pénètre dans le cerveau; ils sont jetés à terre comme s'ils étaient frappés d'un coup de massue; mais, peu à peu, malgré les épanchements sanguins intra-crâniens que sont la conséquence de la blessure, et même malgré la congestion phlegmasique inséparable de la déchirure des tissus, l'intelligence, la sensibilité, les mouvements, reviennent quelquefois avec une rapidité étrange et donnent ainsi au chirurgien inexpérimenté des espérances qui ne se réalisent malheureusement pas. Cette stupeur immédiate est ce que j'ai appelé l'*étonnement cérébral*, et quelque incorrecte que puisse être cette appellation a laquelle je renoncerais bien volontiers, toujours est-il que le fait existe et ne peut être contesté par personne.

Les expériences sur les animaux donnent des résultats plus positifs encore. Si l'on trépane le crâne d'un chien ou d'un lapin et que par une incision faite à la dure-mère, on introduise entre le crâne et la surface du cerveau une petite balle de plomb, on observe tout d'abord des phénomènes de stupeur qui se dissipent rapidement, pour être remplacés par une hémiplégie proportionnée a la compression.

Dans cette expérience on ne peut invoquer la commotion cérébrale, il faut bien accepter que l'encéphale est, en quelque sorte, surpris par un accident qui se traduit par des troubles transitoires. Ne suis-je donc pas en droit de supposer que lorsqu'il se fait un épanchement de sang subit dans le corps strié ou dans la couche optique, la stupeur immédiate que l'on attribue d'ordinaire à la congestion simultanée peut, en partie tout au moins, être imputée à l'*étonnement cérébral*.

Est-ce a dire, messieurs, que je nie d'une manière absolue la congestion cérébrale? non certes. J'admets la congestion, l'hyperémie du cerveau, il faudrait être insensé pour en contester l'existence; mais je dis que ce que l'on a appelé la *congestion cérébrale apoplectiforme*, est, dans le plus grand nombre des cas, un accident épileptique ou éclamptique, quelquefois une syncope; je dis que bien souvent les simples vertiges épileptiques, que les vertiges liés a un mauvais état de l'estomac, ou a des maladies de l'oreille, sont considérés à tort comme des congestions de l'encéphale.

Que si les propositions que j'ai cherché a défendre sont vraies, on m'accordera que la thérapeutique devra moins souvent recourir aux médications révulsives et antiphlogistiques, mises sans cesse en œuvre pour combattre ces prétendues congestions cérébrales, et qu'il faudra chercher d'autres indications plus conformes a l'idée que l'on doit se former des états divers que l'on a confondus trop souvent sous la même dénomination.

M. Bouillaud reproche a M. Trousseau d'introduire inutilement dans le langage médical les expressions métaphoriques d'*étonnement* et d'*impatience* du cerveau, dont la première ne lui paraît se rattacher à aucune lésion déterminée, tandis que la seconde lui paraît propre à consacrer une erreur. M. Bouillaud, loin de rencontrer cette impatience cérébrale dans les nombreuses expériences qu'il a instituées, a été au contraire frappé de l'espèce d'impossibilité que le cerveau manifeste à l'influence des divers agents extérieurs. On peut en effet déchirer, cautériser, pincer, enlever les lobes cérébraux ou le cervelet sans que l'animal manifeste la moindre sensibilité.

Quant aux faits signalés par M. Trousseau et rapportés a tort aux congestions apoplectiformes, M. Bouillaud en a vu un grand nombre; il croit que la plupart se rattachent a la chloro-anémie, mais que d'autres sont réellement de nature épileptique.

Après quelques nouvelles explications échangées entre MM Trousseau, Bouillaud et Larrey, M. Trousseau déclare qu'il accepte volontiers a la place de l'expression *étonnement cérébral* celle de *stupeur*, usitée en chirurgie. Au reste, en employant le mot d'impatience du cerveau, il n'a nullement entendu dire que le cerveau est sensible; les notions les plus élémentaires de physiologie suffisent pour exclure une pareille pensée.

NOMINATION. — COMMISSION DE ONZE MEMBRES.

L'Académie procède à la nomination, par voie de scrutin, d'une commission de onze membres, qui sera chargée de désigner la section dans laquelle devra être déclarée la prochaine vacance.

Sont nommés : MM. Baillarger, Grisolle, Larrey, Moquin, Laugier, Huguier, Denonvilliers, Danyau, Devergie, Gaultier de Claubry, Boulet (H).

PRÉSENTATION. — MONSTRUOSITÉ.

M. LARREY présente, au nom de M. le docteur Marjolin, un jeune garçon qui offre une monstruosité très-remarquable. C'est une espèce de bifidité de la cuisse droite, à la partie supérieure de laquelle est annexée une troisième extrémité inférieure rudimentaire composée de trois segments d'une extrémité normale : cuisse, jambe et pied. Ce pied porte six orteils et le rudiment d'un septième.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

HISTOIRE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ŒIL HUMAIN; par le docteur A. D'AMMON, médecin ordinaire de S. M. le roi de Saxe, à Dresde, membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris. — Bruxelles, Van Buggenhoudt, 1860.

Cet ouvrage est tout anatomique; il comble, pour l'organe de la vue, la lacune embryologique que présentait, avant son achèvement, l'histoire du développement de cet organe utile à connaître dans toutes ses parties. Au point où en sont arrivées les études ophthalmologiques, considérant l'importance tous les jours plus grande qu'acquiert cette science nouvelle, il était à désirer que quelque patient et courageux travailleur vînt mettre, sous ce rapport élémentaire, l'ophthalmologie au niveau des autres branches de la physiologie et de l'anatomie.

Mais cette tâche était considérable; il ne fallait rien moins que l'esprit allemand pour l'entreprendre et la conduire à bonne fin; elle a en effet exigé trente années de laborieuses investigations, passées dans les recherches en apparence les plus stériles et les plus dépourvues d'intérêt, quand on s'arrête à la superficie des choses. Au fond, cependant, leurs conséquences sont grandes et positives, elles apportent à l'ophthalmologiste la clef d'une foule de problèmes encore obscurs. Seules elles sont en état d'expliquer l'origine et la formation de nombre d'anomalies congénitales de l'organe de la vision.

Les résultats de ces longs travaux sont consignés dans une brochure de 150 pages. La patience germanique s'est mise à la portée de l'esprit net et précis de notre race. Le travail allemand s'est gallicanisé dans la forme. Nous lui devons, à cet égard, au moins un remercîment de politesse. Ce devoir nous est facile, et ne s'arrêtera pas à la simple forme. En passant en revue les différentes parties de l'ouvrage, nous aurons plus d'une occasion de rendre le même hommage aux éléments solides qu'il renferme en abondance.

M. d'Ammon divise son travail en trois parties : la première traite du développement en général, d'après des périodes déterminées de la vie fœtale; la seconde renferme l'histoire du développement des divers organes de l'appareil; la troisième résume les lois générales de l'ophthalmogénèse. Enfin l'auteur termine par des considérations intéressantes sur la morphologie, et en déduit des explications utiles sur beaucoup d'affections oculaires congénitales.

Le premier résultat de cette étude est la distinction en deux périodes très-nettes des phases ou modifications histologiques des yeux du fœtus humain. La première précédant l'apparition du système vasculaire, la seconde postérieure à son développement. L'auteur reconnaît déjà dans la première ce fait remarquable d'embryologie spéciale, c'est que le parenchyme de chaque organe (c'est-à-dire les éléments primitifs), se forme dans l'œil, spontanément, par la force auto-biologique du blastème sans aucune intervention du système vasculaire. L'influence de ce dernier système ne se fait ensuite apercevoir qu'à l'époque du développement histologique spécial, propre à chaque système d'organes. Nous excepterons pourtant de cet ensemble l'histoire du développement de l'élément nerveux, fort tardif et fort inconnu jusqu'au sixième mois. Cette étude spéciale reste encore à poursuivre : c'est une lacune dans l'ophthalmie générale.

Un grand nombre de planches accompagnent le texte et en aident l'intelligence; c'est sans doute grâce aux soins donnés à cette partie de son ouvrage que l'auteur doit d'avoir pu lui donner une forme aussi brève, un coup d'œil sur une figure bien faite remplaçant avec avantage les plus longues descriptions.

Nous ne pouvons songer à résumer dans les limites d'un compte rendu les innombrables résultats de ces descriptions encore longues, malgré leur concision. Nous nous bornerons à signaler quelques points intéressants et dont la formule simple et positive peut être aisément saisie par la lecture.

Parmi ces résultats, nous citerons les suivants pris dans l'histoire du développement d'ensemble de l'organe.

Ainsi, en premier lieu, il est démontré par de nombreuses observations morphologiques de développement du fœtus chez les animaux supérieurs, que les points primitifs du développement des yeux sont les proéminences latérales de l'ampoule cérébrale, après sa division, que la formation des yeux est, par conséquent, bilatérale et se rattache intimement au développement primitif de l'encéphale. Cette constatation met fin au doute qui subsistait dans la science sur la proposition de Huscke : que les deux yeux ont d'abord un centre unique de développement dans l'ampoule cérébrale avant sa division. Il est constant aujourd'hui que cette évolution est séparée, et que l'ampoule cérébrale ne présente pas la moindre trace d'yeux avant cette division.

Un des points curieux du développement du globe oculaire est la formation de la sclérotique qui s'opère en deux stratifications distinctes, l'une antérieure à l'apparition du système vasculaire et lui servant de support; la seconde, postérieure à la création de ce système, et venant l'emprisonner entre elle et la couche interne; d'où l'explication de la marche singulière de ces vaisseaux perforants obliques qui traversent la sclérotique et qu'on ne pouvait comprendre avant cette découverte.

L'étude des détails, dans l'histoire du développement histologique de cet admirable organe, n'est pas la partie la moins intéressante. Les singulières intrications de fibres que présente le cristallin se voient simplifiées dans leur agrégation par la connaissance de l'évolution des couches qui le composent. On y reconnaît manifestement, eu égard aux différences d'époque de leur apparition, les deux segments antérieur et postérieur que faisait soupçonner la symétrie des lignes de contact et d'adossement des fibres; et l'observation fait voir comment, par suite d'arrêt dans ce développement, on peut rencontrer des cas d'*hémi-phakie*, affection qui se présente sous l'aspect d'une cataracte congénitale liée, en général, à une anomalie de développement de la tête et des yeux. Ce tableau de l'évolution du cristallin aux différentes époques de la vie fœtale est véritablement curieux.

On en peut dire autant des métamorphoses subies par le corps vitré avant que la membrane hyaloïde si mince devienne une sphère allongée, transparente, remplie d'un liquide limpide. Réuni d'abord au cristallin et à la capsule par le développement de la couronne ciliaire, il est en rapport intime avec la rétine et lui doit, en partie, son accroissement, arrive plus tard à une existence propre, il se sépare de la rétine et se soustrait à l'afflux sanguin par l'oblitération de l'artère centrale. Dans cette étude, on surprend la formation du canal de Petit, né d'un simple plissement de l'hyaloïde; enfin le développement spontané de lamelles à l'intérieur du corps vitré, forme des couches régulières dans les interstices desquelles se sécrète et s'absorbe continuellement un liquide transparent dont on connaît les usages et l'importance.

Mais, ce qui frappe le plus peut-être dans ces savantes investigations, c'est l'évolution de la rétine, dont l'histoire justifie tout ce que l'étude de la vision fait concevoir de propriétés supérieures localisées dans cet organe, siége de la sensibilité spéciale qui nous met en communication avec le monde extérieur à distance.

La rétine apparaît relativement fort tôt, et comme une membrane assez étendue, pendant que l'œil se développe. Elle provient des cellules qui forment une couche de couleur blanche dans le liquide encéphalique qui remplit la partie postérieure de la cavité optique. Au commencement du développement de l'œil du fœtus, de la quatrième à la sixième semaine de la grossesse, la rétine se montre déjà sous la forme d'une membrane blanche et floconneuse. Elle entoure le cristallin qui est déjà fort avancé relativement à la membrane nerveuse. En arrière et de côté, elle présente une fente assez large qui s'étend du fond de l'œil jusqu'au bord de la capsule; elle correspond, par sa position et sa direction, à la fente de la choroïde et à celle de la sclérotique.

Rien de plus digne de remarque que les rapports qui existent à cette époque entre la rétine et le nerf optique dont elle est indépendante, ne présentant qu'une fente par où s'opère plus tard la fusion de cette membrane avec les fibres du nerf optique, qui semblerait ainsi un simple lien de communication établi assez tard entre la rétine et l'encéphale.

Au troisième ou quatre mois, la rétine *ressemble à une portion d'encéphale pourvue de circonvolutions*. De telle sorte que les physiologistes que leur admiration pour les propriétés merveilleuses de cette membrane a entraînés jusqu'à voir en elle un petit cerveau, ne

professaient point une exagération; l'anatomie vient aujourd'hui justifier leur enthousiasme.

La rétine rappelle le cerveau jusque dans ses apparences; comme lui, dans les premiers mois de la vie fœtale, elle présente des plis qui ressemblent absolument à des circonvolutions cérébrales. Vers la fin de la vie intra-utérine, il ne reste plus qu'un ou deux de ces replis : il en existe ordinairement un à l'endroit où se trouvait auparavant la fente de la rétine qui s'est transformée et repliée. Il est souvent percé d'une ouverture, le « foramen centrale » qui deviendra l'origine de la tache jaune. Cependant il arrive aussi que des replis rétiniens persistent exceptionnellement chez l'homme après la vie intra-utérine, qu'ils se développent et s'étendent au point d'arrêter le développement du corps vitré et de déterminer son atrophie. C'est là une cause d'affections congénitales qui n'a pas encore été signalée et qu'il importe de rechercher.

Un des points les plus intéressants de cette étude histologique, étude ordinairement un peu sèche, c'est la relation de la rétine avec le nerf optique : la rétine n'est pas du tout, mais du tout, l'épanouissement du nerf, comme on a cru longtemps pouvoir le dire.

Il y a une époque où le nerf optique et même l'intervalle qu'il doit occuper n'existent pas encore; au point qu'il occupera un jour se trouve la partie postérieure du bulbe; la membrane qui l'enveloppe est ouverte et communique avec l'ampoule cérébrale qu'elle avoisine. Un peu plus tard se forme, par étranglement de la portion proéminente de la sclérotique, une vésicule qui communique par une assez large ouverture avec la cavité cérébrale. Cet espace, très-court d'abord, bientôt s'allonge, et c'est ainsi que se prépare le développement du nerf optique.

Cet acte organique est, en quelque sorte, l'image de la réunion qui s'opère au même endroit sur un plan plus profond. Le développement du nerf optique se fait progressivement du cerveau vers la rétine, les fibres viennent s'épanouir à la surface interne de la rétine sous forme de filaments très-déliés qui s'arrêtent aux saillies présentées par les plis rétiniens : plus la membrane devient lisse, plus ces fibres optiques semblent se développer à sa surface dépourvue de plis.

Le dernier acte de l'union du nerf optique à la rétine, c'est la formation du *punctum cæcum*, ou papille optique. La rétine ne se termine pas par un bord lisse sur l'éminence du nerf optique, mais bien par un cercle qui paraît dentelé quand on l'examine à la loupe, et que M. d'Ammon appelle l'*ora serrata* optique de la rétine fœtale. Cette limite postérieure de la rétine autour de la papille optique rappelle, en effet, la disposition qu'affecte l'*ora serrata* ciliaire fœtale de cette même membrane. Ces dentelures disparaissent après quelque temps et la rétine se termine alors, en cette région, par un bord lisse, arrondi et saillant. Le colliculus optique proémine à l'extrémité claviforme du nerf comme un petit bouton conique central. C'est le dernier vestige de l'artère centrale oblitérée.

Cette minutieuse description conduit à l'explication simple et facile d'un fait qui a toujours étonné les physiologistes, la *cécité* du *punctum cæcum*. N'était-il pas singulier, quand on considérait la rétine comme l'expansion même du nerf optique, que cette expansion seule lui donnât des qualités que le nerf même ne possédait pas, et qu'il fallût que la substance nerveuse optique fût étendue en nappe pour devenir sensible à son excitant spécial, la lumière. Aujourd'hui que l'on connaît la parfaite distinction originelle qui différencie la rétine, membrane propre et spéciale du nerf optique, simple organe de l'encéphale, on s'étonnerait du contraire; il est simple qu'une telle différence d'organisation et d'origine que celle qui sépare le nerf et la membrane, amène à sa suite des différences équivalentes dans les propriétés fonctionnelles.

D'autres conséquences encore découlent de cette observation histologique. C'est d'abord l'indépendance entière, au point de vue anatomique, des fibres du nerf et des éléments rétiniens, sous le rapport de l'appréciation des directions des sollicitations lumineuses. La couche des fibres est la plus interne de la rétine et se trouve séparée par d'autres couches de celle des bâtonnets. Le nombre des fibres est sans rapport avec le nombre des bâtonnets. Il est donc excessivement probable que la propriété de l'élément bâtonnet n'a point de relation individuelle avec les fibres. Tout l'échafaudage de la doctrine des points identiques se trouve minée par l'histologie tout aussi bien que par l'analyse physiologique, quand on considère surtout l'apparente indifférence des fibres du nerf optique devant la lumière et la différence d'origine qui les distingue de la formation de la rétine.

Tout indique donc qu'entre deux centres de sensibilités différentes, le cerveau, d'une part, la rétine, de l'autre, le nerf optique se tient comme l'intermédiaire d'une communication dont on ignore la nature, mais sans laquelle l'organe de la réaction lumineuse ne réveillerait aucune notion intellectuelle chez l'individu.

Le nerf optique est comme un réophore établi entre le siége de l'intelligence et la plaque photographique, jouissant d'une vie et d'une sensibilité spéciale fort complexe, que représente la rétine.

« Le développement de l'iris, des procès ciliaires, de la choroïde, doit encore arrêter un moment notre attention; on ne peut pas considérer séparément ces parties; elles font partie d'un système organique unique; elles forment aussi un tout homogène quant à leur embryogénie. L'iris naît de la choroïde, à peu près comme la fleur naît de la plante; l'état normal ou anormal de la choroïde détermine toujours une structure normale ou anormale de l'iris. Il faut considérer les procès ciliaires comme organes intermédiaires, associés aux rapports physiologiques et pathologiques si intimes qui existent entre les deux membranes. Nos recherches nous ont clairement prouvé que les anomalies de la choroïde entraînent des anomalies des procès ciliaires, que ce soient des arrêts de développement ou des déviations pathologiques de la forme primitive, et que celles-ci exercent, à leur tour, une influence manifeste sur le développement de l'iris.

« En résumé, dit en terminant M. d'Ammon, considérant l'organe dans son ensemble, il est établi aujourd'hui que le développement de l'œil se fait de dedans en dehors. Le noyau se forme d'abord, puis l'enveloppe. Le noyau *est une partie du cerveau :* c'est la rétine embryonnaire. Elle se sépare pour quelque temps du cerveau, reçoit autour d'elle et dans son intérieur les parties transparentes et opaques de l'œil, le cristallin, le corps vitré et la choroïde; elle se réunit alors de nouveau au cerveau par l'intermédiaire du nerf optique. Puis se développent les vaisseaux et les nerfs des différents tissus de l'œil, les organes de mouvement et de protection, les muscles, les orbites et les paupières : l'appareil lacrymal complète le tout. Quels sont les moyens que la nature emploie pour créer cet ensemble? Les plus simples : la lamellisation, la division et le plissement. La division ou fente permet d'ajouter au noyau de l'œil les autres organes et leurs vaisseaux, et le met en communication avec le cerveau. La lamellisation détermine l'apparition d'éléments nouveaux à l'intérieur de l'œil; le plissement est le moyen choisi par la nature pour créer des organes importants de nutrition et des organes délicats de mouvement. »

Nous en avons dit assez pour donner une idée de l'importance et de l'objet de ce long et savant travail. Les conséquences pour la physiologie, la pathologie congénitale, anatomique et fonctionnelle frapperont comme nous le lecteur qui reconnaîtra dans ces patientes recherches l'esprit éminemment laborieux de nos savants voisins d'outre-Rhin.

GIRAUD-TEULON.

VARIÉTÉS.

— Depuis quelques jours, il est grandement question dans le monde médical d'un arrêté pris récemment par M. le préfet de la Seine pour obvier à la triste nécessité où se trouve l'administration de l'Assistance publique d'envoyer dans les départements un très-grand nombre de malades frappés d'aliénation mentale. En effet, si nos renseignements sont exacts, 1,700 aliénés seraient annuellement traités dans des établissements de la province, la plupart éloignés de Paris. On comprend tout ce que cet exil a de cruel pour les malades et pour leurs familles.

Désireux de remédier promptement à cet état de choses, M. le préfet a institué une commission dans le but d'étudier les mesures à prendre pour l'amélioration et la *réforme* du service des aliénés du département de la Seine. Cette commission, sous la présidence de M. Haussmann, est composée comme il suit :

Membres de la commission départementale et du conseil de surveillance de l'administration de l'Assistance publique : MM. Ferdinand Barrot, sénateur; Herman, sénateur; Amédée Thayer, sénateur.

Membres de la commission départementale : MM. Chaix-d'Est-Ange, procureur général près la cour impériale; docteur Véron, député de Sceaux; Marchand, conseiller d'État; baron Dubois, doyen de la Faculté de médecine Husson, directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique.

Enfin, M. le docteur H. Girard de Cailleux, inspecteur général du service des aliénés de la Seine, remplit les fonctions de secrétaire de la commission.

En cas d'empêchement de la part de M. le préfet, la commission sera présidée par M. Ferdinand Barrot.

— M. le docteur Lélut, médecin de la Salpêtrière, vient d'être élu vice-président de l'Académie des sciences morales et politiques.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CONGESTIONS CÉRÉBRALES APOPLECTIFORMES : M. TROUSSEAU. DISCUSSION : MM. BOUILLAUD, PIORRY, TARDIEU, DURAND-FARDEL.

On doit savoir gré à M. le professeur Trousseau d'avoir apporté à la tribune de l'Académie impériale de médecine une question qui deviendra sans nul doute, nous l'espérons du moins, l'occasion d'éclaircissements utiles. En appelant l'attention des médecins sur un point aussi important, il se trouvera quelques esprits sérieux qui, répondant à l'appel du clinicien de l'Hôtel-Dieu, s'attacheront à porter la lumière dans un sujet essentiellement obscur.

Ce qu'on désigne dans la science sous le nom de *Congestion cérébrale*, est un état complexe, un phénomène d'ensemble, appartenant à un certain nombre de lésions organiques. Tout praticien attentif qui se trouve en présence d'un malade affecté de la réunion de symptômes caractérisant la congestion sanguine du cerveau, doit se demander quel est le point de départ de cette affection, et si le malade continue d'être suivi avec soin, si l'on peut étudier la succession des accidents qui se manifestent plus tard chez lui, on ne tarde pas à reconnaître que la maladie est loin d'être aussi simple qu'on avait pu le croire d'abord.

Les troubles fonctionnels, s'ils se répètent avec quelque régularité, peuvent prendre la tournure de l'épilepsie. M. Trousseau en a cité des exemples, et d'autres que lui, M. Herpin (de Genève), par exemple, en avaient signalé des cas incontestables. Tout récemment, un excellent travail de M. le docteur Morel (de Saint-Yon), a fait voir que, chez certains aliénés, une épilepsie larvée était le symptôme principal, et que cet état si grave avait échappé jusque-là à beaucoup d'observateurs, même très-attentifs.

Nous ne croyons pas que la partie la plus intéressante du travail de M. Trousseau soit là, et que son véritable but ait été de démontrer que la congestion cérébrale apoplectiforme doive être considérée comme un prodrome de l'épilepsie. En se bornant à ce point, fort important sans doute, on restreindrait trop, selon nous, les limites d'une discussion qui promet un plus ample résultat. Si l'on veut interroger tous les ouvrages écrits sur l'épilepsie (et le catalogue de *Henning* est long), si l'on consulte les travaux plus modernes de MM. Delasiauve, Morel, Herpin, on trouvera, au chapitre des signes précurseurs, la plupart des accidents signalés par M. Trousseau ; de sorte que sa communication à l'Académie se bornerait à ajouter quelque chose à ce que l'on sait sur ce point de diagnostic. Nous le répétons, il ne nous semble pas juste de se borner à cela; évidemment l'auteur a voulu davantage. Il doit résulter de son idée jetée au vent de la discussion un examen approfondi des phénomènes cérébraux confondus à tort sous le titre générique de congestion cérébrale, et nous croyons qu'en suivant cette marche, la science est appelée à en tirer un grand bénéfice.

Les judicieuses remarques de M. le professeur Bouillaud sur les accidents cérébraux dus à une altération du sang, sont de nature à ouvrir les yeux des praticiens un peu trop enclins à pratiquer une saignée de bras à certains prétendus apoplectiques, à mettre des sangsues au col ou au siége de personnes vraiment anémiques. C'est là un côté de la question de grande importance et qui, loin de combattre la proposition générale de M. Trousseau, nous paraît lui venir en aide. On doit s'attendre à en voir survenir d'autres de ce genre, chacun apportera son contingent d'observations, et l'on verra sortir de cette discussion une donnée générale que l'on formulera peut-être ainsi : ce que l'on appelle la congestion cérébrale apoplectiforme est souvent le symptôme d'une maladie, et cette maladie est à déterminer avant de hasarder un traitement qui peut nuire au malade.

Dans le travail que nous avons lu le 8 janvier à l'Académie, nous avons étudié un des points de cette grande question ; grace à des circonstances particulières, nous avons pu observer un bon nombre de troubles fonctionnels trop souvent confondus sous le nom de congestion cérébrale, et nous croyons avoir démontré que cette prétendue congestion était le résultat d'une lésion de l'appareil auditif interne. Si l'on veut bien nous accorder que cette détermination d'une espèce morbide jusque-là méconnue est exacte, il en résultera ceci : que des malades éprouvant tout à coup les symptômes révélateurs de la congestion cérébrale apoplectiforme, étaient tout simplement affectés d'une maladie de l'oreille interne, que la surdité devenait la conséquence nécessaire de cet état, et que par conséquent il y avait des cas dans lesquels le diagnostic et le pronostic de l'hyperhémie cérébrale n'offraient aucune certitude. Si cela est justement établi, et nous en sommes, pour notre part, bien convaincu, il faudra en conclure que l'opinion générale sur la valeur des signes de la congestion intracranienne n'est pas suffisamment justifiée et que l'on a raison de reviser cette affaire.

Désireux d'apporter quelques éléments utiles à la discussion de cette thèse importante, nous avons recherché les faits capables de jeter un peu de jour sur ces obscurités et nous en avons trouvé. Il existe dans le tome VIII des ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (numéro de juillet 1825) un travail d'Itard ayant pour titre : MÉMOIRE SUR QUELQUES FONCTIONS INVOLONTAIRES DES APPAREILS DE LA LOCOMOTION, DE LA PRÉHENSION ET DE LA VOIX. Si l'on examine avec soin et en tenant compte de toutes les connaissances acquises depuis cette époque, les observations rapportées par ce judicieux médecin, on verra que les phénomènes décrits par lui se rangent facilement sous des titres divers, bien que les symptômes de congestion cérébrale aient joué le principal rôle dans les troubles fonctionnels décrits par l'ancien médecin des Sourds-Muets de Paris. Et comme en ce temps de transformations rapides on oublie facilement les travaux de ses devanciers, nous croyons utile de rappeler des faits qui ont à nos yeux une valeur incontestable.

Le principal phénomène observé par Itard consistait en une impulsion irrésistible en vertu de laquelle un homme, jusque-là en bonne santé et parfaitement maître de ses mouvements, se portait en avant, voyait sa marche s'accélérer peu à peu, jusqu'à courir et tomber; la terminaison rapide de cette sorte d'accès s'accompagnait d'un état presque syncopal, de pâleur, de sueur abondante, et tous ces accidents se renouvelaient après un intervalle plus ou moins long.

Ainsi, la marche en avant, involontaire, irrésistible, le malade conservant la liberté de son esprit, appréciant le résultat produit sans

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Vingtième lettre.

Suite de l'aperçu historique. — Situation actuelle de la Chine. — La médecine chez les Chinois.

Kien-Loung, vers la fin de son règne, avait voulu fixer la résidence du grand lama à Pe-king, afin de le soustraire à l'influence de l'Angleterre dont les possessions dans l'Indostan s'étendaient déjà jusqu'aux montagnes du Tibet.

Le grand lama mourut en route ou plutôt s'incarna de nouveau dans la personne, par ce fait devenue sacrée, d'un jeune Tibétain toujours choisi d'avance pour cette immortalité traditionnelle et héréditaire.

Sous le même règne eut lieu aussi la célèbre ambassade de lord Macarthney, envoyée en Chine par Georges III (1793); mais il échoua à propos d'une vaine question d'étiquette.

Sous Kia-King (1796 à 1820) de sourdes fermentations se manifestèrent dans l'élément chinois contre la domination mantchoue. Une sécheresse extraordinaire, des ouragans et des inondations causèrent les plus grands désastres.

Kia-King mourut d'une maladie contractée à la chasse.

En 1821, son successeur prit le nom de Tao-Kouang et se trouva pareillement en butte à des révoltes et des conspirations dont il triompha.

Pour arriver aux événements qui sont du ressort de l'histoire contemporaine, nous nous bornerons à donner la chronologie des principaux événements à partir de l'époque des premières relations des Européens avec les Chinois.

Les navigateurs portugais parurent les premiers dans les mers de la Chine. Ils y arrivèrent en 1537 ; ils rencontrèrent les Arabes établis à Canton depuis le huitième siècle.

Leurs ralations avec les Chinois furent très-restreintes et semées de difficultés par la mauvaise foi systématique de ces derniers.

Les Anglais arrivèrent à leur tour à Canton, en 1664. Ils y trouvèrent les mêmes difficultés, augmentées de la rivalité des Portugais.

Rebutés de Canton, les Anglais allèrent établir une forteresse à Ning-Po, peu éloigné des bouches du Yang-Tse-Kiang. Un ordre du vice-roi les chassa de ce point.

En 1772, *l'Argo*, de la marine royale britannique fut, à Canton, soumis au jaugeage et à la loi du commerce.

En 1773 un sujet anglais fut condamné à mort et exécuté pour un meurtre dont il n'était pas coupable.

pouvoir maîtriser la cause productrice, tel est le fait singulier observé par Itard et qui est devenu l'occasion du mémoire inséré parmi ceux des ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Il s'en faut bien que tous les faits décrits dans ce travail soient concordants, et comme le titre l'indique, les mouvements involontaires ont été observés non-seulement dans l'appareil locomoteur, mais encore dans les bras, les mains, dans les muscles du larynx et de la glotte, ce qui fait que ces phénomènes divers, bien que réunis sous un même titre, appartiennent réellement à des lésions fort distinctes. Nous allons les passer rapidement en revue et démontrer que plusieurs d'entre eux se rapportent à des états pathologiques dont on peut indiquer la cause déterminante.

Itard, qui aime à remonter aux sources, a cherché dans les anciens recueils d'observations des faits analogues à ceux qui ont attiré son attention. Les ÉPHÉMÉRIDES DES CURIEUX DE LA NATURE racontent qu'une jeune fille, effrayée par le tonnerre, tomba dans des convulsions violentes et fut forcée, pendant les accès, de courir le long des murs de sa chambre. Ce fait peut se rattacher à certaines formes hystériques et ne signifie rien dans le cas qui nous occupe. *Nicolas Becker*, qui rapporte cette histoire, en raconte une autre due à *Thomas Eraste*, dans laquelle un homme était irrésistiblement forcé de courir. Enfin, le JOURNAL DE SANTÉ contient une observation un peu plus positive, recueillie à Bordeaux, dans l'an V de la république française, et qui signale un fait analogue. Comme les personnes qui ont offert ces symptômes étranges n'ont pas été suivies par le médecin, que les conséquences en sont inconnues, il est difficile de tenir compte de faits dont la valeur scientifique est vraiment nulle. Itard ne les considère lui-même que comme des renseignements venant à l'appui de ce qu'il se propose d'établir sur des observations plus régulières.

Les observations suivantes offrent, en effet, plus d'intérêt; elles appartiennent en propre à Itard, et dans celle qui porte le n° IV, le malade avait éprouvé, avant les accidents regardés comme cérébraux, des bruits dans les oreilles et de la surdité. Celle qui vient ensuite, le n° V, signale aussi des bourdonnements d'oreille, des étourdissements, et puis, sous l'influence d'une insolation prolongée, le malade éprouva cette impulsion en avant; mais bientôt la parole devint difficile; il y eut de la somnolence, des vomissements, puis des convulsions, et enfin une apoplexie complète promptement suivie de mort.

Ici nous voyons des lésions qui paraissent avoir leur point de départ dans l'oreille interne, et qui, du moins sous ce rapport, ont une analogie frappante avec celles que nous avons observées nous-même, et qui ont fait l'objet de notre communication à l'Académie.

Les autres observations appartiennent à des monomaniaques chez lesquels, au milieu d'un certain nombre de troubles fonctionnels, est survenue la progression en avant involontaire; mais il est difficile d'évaluer exactement la signification de ce symptôme en l'absence de renseignements précis sur l'histoire de ces malades. Il faut bien reconnaître que trop souvent, après un intervalle de quelques années, des observations dont on s'était contenté d'abord, deviennent tout à fait insuffisantes, parce que l'art d'étudier certaines maladies fait des progrès rapides, et que les auteurs eux-mêmes ne trouvent plus qu'ils puissent se contenter des notes incomplètes qu'ils avaient recueillies. C'est notre histoire à tous.

La VIII° observation se rapporte évidemment à des attaques d'épilepsie. La IX° et la X° dépendent d'une disposition hystérique, et ce n'est que par suite d'un rapprochement forcé que notre auteur les place dans le cadre en question. Mais pour tout médecin qui voudra lire attentivement ces groupes de symptômes bizarres, il demeurera certain que la plupart ont été accompagnés de congestions cérébrales plus ou moins violentes, quelquefois suivies d'accidents fort graves, et en particulier de ceux qui se rattachent à l'apoplexie.

Il nous a paru nécessaire de remettre sous les yeux de nos lecteurs des faits qui montrent clairement que la prétendue congestion cérébrale n'est souvent qu'un trouble fonctionnel dans lequel le sang ne joue aucun rôle, que des accidents nerveux, d'origine variable, donnent lieu à ces apparences apoplectiques qui ne demandent qu'à être examinées avec un peu de soin pour prendre un tout autre nom, et surtout pour être traitées d'une manière différente.

On voit par là que M. Trousseau a eu cent fois raison de provoquer sur ce point de pratique médicale une discussion qui aura pour résultat d'éveiller l'attention des gens de l'art. Il a prouvé que là se rencontre un sujet d'études, et que le médecin doit s'appliquer à distinguer des choses habituellement confondues. N'est-ce pas le véritable rôle du professseur, et en disant à tout le monde : Regardez, examinez, prenez garde, il y a ici des causes d'erreur; vous verrez que, par une étude attentive, ces symptômes alarmants se rattachent à des affections diverses, que souvent ils ont peu d'importance, tandis que dans certains cas ils sont l'indice d'une maladie terrible; en parlant ainsi le médecin obéit à son devoir le plus impérieux comme le plus utile.

La discussion ouverte a déjà montré ce que l'on en doit attendre. Un peu générale à son début, elle tend à devenir plus précise. Voilà des contributions qui arrivent; M. Tardieu a établi, en fort bons termes, que chez les aliénés la paralysie générale était souvent précédée de congestions cérébrales apoplectiformes, et, comme M. Trousseau, il a adjuré les membres de l'Académie qui sont à la tête des grands établissements consacrés au traitement de la folie d'apporter à la tribune le tribut de leur vaste expérience. Espérons que cet appel sera entendu.

M. Durand-Fardel, qui a fait un bon livre sur le Ramollissement cérébral, a signalé le rapprochement à établir entre la congestion et la diffluence morbide de la substance encéphalique; il y a là une vue pratique dont il faudra tenir compte.

Mais la lice est ouverte. A ceux qui viendront plus tard, on devra certainement de nouvelles lumières. Chacun pourra dire ce qu'il a vu, ce qu'il a rencontré, quelles différences spécifiques séparent telle congestion cérébrale de telle autre. On établira des catégories, on négligera, nous l'espérons, les disputes de mots, pour ne s'occuper que du fond. Il ne nous semble pas qu'il y ait dans la thèse proposée par M. Trousseau la moindre allusion à une doctrine médicale quelconque. Nous ne voulons y voir que ce qui s'y trouve réellement, c'est-à-dire un loyal appel à tous les hommes qui travaillent, qui cherchent, qui s'efforcent de voir clair et de faire quelques pas en avant dans une route conduisant à un double but, le progrès de la science et le bien de l'humanité.

Il est possible, personne ne le niera, en étudiant avec soin l'ensemble des phénomènes morbides qui portent le nom de congestion cérébrale apoplectiforme, d'établir des distinctions en vertu desquelles

---

D'autres griefs survinrent et, en 1816, l'ambassade de lord Amhert fut décidée. Lord Amhert, comme son prédécesseur, refusa aussi le ko-téou (prosternation trois fois répétée face contre terre), et ne fut pas admis en audience.

Question de l'opium. Traités de 1842 *et* 1844. — En 1834 le monopole des marchés de la Chine fut retiré à la compagnie des Indes et les marchés furent ouverts au commerce libre.

Le pavot se récolte principalement dans les districts du Malwa et des provinces de Bénarès et de Patna.

L'importation de 4,000 caisses en 1818, était de 26,000 en 1836. De Calcutta à Bombay, elles s'expédiaient sur de petits bâtiments admirablement construits, connus sous le nom d'*opium-clippers*. Excellents marcheurs et bien armés, ils remontaient dans les mers de la Chine au plus fort de la mousson du nord-est, malgré les affreux ouragans si connus en cette saison, et accomplissaient le trajet en moins de deux mois.

Ce commerce lucratif, longtemps autorisé, avait été interdit en 1796, sous l'empereur Kia-King. Depuis il se faisait en contrebande, mais à Macao, à Wampoa, à Canton. On vendait 100 francs ce qu'on évaluait 10 au lieu de production.

Une commission chinoise proposa de rendre libre l'importation de l'opium moyennant un droit comme médicament. Le vieil empereur Tao-Kouang refusa d'approuver de son pinceau rouge cette proposition. En 1839, Lin, commissaire envoyé à Canton, fit saisir tout ce qu'on pouvait trouver aux mains des négociants anglais, qui furent tous maltraités, même ceux qui ne faisaient pas le commerce de l'opium.

La guerre s'ensuivit, une escadre fut formée à Singapoure, en mai 1840. Laissant quelques navires dans la rivière de Canton, l'expédition anglaise parut le 2 juillet devant le port de Chusan, île dont la capitale est une des villes les plus commerçantes de l'empire et qui commande l'embouchure du Yang-Tse-Kiang, grand fleuve navigable pour les gros navires jusqu'au delà de Nan-king.

La ville de Ting-Haï fut prise et pillée et Ning-Po bloquée.

Notons que pendant ce temps-là les maladies faisaient de terribles ravages parmi les troupes anglaises dans l'île de Chusan. La flotte se dirigea ensuite vers le Pse-ho où elle jetait l'ancre le 10 août, puis revint devant Canton dont on fit le bombardement.

La paix fut signée et les Anglais eurent Hong-Kong où ils fondèrent Victoria, devenue une ville importante et très-considérable.

Le traité ne fut pas ratifié, la guerre recommença en 1841. Nouveau bombardement de Canton, prise et occupation successive d'Amoy, de Ning-Po, de Chusan, de Chang-haï, de Tcha-Pou.

On remonte le fleuve de Youg-Tse-Kiang jusqu'à Tchin-Kiang-Fou, à la jonction du canal. Nan-king est forcée, on y signe le traité de ce nom le 29 août 1842. Les Anglais obtiennent une indemnité, la cession de Hong-Kong, la libre entrée de Canton, de Chang-haï, de Ning-Po-Fou, de Tchou-Fou et d'Amoy; mais ils évacuaient Chusan et l'opium restait prohibé.

A cette occasion l'ouverture des mêmes ports fut accordée aux autres na-

le médecin ne pourra plus traiter cet état pathologique par des moyens toujours les mêmes. Il est possible de rattacher quelques-uns de ces symptômes à une cause spéciale, d'attribuer les vertiges et la chute à des lésions bien différentes de celles qui ont leur siége exclusif dans le cerveau, et par conséquent d'instituer un traitement rationnel de ces affections trop longtemps confondues sous un seul titre. Si ce programme est rempli, comme nous ne pouvons en douter, la pratique de la médecine, au moins sous ce rapport, se sera sensiblement améliorée, et les malades auront à se féliciter du sentiment de curiosité qui a poussé M. Trousseau à vouloir se rendre compte de la valeur des phénomènes complexes regardés comme l'indice d'une congestion cérébrale apoplectiforme.

Nous permettra-t-on d'ajouter à cette considération qui domine toute les autres, quelques mots relatifs à des accidents de forme qu'on reproche au disert professeur de clinique de l'Hôtel-Dieu? Le langage de chacun de nous est un des attributs les plus essentiels de notre esprit; écrivain ou parleur, chacun bat monnaie à son effigie, heureux quand celle-ci est belle et le métal de bon aloi, la pensée qui jaillit d'un cerveau trouve à son usage des expressions qui la revêtent d'une livrée en quelques sorte spécifique. Si tout le monde n'a pas à son service l'heureux privilége des formules d'une précision mathémathique, tout le monde ne peut se flatter non plus d'être poëte et de chanter d'une bouche sonore les illuminations d'une muse accoutumée. Il faut laisser à chacun le droit de s'exprimer comme il le peut, surtout quand les paroles dont il se sert font comprendre sa pensée, et n'ont pas la prétention de s'imposer à personne. Et puis, à quoi aboutissent les querelles de mots? En est-il de plus vides, de plus inutiles et en même temps de plus irritantes? L'essentiel, c'est de se faire entendre, et personne, après la lecture de l'article communiqué par M. Trousseau, ne s'est mépris sur le sens qu'il avait voulu y mettre. Les médecins qui ont à cœur de bien traiter leurs malades, et de les guérir autant que possible, auront saisi à première vue l'intention du maître. Ils se tiendront désormais sur leurs gardes; ils voudront chercher le mot d'une énigme d'un assez grand intérêt, puisque la vie des hommes est en jeu, et ils remercieront le guide éclairé qui a dirigé leurs pas vers un but que chacun doit être heureux d'atteindre.

Rendons grâce aux esprits chercheurs, à ceux qui ont de l'initiative, qui soulèvent des questions intéressantes, provoquent d'actives recherches, échauffent les contradicteurs, parce que, en définitive, la science y gagne et l'humanité s'en applaudit.

P. Menière.

ANOMALIES.

NOTE SUR UN CAS D'ABSENCE CONGÉNITALE DE L'UTÉRUS; par M. E. Gintrac, professeur de clinique interne et directeur de l'École de médecine de Bordeaux.

Obs. — Marthe Branas, âgée de 18 ans, native de Saint-Laurent (Gironde), avait presque toujours habité la campagne, où elle était occupée aux travaux des champs. Souffrant depuis quelque temps, elle est admise à l'hôpital Saint-André le 6 juin 1860, et placée au nº 7 de la salle 6.

Cette fille n'offre pas le développement ordinaire à son âge. Sa taille est de 1 mètre 49 centimètres. Elle est maigre, d'apparence faible et maladive; son teint est pâle, jaunâtre, sa face sans expression. Ses réponses sont lentes et n'arrivent qu'après des questions réitérées.

Marthe rapporte que ses parents vivent encore et se portent bien; qu'elle a été obligée de travailler au voisinage des marais; qu'elle ne se nourrissait ordinairement que de pain et de légumes. Elle n'a jamais été menstruée; ses mamelles ont néanmoins pris un développement ordinaire.

Cette fille, ayant fait au mois de février dernier une chute dans un fossé plein d'eau, fut atteinte d'une fièvre qui dura pendant huit jours, offrant chaque nuit une exacerbation marquée, et cessa spontanément. Il survint bientôt après un état de souffrance dont les principaux symptômes étaient des palpitations de cœur habituelles, que la marche augmentait, des douleurs à l'épigastre et à la région hypogastrique. Il y eut ensuite de la dyspnée et une hémoptysie abondante. La malade estimait la quantité de sang crachée équivalente à une demi-verrée. Après cette hémorrhagie, qui se répéta plusieurs fois, mais en diminuant d'intensité, un soulagement marqué se fit sentir, la respiration surtout devint plus libre.

Il y avait un mois que la première hémoptysie avait eu lieu lorsque la malade entra à la Clinique. Elle avait la peau chaude, le pouls assez plein, mou, fréquent (75); la respiration était naturelle, et la percussion thoracique donnait un son normal. L'auscultation des poumons n'offrait aucun indice; celle du cœur faisait distinguer des bruits forts et précipités : le premier surtout était prolongé. Les fonctions digestives s'exécutaient assez bien, l'appétit était conservé et les évacuations régulières; mais l'épigastre était sensible à la pression. Le traitement prescrit consista en bains de pieds sinapisés, demi-bains, boissons gommeuses et régime lacté.

Le 8, il survint un vomissement de matières bilieuses. Le 9, Marthe B....., se croyant guérie, voulut sortir.

Elle se sentait cependant toujours faible. Quand elle voulait travailler, les palpitations de cœur, la dyspnée et la toux revenaient; il y avait parfois une expectoration sanguinolente. Le sang était tantôt vermeil et liquide, tantôt noir et en partie coagulé. Ces symptômes s'aggravant, la malade se présente de nouveau à l'hôpital.

Nous l'examinons le 9 juillet : le pouls est à 80 et assez plein, la peau sèche et chaude, la face pâle et d'un jaune terne grisâtre, le thorax résonne bien partout, les bruits du cœur sont irréguliers, forts et étendus; la muqueuse buccale est décolorée, la langue blanche, l'appétit presque nul, l'épigastre douloureux; il n'y a pas de nausées, les évacuations alvines et urinaires sont normales. (Tisane d'orge gommée, potion avec 15 gouttes de teinture de digitale, pédiluves sinapisés.)

Le 12 et les jours suivants, l'état de la malade est à peu près le même, mais le pouls est plus calme. (Demi-bains tièdes, cataplasmes sur l'épigastre, boissons et régime adoucissants, et demi-lavements avec 25 centigrammes d'aloès.)

Le 26, le pouls s'accélère, il paraît plus plein; il y a de la céphalalgie. (Quatre sangsues sont appliquées à l'anus.)

Le 28, la malade se sentant mieux demande à sortir; mais le soulagement qu'elle a éprouvé dure peu; elle rentre le 2 août.

Le pouls n'est pas fréquent; il existe un grand accablement et une violente céphalalgie; il y a aussi des douleurs vagues dans les jambes et un malaise général. Cependant la respiration est normale, les battements du cœur sont assez réguliers; il n'y a point de bruit de souffle, le pouls est assez plein.

Le 9, ces symptômes paraissent plus intenses : on applique cinq sangsues à l'anus et des sinapismes aux membres inférieurs.

Le lendemain, malgré cette émission sanguine, qui, il est vrai, fut très-

---

tions, et c'est à ce sujet qu'eut lieu, tant dans l'intérêt du commerce français que de nos missionnaires, l'ambassade de M. de Lagrenée et que fut signé le traité de Wampoa, le 14 août 1844.

En 1850, après un règne de trente ans, l'empereur Tao-Kouang eut pour successeur son fils Hien-Toung, jeune prince de 19 ans, qui inaugura une ère de réaction contre les Européens, et un édit déclara nul celui qu'avait publié son père en faveur des chrétiens indigènes.

Plus de dix ans s'étaient écoulés, dit M. Gay, depuis la signature du traité de Nan-king, ainsi que la convention de Wampoa et ils étaient incomplétement exécutés ou manifestement violés.

En 1856, la France et l'Angleterre jugèrent qu'il était temps de réclamer du cabinet de Pe-king le règlement définitif des difficultés pendantes. Les deux puissances étaient disposées à agir énergiquement pour obtenir satisfaction et pour défendre en Chine les intérêts chaque jour plus compromis du commerce, de la civilisation et de la foi.

Le 8 octobre 1856 une lorcha, sous pavillon anglais, fut prise par les Chinois. Canton fut bombardée et Yeh, vice-roi, s'y fortifiait vainement. Les forces françaises et anglaises réunies l'attaquèrent le 28 décembre à neuf heures du matin. Le 29 au soir on avait éteint successivement tous les forts détachés et nos troupes montaient à l'assaut de la citadelle par une brèche étroite et avec des échelles dressées contre de hauts ramparts. Canton était à nous; il avait suffi de quinze cents hommes de débarquement. Des colonnes françaises s'élancèrent dans la ville à la recherche de Pi-Koueï et du général tartare; tous deux furent faits prisonniers. Le fameux Yeh fut pris aussi.

En avril 1858 on remonta le Pe-ho jusqu'à Tien-Tsin, où des conventions furent signées.

Le traité français porte la date du 27 juin 1858; c'est pour obtenir la ratification de ce traité qui devait ouvrir les portes de la Chine à la civilisation européenne que les plénipotentiaires français et anglais prirent la route de Pe-king et remontèrent le Pe-ho avec la flottille de l'amiral Hope, composée de onze canonnières anglaises et d'un aviso français, qui vinrent bravement se heurter contre un barrage insurmontable défendu par des batteries meurtrières.

Le Moniteur a résumé la situation actuelle en annonçant : « Que le gouvernement français et celui de S. M. britannique se concertaient pour infliger le châtiment et pour obtenir les réparations qu'exigeait un acte aussi éclatant de déloyauté. »

Ajoutons comme complication actuelle en Chine l'état de révolte des provinces du sud, ayant à leur tête un chef du nom de Tsin-haï et qui a Nan-king en sa possession.

La médecine chez les Chinois? encore une déception! Que peut donc être la science de l'homme chez un peuple où les dissections étant interdites il n'y a ni anatomie, ni physiologie, ni médecine opératoire, ni science de l'art des accouchements? Que peut être la pathologie sans ces bases fondamentales, sans même les sciences naturelles, car il n'y a ni physique, ni chimie, ni matière médicale proprement dites?

Nous allons trouver, au lieu de ces sciences qu'on cultive avec tant d'éclat

peu abondante, il survint une épistaxis fort copieuse et prolongée, qui nécessita l'emploi des hémostatiques locaux et d'une potion contenant huit gouttes de perchlorure de fer.

Le 13, la céphalalgie est toujours très-forte, la douleur siége principalement au-dessus des orbites; l'intelligence n'est pas plus altérée que les jours précédents, mais les réponses sont de plus en plus difficiles et lentes; la vue est claire, l'ouïe semble émoussée; la face est très-abattue; il n'y a ni spasmes, ni paralysie, ni douleur, ni sensations appréciées par la malade dans aucune région. Plus tard, la respiration est devenue très-gênée et bruyante, les battements de cœur sont tumultueux. Le soir, la malade expire subitement.

Nécropsie faite le 15 août.

Le sujet est maigre, mais les mamelles ont conservé un volume ordinaire.

En ouvrant le crâne, on remarque que la dure-mère adhère fortement à la surface interne des os et même se déchire en quelques points, malgré son épaisseur, qui paraît augmentée. Le cerveau est très-mou et pâle; il n'y a presque pas de gouttelettes sanguines sur les diverses coupes pratiquées à travers les hémisphères. Les corps striés, le septum lucidum et la voûte à trois piliers, offrent un degré de ramollissement plus marqué que les autres parties de l'encéphale; les ventricules latéraux contiennent 10 grammes de sérosité.

Les poumons ne sont que légèrement engoués. Le cœur est à l'état normal, ainsi que les organes digestifs et urinaires.

L'appareil génital n'offre à l'extérieur rien de remarquable.

L'éminence sus-pubienne, rendue saillante par une assez grande quantité de tissu adipeux, est recouverte de poils, qui naissent aussi de la face externe des grandes lèvres.

Le clitoris est développé; il fait une saillie de plus d'un centimètre. De sa base, où se distingue une sorte de prépuce, partent des petites lèvres dont l'étendue n'excède pas un centimètre et demi.

Du bord supérieur de la symphyse pubienne au clitoris, on mesure 3 centimètres et demi. De ce dernier au méat urinaire, 2 centimètres et demi, et de ce méat à l'anus, le même intervalle; de sorte que le méat urinaire est exactement au milieu de l'espace qui sépare le clitoris de l'anus. Le méat urinaire est béant, allongé de haut en bas, ayant en ce sens 8 à 10 millimètres, et 3 ou 4 transversalement.

Entre cet orifice et l'anus, il n'existe ni dépression, ni cul-de-sac, ni pertuis; c'est une surface légèrement concave, lisse et parfaitement solide.

Une sonde introduite dans le canal de l'urètre entre librement dans la vessie, qui est large, à parois épaisses et d'une forme régulière. Une sonde pénétrant dans l'anus, parcourt facilement l'intérieur du rectum.

Le contact de la vessie et du rectum, facile à constater par cette exploration, est immédiat. Il n'existe entre ces organes ni vagin ni utérus. Une couche peu épaisse d'un tissu cellulo-fibreux assez serré les unit étroitement. Le péritoine, en passant de la face postérieure de la vessie sur le rectum, forme de chaque côté des replis qui représentent des ligaments larges.

Les ovaires sont contenus dans cette duplicature, qui ne se prolonge nullement du côté de la ligne médiane. Ces organes correspondent aux parties latérales et postérieure de la vessie.

Le droit est manifestement partagé en deux lobes d'inégale grosseur. Le lobe externe est le plus considérable; il est allongé, convexe en haut, où il est libre, et légèrement concave en bas; il a de longueur 3 centimètre et demi. Le petit lobe n'en a que trois. Ils sont l'un et l'autre aplatis de devant en arrière, et unis par un isthme d'un demi-centimètre; leur bord inférieur est fixé par la duplicature péritonéale. De l'extrémité interne du petit lobe part un cordon mince, de 8 centimètres, qui se perd dans le péritoine. Un peu plus en dehors, semble sortir du bord inférieur de cet ovaire un autre cordon arrondi, non canaliculé, qui côtoie l'uretère droit et va s'épanouir dans le tissu cellulo-fibreux qui unit la vessie au rectum. Ce cordon m'a paru représenter la trompe utérine droite.

L'ovaire gauche est aussi divisé en deux lobes; mais la séparation n'est marquée que par une simple dépression oblique et étroite. Cet organe est allongé, recourbé, convexe en haut. Sa longueur est de 7 centimètres, et sa largeur de 2 et demi. Comme le précédent, il est aplati de devant en arrière; sa grosse extrémité est entourée d'appendices graisseux. On distingue encore deux espèces de cordons ligamenteux, ayant la même disposition que ceux du côté opposé.

Les deux ovaires ont leur surface lisse, sans solution de continuité et sans taches distinctes. Après plusieurs semaines d'immersion dans l'alcool, j'y ai vu de petites dépressions qui paraissaient correspondre à des vésicules affaissées (1).

La circonstance clinique la plus essentielle dans le fait que je viens d'exposer, était le retard de la menstruation. La malade, parvenue à l'âge de 18 ans, était dans un état persévérant d'aménorrhée. Il n'est pas rare toutefois de voir les règles ne s'établir qu'après cet âge chez les filles dont la santé a souffert par l'effet de mauvaises conditions hygiéniques, et dont le développement a été comme enrayé. Marthe B... appartenait évidemment à cette catégorie. Obligée de travailler péniblement dans des lieux marécageux et assez mal nourrie, elle paraissait avoir longtemps pâti; elle n'avait ni la stature, ni la constitution, ni le teint des personnes de son âge. Mais en même temps qu'elle semblait si retardée ou si affaiblie, elle présentait des indices évidents de congestion sanguine vers la tête et vers le thorax. Elle avait eu des hémoptysies réitérées. L'indication la plus urgente consistait donc à favoriser la fluxion menstruelle. C'est vers ce but que le traitement fut dès le principe dirigé. Quelques sangsues furent deux fois appliquées à l'anus, pour diminuer des symptômes devenus de plus en pénibles, et pour prévenir le retour, soit des hémorrhagies, soit d'une congestion cérébrale. Les altérations observées dans l'état anatomique du cerveau et des méninges, prouvent que ces organes souffraient depuis longtemps. Les changements qu'ils ont offerts rendent jusqu'à un certain point raison de l'espèce de stupeur et d'oblitération morale que la malade a présentées pendant son séjour à l'hôpital.

Aucun indice de rétention des menstrues ne s'étant prononcé, je ne fus point amené à examiner d'une manière spéciale les organes sexuels.

Là cependant se trouvait la cause réelle de la privation de flux menstruel. Une de ces rares anomalies dont les auteurs de tératologie, d'anatomie pathologique, de pathologie interne ou externe, parlent à peine, et dont les musées anatomiques les plus riches ne présentent peut-être pas d'exemples, constituait l'obstacle non moins invincible qu'inattendu à l'établissement de la menstruation.

Cette cause reconnue, j'ai été curieux d'en rechercher des traces et des exemples dans les archives de la science. J'y ai trouvé des documents épars et restés à peu près stériles par leur isolement. Il m'a paru convenable de les rapprocher. Leur nombre d'ailleurs permet aujourd'hui de mieux saisir les traits de ressemblance qui en forment un groupe distinct.

(1) Cette pièce anatomique est conservée dans le Musée de l'École de médecine de Bordeaux.

---

en Europe, le vain dédale de recettes et de pratiques de médicastres fondées sur quoi? Sur l'astrologie, la magie et les recettes des bonnes femmes. Cette étude aura du moins son côté pittoresque et intéressant tout en complétant le cadre que nous avons voulu embrasser.

Nous faisons tout d'abord ces réflexions, non pas assurément qu'il faille de parti-pris, toujours et quand même, dédaigner tout ce que *les barbares* ont coutume de faire (les sauvages d'Amérique nous ont appris le quinquina), mais pour nous garder de toute opinion préconçue. Procédons à notre inventaire.

La science des Hippocrates chinois se base surtout sur l'étude du pouls dans laquelle ils ont la prétention d'exceller; c'est par là qu'ils se flattent de discerner la nature et le degré du mal. Ils établissent une grande différence dans le pouls suivant le sexe, l'âge, les saisons; ils ne tâtent pas non plus indifféremment les deux poignets; si c'est le cœur ou le foie qu'ils croient lésés, ils tâtent le gauche; si c'est l'estomac ou les reins, ils tâtent le droit.

Il suffit d'énoncer ces bizarreries à quiconque a une idée de la position relative de ces organes et de leurs fonctions pour voir le côté absurde de ces momeries.

Ils prétendent déterminer avec précision le nombre des battements du pouls : chez une personne en bonne santé il doit y en avoir quatre ou cinq entre chaque inspiration; s'il y en a davantage, cela dénote un état morbide.

On a dit qu'ils avaient découvert la circulation du sang; cette prétention n'est pas justifiée puisqu'ils ne savent pas différencier les artères des veines ni leur rôle respectif.

Ignorants sur ce point capital d'anatomie physiologique, ils ne savent pratiquer aucune des nombreuses opérations de ligatures d'artères, d'où dépend si souvent la vie de tant d'individus en cas d'anévrismes, de lésions par instruments tranchants et par projectiles de guerre. Pas plus du reste pour ces opérations que pour toutes les autres, puisque, nous l'avons dit, le préjugé religieux s'oppose encore absolument aux études anatomiques. Les Chinois, en effet, ne pratiquent aucune amputation ou opération sanglante.

Le célèbre Kang-hi, comprenant toute l'importance des sciences anatomiques, chargea bien un jésuite, le P. Parennin, de traduire en langue mantchoue l'ouvrage le plus renommé en Europe sur ce point; mais ce ne fut là qu'une improductive fantaisie. Il dit à l'auteur de cette version que sous la dynastie des Ming on avait fait l'ouverture d'un cadavre, et il ajouta : « Je pense qu'on peut tirer de grands avantages de la dissection des cadavres de criminels, surtout si elle se fait en lieux retirés et en présence de médecins et de chirurgiens. Il faut bien que ces malheureux qui ont fait tant de mal au public pendant leur vie soient de quelque utilité après leur mort. » Le monarque ne put néanmoins ou n'osa établir cet usage dans la crainte de ne pouvoir triompher des obstacles que devaient lui opposer la religion et les lois du pays.

D'après les vues théoriques des médicastres chinois, la maladie fébrile est toujours expliquée par la rupture d'équilibre dans les *esprits vitaux* et il y

Les observateurs qui m'ont fourni les matériaux de cette étude sont : Colombus (1), Fromondus (2), Bousquet (3), Klinkosch (4), Théden et Meyer (5), Schmucker (6), Engel (7), Stein (8), Baudelocque (9), Boyer (10), Dupuytren (11), Renauldin (12), Marjolin (13), Macfarlane (14), Burggraeve (15), Seguin (16), Chew (17), Bertani (18), Bennett (19), Boyd (20), Wehr (21), Ziehl (22), Depaul (23), Rambsbotham (24), Cruveilhier (25), Négrier (26), Demonchaux (27), Bastien et Legendre (28).

Les faits produits par ces observateurs, et dont le nombre s'élève à trente et quelques, ne sont certainement pas les seuls qui aient été recueillis; plusieurs doivent avoir échappé à mes recherches, et un plus grand nombre encore doivent être restés absolument ignorés.

(1) DE RE ANATOMICA, lib. XV, p. 495.
(2) DE IMPERFOR. MULIER., etc., OBS. (Morgagni), DE SED. ET CAUS. MORB., epist. XLVI, n° 13.
(3) ANCIEN JOURNAL DE MÉDECINE, t. VI, p. 128.
(4) Hill de Hilsborough (Præside Klinkosch), DE UTERO DEFICIENTE. Pragæ, 1777. — DISSERTATIONES PRAGENSES, t. II, p. 153. Deux Observ.
(5) NOVA ACTA PHYSICO-MEDICA, Norimbergæ, 1778, t. VI, p. 105. — Meyer dans Sandifort, OBSERVATIONES ANOTOMICO-PATHOL., lib. IV, cap. VI, p. 62.
(6) Vermischte Schriften, etc., MEDICAL AND PHYSICAL JOURNAL, London, 1819, t. XLII, p. 513.
(7) *Ibidem.*, p, 513.
(8) *Ibidem*, p. 512.
(9) L'ART DES ACCOUCHEMENTS, Paris, 1807, t. I, p. 183, note.
(10) TRAITÉ DES MALADIES CHIRURGICALES, Paris, 1825, t. X, p. 423. (Deux Observations; la première avait été publiée par Cailliot dans MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION, t. II, p. 470, et reproduite par Richerand, PHYSIOLOGIE, t. II, p. 419.)
(11) REVUE MÉDICALE, t. X, p. 455.
(12) ARCHIVES GÉNÉR. DE MÉD., t. X, p. 474.
(13) Deux Observations dans : Récamier, RECHERCHES SUR LE TRAITEMENT DU CANCER, t. II, p. 695.
(14) MEDICO-CHIRURG. REVIEW, april, 1833. p. 449, et ARCHIVES, 2e série, t. II, p. 101.
(15) Deux Observ. ANN. D'OCULIST. ET DE GYNÉCOL., et GAZETTE MÉD., 1839, p. 235.
(16) REVUE MÉDICALE, 1840, t. III, p. 57.
(17) ARCHIVES, 3e série, t. IX, p. 209.
(18) ANNALI UNIVERSALI, etc. GAZ. MÉD., 1841, p. 265.
(19) AMERICAN JOURNAL OF MED. SCIENCES, 1841 april, p. 348.
(20) MEDICO-CHIR. TRANS., 1841, t. VI. — AMER. JOURN., 1842 april, p. 447.— ARCHIVES, 1842, 3e série, t. XIV, p, 334.
(21) BRITAN. AND FOREIGN. MED. REVIEW, oct. 1841; AMERIC. JOURN., 1842 april, p. 447.
(22) MEDIC. CORRESP. BLATT., etc.; GAZ. MED., 1851, p. 9.
(23) Communication verbale faite à la Société médicale d'émulation. GAZETTE DES HÔPITAUX, 1851, p. 358.
(24) Deux Observations : MEDICAL TIMES AND GAZ., 1855; GAZ. MÉD., 1856, p. 589.
(25) ANATOMIE PATHOLOGIQUE, 1856, t. III, p. 259.
(26) RECUEIL DE FAITS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES OVAIRES, Paris, 1858, trois Observations, p. 31, 36 et 40.
(27) GAZETTE DES HÔPITAUX, 1858, p. 487.
(28) GAZETTE MÉDICALE, 1859, 533.

Morgagni, en rapportant les faits communiqués par Columbus et par Fromondus, tous les deux de Crémone, s'étonnait qu'une anomalie aussi extraordinaire que le défaut d'utérus ait été vue deux fois, presque en même temps, et dans la même ville (1). Il en concluait que ce vice de conformation ne devait pas être aussi rare que semble le faire présumer le si petit nombre des faits publiés. Je suis du même avis.

Les observations se multiplient en raison de l'attention qu'elles provoquent. Mais déjà il n'est plus possible, à l'exemple de quelques auteurs très-modernes (2), de révoquer en doute la réalité de l'absence complète de l'utérus. Les faits connus et comparés permettent d'esquisser le chapitre qui devra plus tard combler la lacune laissée à cet endroit dans les traités classiques.

I. Considérés au point de vue anatomo-pathologique, les cas d'absence congénitale de l'utérus peuvent être distribués en plusieurs séries.

Il convient de placer dans une première ceux d'absence incomplète. L'ensemble de l'organe peut offrir une très-grave imperfection, ou bien l'arrêt de développement a surtout frappé l'une de ses parties.

Renauldin présentait en 1826, à l'Académie de médecine, les organes sexuels d'une femme de 52 ans qui n'avait jamais été réglée, qui était demeurée de petite taille, et dont cependant les parties génitales externes n'offraient rien d'extraordinaire. Le vagin se terminait en haut par une sorte de tubercule à peine sensible, auquel aboutissait un cordon assez grêle, continu avec les trompes, qui étaient très-volumineuses. Il n'existait que des rudiments d'ovaires.

C'était encore une variété d'atrophie générale que présentait l'utérus d'une femme petite et faible, qui mourut à 54 ans, et dont Wehr de Kassel a transmis l'histoire. Elle n'avait jamais été menstruée. Le clitoris était volumineux, et l'orifice de l'urètre large; les autres organes n'avaient point leurs dimensions ordinaires. Si la forme de l'utérus était conservée par un repli du péritoine, la propre substance de cet organe avait disparu, les trompes étaient petites et les ovaires transformés en kystes.

M. Cruveilhier a vu le corps de l'utérus remplacé par deux cordons aboutissant à un vestige de col.

L'imperfection de cet organe peut porter principalement sur le corps, tandis que le col conserve à peu près ses dimensions ordinaires. M. Cruveilhier a mentionné un cas de ce genre, et un autre exemple en a été rapporté par Klinkosch. Le sujet de celui-ci était une jeune fille âgée de 15 ans. Le vagin embrassait par son extrémité supérieure le col utérin, percé d'une ouverture; mais ce col, oblitéré en haut, était tout ce qui constituait l'utérus. Le corps manquait entièrement, la duplicature péritonéale qui devait le contenir était vide, et de l'air insufflé en écartait facilement les deux lames.

L'utérus peut n'offrir qu'un défaut partiel et unilatéral de développement. Chaussier en a rapporté un exemple curieux (3), mais qui s'éloigne trop des cas dont il s'agit ici pour que je doive m'y arrêter.

(1) DE SEDIBUS ET CAUSIS MORBORUM; Epist. XLVI, n° 13.
(2) Vidal de Casis, TRAITÉ DE PATH. EXT., t. V, p. 346.
(3) BULL. DE LA SOC. DE LA FACULTÉ DE MÉD. DE PARIS, 1817, p. 436.

a alors ou trop de chaud ou trop de froid dans l'organisme. Si le principe igné est trop alimenté par une chaleur excessive, *comme l'insolation*, il finit par dépasser outre mesure le degré voulu de sa température, et alors il s'allume une sorte d'incendie dans notre *sublime organisation*.

En cet état de choses, il peut se faire que les éléments aqueux soient tellement desséchés qu'il ne reste plus aux membres et aux organes les fluides nécessaires pour le jeu naturel de leurs mouvements et de leurs fonctions; de là tout un cortége de symptômes dénotant un état de fièvre plus ou moins violent et grave.

On reconnaît très-bien, il faut le dire, dans la rupture de l'équilibre des esprits vitaux par un principe igné excessif le principe phlogistique de notre langage médical, d'où est dérivée la phlogose, l'inflammation qui joue un si grand rôle pathogénésique.

Le fond doctrinal de la pathologie générale des Chinois est donc une espèce de brownisme où la sthénie et l'asthénie jouent alternativement les deux rôles principaux dans la production ou genèse des malades.

Comme conséquence naturelle et logique de la théorie chinoise, il faut, pour rétablir l'équilibre détruit dans l'organisme par le principe igné, introduire dans le corps une certaine quantité de froid et rabaisser *l'extravagante température*, puis favoriser le retour de l'humidité dans les membres.

A cet effet tout le monde est d'avis (car tout le monde est un peu médecin en Chine, autant et plus qu'en nul autre lieu) d'avis, disons-nous, que les pois verts sont d'une nature extrêmement froide et qu'en en faisant bouillir une certaine quantité dont on boit le jus on éteint l'excédant du feu dans le corps. Il est en outre reconnu que rien n'est comparable au concombre bouilli et au melon d'eau pour rappeler l'humidité nécessaire à *l'harmonieuse fonction* des membres.

On vend des remèdes dans des boutiques spéciales et les apothicaires qui les tiennent délivrent leurs drogues a tout venant le plus souvent sans ordonnance de médecin quand il s'agit de décoctions ou de tisanes communes et de remèdes généralement employés, comme par exemple les pilules de *ginsing*. Ces pilules, qui se composent de diverses racines, posséderaient de merveilleuses vertus. Ce serait un remède souverain, surtout pour les débilités causées par un travail excessif de corps et d'esprit. Le ginsing, en corroborant les esprits animaux, prolonge, dit-on, la vie des vieillards. Cette drogue se vend très-cher. Timkowski n'en donne pas la recette; nous aurons la curiosité de la prendre si nous en avons la possibilité. (On peut dire, en un mot, que la pratique médicale en Chine n'est que de l'empirisme.

Nous prescrivons souvent en Europe, aux convalescents, le bouillon et le blanc de volaille; en Chine, au contraire, on les proscrit comme indigestes et malsaines.

Il y a, dit le voyageur Timkowski (1820), dans chaque quartier de Peking plusieurs médecins, et des plus habiles d'entre eux, rares à la Chine, ne reçoivent pas d'un malade aisé plus de 5 roubles en billets.

Il y a un autre genre d'honoraires : cent coups de bâton sont infligés au médecin qui écrit incorrectement ou inexactement une prescription. Martin-

Dans les séries de faits dont je dois plus spécialement m'occuper, l'absence de l'utérus était complète. Quelquefois le vagin était conservé. Bousquet a vu chez un enfant à terme le vagin non-seulement exister, mais servir d'aboutissant au rectum.

Plus souvent, le vagin était oblitéré en totalité ou en grande partie. La femme dont Dupuytren présenta la pièce à l'Académie de médecinne, en 1823, n'avait à la place du vagin qu'une sorte de cul-de-sac peu profond. Il en était de même de celle dont Ziehl (de Nuremberg) a décrit les particularités. Le vagin n'avait qu'un pouce de longueur; il manquait au delà. L'utérus était totalement absent, les trompes s'ouvraient derrière la vessie, les ovaires étaient raccornis et froncés à leur surface. Chez la femme observée par Macfarlane, le vagin était formé par une substance épaisse et dense, adhérente au pubis et disposée en forme de bandes fibreuses et musculaires oblitérant ce canal.

L'oblitération entière du vagin coïncidant avec l'absence de l'utérus a été constatée par Meyer, Schmucker, Engel.

Mon observation constitue un cas d'absence complète et du vagin et de l'utérus.

Dans le fait relaté par Fromondus, le vagin était remplacé par une sorte de cordon fibreux et presque cartilagineux.

La deuxième observation de M. le professeur Burggraeve (de Gand) est remarquable par d'autres anomalies. Les trompes non canaliculées étaient entourées d'une couche de tissu érectile, et se terminaient derrière la vessie. Celle-ci recevait, fort près de l'orifice urétral, les uretères fort larges, dilatables et munis à leur extrémité inférieure d'une sorte de sphincter. Le méat urinaire, fort évasé, s'ouvrait immédiatement dans la vessie; il était entouré d'espèces de caroncules. Il y avait en outre chez cette femme une absence du voile du palais et une inégalité notable des hémisphères cérébelleux.

Le fait rapporté par M. Boyd présentait quelques autres anomalies : les trompes manquaient, l'ovaire droit était surmonté par un petit kyste, et le gauche remplacé par une tumeur fibreuse, globuleuse et à surface irrégulière; les reins étaient déplacés et reposaient, l'un sur une fosse iliaque, et l'autre dans le petit bassin.

Le cas montré par M. Demouchaux (de Saint-Quentin) à la Société de chirurgie en 1858, fut recueilli chez une petite fille âgée de 3 ans et demi. Il a offert ceci de singulier, que les ovaires, volumineux et divisés en plusieurs lobes, formaient de chaque côté une hernie inguinale. Ces organes contenaient, ainsi qu'une tumeur de l'épiploon, une certaine quantité de matière encéphaloïde.

On peut rapprocher de ce fait celui que MM. Bastien et Legendre ont récemment communiqué à la Société de biologie. L'enfant avait 7mois; le rein droit manquait, ainsi que le vagin, l'utérus et les trompes. Les ovaires étaient reconnaissables à leur structure vésiculeuse; et le gauche, assez volumineux, était à moitié engagé dans le canal inguinal.

La dernière série est la moins nombreuse. Je ne connais que deux exemples d'absence de l'utérus, des trompes et des ovaires : l'un est rapporté par Columbus, et encore l'absence de l'utérus n'était-elle pas totale, il y avait comme un tronçon de col; l'autre exemple a été plus complétement exposé par Klinkosch. A la place du vagin se trouvait une substance solide, dense, cylindrique, d'un pouce d'épaisseur et de trois de longueur, terminée en haut par une sorte de tubercule ayant la forme d'une amande. Tout ce qui appartenait aux organes génitaux se terminait là. Il n'y avait ni utérus, ni trompes, ni ovaires, ni ligaments ronds, ni ligaments larges.

II. Les observations dont l'indication précède doivent leur complément et leur certitude à l'examen anatomique des organes; mais il en est d'autres qui, ayant été recueillis pendant la vie, n'ont pu être éclairés que par l'investigation clinique.

Deux cas différents se sont présentés. Tantôt le vagin était oblitéré dans sa presque totalité, tantôt il conservait jusqu'à une certaine profondeur la forme de canal qui lui est propre.

Dans le premier cas, on a pu croire quelquefois à une simple imperforation de l'hymen; mais une recherche attentive a fait reconnaître qu'il n'existait pas une membrane plus ou moins épaisse, susceptible d'être distendue par un fluide accumulé au-dessus, mais que l'obstacle était formé par un tissu solide, par un resserrement, une agglutination des parois du vagin. Cet organe peut même avoir disparu complétement; alors, ainsi que j'en ai fait la remarque chez le sujet de mon observation, la distance du méat urinaire à l'anus est extrêmement diminuée, et fait supposer que l'organe intermédiaire est nul ou étroitement oblitéré.

Mais ce premier coup d'œil ne peut faire naître qu'une simple présomption concernant la présence ou l'absence de l'utérus. Une autre sorte d'investigation devient nécessaire: c'est celle à laquelle Boyer, Marjolin, Burggraeve, Depaul, Ramsbotham ont eu recours. Une sonde métallique étant introduite dans la vessie, il a été facile, à l'aide de l'indicateur pénétrant profondément dans le rectum et dirigé en avant, de reconnaître la présence de la sonde, son peu de distance du doigt, et de juger qu'aucun organe, même très-mince, n'existait entre les parois vésicale et rectale, c'est-à-dire qu'on a retrouvé la disposition qui est normale chez l'homme.

Dans la seconde forme supposée, c'est-à-dire lorsque le vagin a conservé sa perméabilité jusqu'à une certaine profondeur, le doigt introduit dans ce canal est arrivé à une sorte de cul-de-sac, où ne s'observait rien d'analogue à un col utérin. Dans cette occurrence, M. Seguin (d'Albi) et M. Négrier (d'Angers) ont fait pénétrer un index au fond de ce vagin borgne et l'autre dans le rectum, de sorte que les deux doigts en se rapprochant ont pu apprécier l'intervalle qui les séparait, et constater l'absence d'un organe quelconque au delà de l'extrémité du vagin. L'introduction d'une sonde dans la vessie a sans doute été jugée inutile par les observateurs que je viens de citer; mais elle aurait pu ajouter son contingent de certitude. En quelques circonstances, cette confirmation serait nécessaire, par exemple quand la portion de vagin conservée et très-courte.

L'exploration de l'excavation pelvienne par le toucher rectal a fait quelquefois distinguer assez haut, près d'une symphise sacro-iliaque, ou au voisinage de la ligne médiane, un corps arrondi ou inégal. On a dû supposer que c'était un ovaire (Depaul, Négrier, 16e fait).

La conservation presque constante de cet organe au milieu des désordres les plus considérables des diverses portions de l'appareil génital justifie cette supposition. Cependant des doutes peuvent être élevés, parce que la sensation obtenue à travers les parois du rectum ne saurait donner que l'idée d'un corps solide, sans en préciser la na-

---

bâton n'est pas seulement pour eux, car tout se règle ainsi en Chine en fait de faute ou de délit, quand on n'encourt pas de peine capitale.

Un officier déserteur reçoit cent coups.

Les employés qui ne se sont pas perfectionnés dans l'année, quarante coups.

Un chef recommandant un subalterne sans mérite, quatre-vingts coups.

En Chine, chacun exerce la médecine avec entière liberté; le gouvernement ne s'en mêle en aucune manière. On a pensé que l'irrésistible et vif intérêt que les hommes portent naturellement à leur santé serait un motif suffisant pour les empêcher de donner leur confiance à un médecin qui n'en serait pas digne. Aussi quiconque a lu quelques livres de recettes et étudié la nomenclature des médicaments a le droit de se lancer dans l'art de guérir.

La médecine est comme l'enseignement; un excellent débouché peut favoriser l'écoulement des nombreux bacheliers qui ne peuvent parvenir au mandarinat. Aussi les docteurs pullulent en Chine, sans parler des médecins officieux qui sont innombrables, puisque tous les Chinois savent ou font plus ou moins la médecine. Il n'est pas de petite localité qui n'en possède plusieurs.

Leur position n'est pas, à beaucoup près, aussi brillante qu'en Europe, dit M. Huc; outre qu'il n'y a pas grand honneur à exercer un état qui est à la portée et pour ainsi dire à la merci de tout le monde, on n'y trouve non plus que très-peu de chose à gagner. Ordinairement les visites ne se payent pas, les remèdes se vendent à bon marché et toujours à crédit, d'où il faut conclure qu'on ne peut guère compter que sur le tiers de son gain. En outre, il est assez d'usage de ne pas payer les médecines qui ne produisent pas de bons effets.

Mais la situation la plus triste, la plus piteuse pour un médecin chinois, c'est lorsqu'il est obligé de se cacher ou de se sauver loin de son pays pour éviter la prison, les amendes, les coups de bambou et quelquefois pis encore. Cela peut arriver quand ayant promis de guérir un malade, il a la maladresse de le laisser mourir. Les parents ne se font pas faute de lui intenter un procès, et dans ce cas pour peu qu'on tienne à la vie et aux *sapecs*, le parti le plus sûr c'est de prendre la fuite.

La législation, et on le comprend, semble du reste favoriser les procédés un peu sévères à l'égard des médecins. On lit dans le Code pénal de la Chine, section 297 :

« Quand ceux qui exerceront la médecine ou la chirurgie sans s'y entendre, administreront des drogues ou opèreront avec un outil piquant ou tranchant d'une façon contraire à la pratique ou aux règles établies, et que par là ils auront contribué à faire mourir un malade, les magistrats appelleront d'autres hommes de l'art pour examiner la nature du remède qu'ils auront donné ou celle de la blessure qu'ils auront faite et qui auront été suivis de la mort du malade. S'il est reconnu qu'on ne peut les accuser que d'avoir agi par erreur, sans aucun dessein de nuire, le médecin ou le chirurgien pourra se racheter de la peine qu'on inflige à un homicide de la manière réglée pour les cas où l'on tue par accident, mais ils seront obligés de quitter pour longtemps leur profession. »

Les médecins chinois aiment beaucoup les spécialités, et s'occupent exclu-

ture. Une tumeur, une production anormale quelconque pourrait occuper la place de l'ovaire et faire croire à sa présence. M. Négrier a même cru reconnaître, dans ce corps détaché et soutenu on ne sait comment, un vestige d'utérus (12e observation); mais lorsque l'utérus est réduit à la condition d'un simple tronçon, ce tronçon ou col imparfait est continu à l'extrémité supérieure du vagin perméable ou oblitérée.

Il résulte des observations et des considérations qui précèdent que le diagnostic de l'absence de l'utérus peut être éclairé et même rendu à peu près certain à l'aide du toucher rectal, du cathétérisme vésical, et du toucher vaginal quand celui-ci est praticable.

III. Avec l'absence de l'utérus a coïncidé le plus souvent une disposition normale des parties externes de la génération (observations de Klinkosch, Marjolin, Burggraeve, Chew, Bertani, Depaul, Ramsbotham, etc.), et parfois un développement plus qu'ordinaire du clitoris (Klinkosch, Marjolin, 1re et 2e observ., Webr). Les mamelles ont aussi paru généralement assez prononcées (Schmucker, Engel, Stein, Burggraeve, Chew, Bennett, Boyd, Depaul, Ramsbotham); mais elles étaient à peu près nulles et réduites au mamelon chez le sujet observé par Wehr, qui avait une atrophie générale des organes sexuels, et chez les deux personnes dont Klinkosch a donné la description: or, chez l'une d'elles, il y avait une absence complète de l'ovaire. Klinkosch considère le défaut d'accroissement des mamelles comme le résultat de la sympathie qui lie ces organes à l'utérus; mais la majorité des faits prouve que le consensus se rapporte bien plutôt à l'ovaire qu'à l'utérus, car les mamelles étaient fort régulièrement développées chez un grand nombre de femmes dépourvues d'utérus, mais non privées d'ovaires.

Le méat urinaire a offert dans plusieurs cas une singulière dilatation (Theden et Meyer, Wehr, etc.). M. Burggraeve l'a vu s'ouvrir directement dans la vessie, et permettre facilement l'introduction du doigt jusque dans ce réservoir.

IV. La conformation générale des femmes chez lesquelles l'utérus manquait n'a paru subir d'influence fâcheuse que dans certains cas. La fille dont j'ai donné l'histoire était petite et faible, mais on a pu en accuser son genre d'existence. La malade de Renauldin et celle de Wehr, dont les mamelles ne s'étaient pas développées, offraient une sorte d'atrophie générale en rapport avec celle des organes génitaux considérés dans leur ensemble. Au contraire, les femmes observées par Klinkosch, Stein, Marjolin, Chew, Burggraeve, Bennett, Macfarlane, Ziehl, Bertani, Seguin, étaient d'une conformation régulière, quelques-unes très-fortement constituées et même avec des apparences masculines.

V. Dans tous les cas d'absence de l'utérus, les menstrues n'ont jamais paru, mais le travail de la menstruation s'était assez fréquemment manifesté, et quelquefois il s'était périodiquement renouvelé de mois en mois pendant un assez long temps (Stein, Chew, Bertani, Bennett, Webr). De plus, la malade du docteur Bennett avait eu des évacuations sanguines périodiques par l'anus suivies de soulagement; celle de Macfarlane avait eu des épistaxis; celle que j'ai observée avait eu des hémoptysies. Fréquemment, les femmes se plaignaient à certaines époques de ressentir des douleurs et des pesanteurs dans les régions lombaire et hypogastrique, de la dyspnée, de la céphalalgie. Jamais on n'a mentionné les indices d'une accumulation du sang menstruel dans les organes génitaux.

VI. Plusieurs femmes, chez lesquelles l'absence de l'utérus était complète, ont manifesté une tendance très-marquée pour les rapprochements sexuels (obs. de Dupuytren, Seguin, Burggraeve (2e), Depaul). La fille examinée par Bertani, et qui avait une apparence un peu virile, se fit visiter, étant au moment de se marier, sans en avoir, disait-elle, un désir bien marqué; aussi, en apprenant l'obstacle que sa conformation opposait au mariage projeté, y renonça-t-elle sans regret.

VII. Près d'un tiers des femmes dont il s'agit dans ce travail se sont mariées; ce sont celles dont les observations ont été données par Colombus (les rapports conjugaux étaient, dit-il, douloureux), par Theden, par Baudelocque, par Stein, par Dupuytren, par Marjolin (1re), par Macfarlane, par Burggraeve (1re), par Bennett, par Ziehl, par Boyd, par Ramsbotham (la 1re), etc. Inutile de dire que parfois la conformation vicieuse des organes sexuels, mettant obstacle à la copulation, avait nui à la bonne intelligence des époux (1).

VIII. Il était naturel que les femmes placées, par cette conformation intérieure défectueuse, dans l'impossibilité d'accomplir les devoirs conjugaux, vinssent demander à l'art l'important service de les rendre aptes à l'exercice complet de leurs fonctions. Lorsque les praticiens ont cru ne reconnaître qu'un simple obstacle, qu'une oblitération superficielle, ils ont espéré que la division des tissus anormaux rétablirait la vitalité du canal vulvo-utérin; mais dans les cas d'absence de l'utérus, toutes leurs tentatives devaient échouer.

Theden, sollicité par la femme d'un canonnier dont le vagin était obturé par une substance solide, incise, puis il excise; il plonge le bistouri dans un tissu spongieux, et ne rencontre ni vagin ni utérus. Ces organes n'existaient point, comme s'en assura quelques années après Meyer, lorsque cette femme mourut des suites d'une plaie d'arme à feu.

Stein, professeur à Bonn, est appelé auprès d'une femme de 24 ans, mariée depuis cinq ans, non menstruée, et dont le vagin formait un cul-de-sac mobile, qu'une certaine pression pouvait refouler. Croyant à une imperforation de l'hymen, l'opérateur enfonce l'instrument dans cette sorte de membrane. Bientôt après, le doigt pénètre à une assez grande profondeur et ne trouve qu'un tissu lâche et spongieux, sans le moindre vestige d'utérus.

Bennett, de Dambury (Connecticut), est consulté par une fille de 18 ans, dont le vagin formait également un cul-de-sac de 2 pouces de profondeur. Une incision est pratiquée au fond de ce canal imperforé. Il s'écoule beaucoup de sang, et ensuite la plaie guérit. Quelque temps après, cette fille se marie. L'obstacle mis à l'accomplissement de l'acte conjugal oblige à recourir de nouveau au même praticien,

(1) L'ouverture si large du méat urinaire que présentait l'une des malades observées par M. Burggraeve a fait conjecturer que ce canal avait remplacé le vagin. Cette substitution n'était pas douteuse dans un cas d'absence vaginale avec atrésie de la matrice, publié par M. de Jumné, d'Ostende. Il en était résulté une incontinence d'urine. (GAZ MÉDICALE, 1850, p. 508.)

---

sivement du traitement de certaines maladies. Il y a des médecins pour les maladies qui viennent du froid, d'autres pour celles qui sont causées par le chaud.

Les uns pratiquent l'acupuncture, d'autres raccommodent les membres cassés. Il y a des médecins pour les enfants, il y en a pour les femmes, pour les vieillards.

Il y a aussi des psylles ou suceurs de sang, ventouses vivantes qui apposent hermétiquement leurs lèvres sur les morsures et autres plaies, et même sur les abcès, pour en aspirer les humeurs. C'est révoltant, et pourtant il y en a eu aussi en France jusqu'au siècle dernier.

La cure des yeux et des oreilles, qui constituent chez nous deux des spécialités les plus délicates, sont du ressort du barbier-pédicure en Chine.

Quelle que soit la spécialité des médecins chinois, et il y a comme on voit médecins et médecins, on en voit très-peu qui deviennent riches en exerçant leur art. Ils vivent au jour le jour, comme ils peuvent, et rivalisent ordinairement de privations et de misères avec leurs confrères les maîtres d'école.

Il va sans dire que s'il fallait comprendre parmi les médecins proprement dits tout cet assemblage hétéroclite, la corporation en Chine serait grotesque assurément. Mais nous ne doutons pas que là comme autre part, il n'y ait des hommes sérieux, des hommes d'étude et de distinction, notamment ceux qui sont gradués et professeurs au grand collége médical de Péking. Bien que leurs connaissances théoriques et pratiques, par le manque des éléments fondamentaux de la science médico-chirurgicale ne puissent pas être à la hauteur de celles qu'on puise aux écoles d'Europe, où d'ailleurs le dernier mot n'est pas dit en progrès et découvertes d'application, nous sommes convaincu qu'il doit y avoir des médecins philosophes très-érudits en Chine, et qu'il y aurait grand attrait à être initié à leur littérature médicale.

En attendant que les circonstances nous permettent de mieux asseoir notre jugement à leur égard, nous ne pouvons donner une idée plus exacte de la visite d'un médecin chinois qu'en relatant les détails de celle qui fut faite à M. Huc lui-même pendant son séjour en Chine, à l'occasion d'un malaise général avec fièvre, mal de tête, vomissements et violentes contorsions.

« J'ai appris, dit le docteur, que l'illustre malade était originaire des contrées occidentales. Il est écrit dans les livres que les maladies varient selon les pays; celles du nord ne ressemblent pas à celles du midi, chaque peuple en a qui lui sont propres, aussi chaque contrée produit-elle des remèdes particuliers et adaptés aux infirmités ordinaires de ses habitants.

« Le médecin habile doit distinguer les tempéraments, reconnaître le vrai caractère des maladies et prescrire des médicaments convenables, voilà en quoi consiste sa science.

« Il faut qu'il se garde bien de traiter ceux qui sont d'au delà des mers comme les hommes de la nation centrale... »

Après cette entrée en matière pour captiver la confiance de son illustre malade, il prit le bras droit et l'ayant appuyé sur un petit coussin, il se mit à tâter le pouls en faisant courir littéralement les cinq doigts sur le poignet, comme s'il eu eût joué sur le clavier d'un piano. Les Chinois admettent différents pouls qui correspondent au cœur et aux autres principaux organes.

qui s'assure alors, par le toucher rectal et par une sonde promenée dans la vessie, que l'utérus manque. Il refuse de tenter une nouvelle opération; mais la malade insiste vivement; lui-même espère découvrir quelque portion d'utérus déplacé. Il reprend par complaisance le bistouri. L'incision est profonde. Le doigt y plonge et ne trouve aucun organe; mais il sent très-distinctement, d'une part, la sonde introduite dans la vessie, et de l'autre le doigt entré dans le rectum. Une hémorrhagie très-abondante fut le résultat fâcheux de cette inutile opération.

Des suites plus graves peuvent être la conséquence de ces essais par trop hasardeux. Un fait raconté par Macfarlane le prouve évidemment. Il s'agit d'une femme de 28 ans, de haute stature, bien conformée, mais pâle et maladive, sujette à des épistaxis, non menstruée, et mariée depuis un an. Elle avait le vagin oblitéré par une substance épaisse, dense, qu'on essaya de franchir à l'aide d'une incision, pour aller à la rencontre de l'utérus. Peu de jours après cette opération, une péritonite violente se déclara et la malade mourut. La nécropsie fit voir que l'utérus manquait.

Dans ces divers cas, il existait une trace de vagin, un enfoncement qui indiquait la route de l'instrument tranchant; mais ce n'était pas un motif de l'employer pour ouvrir une voie qui, très-certainement, ne devait point aboutir. Lorsque le chirurgien s'est assuré, par le toucher et le cathétérisme, que la matrice manque, il doit renoncer à toute tentative opératoire. Cet examen, du reste, me paraît devoir toujours être fait avant d'opérer, alors même qu'on croirait n'avoir sous les yeux qu'une imperforation de l'hymen.

IX. L'anomalie dont il est ici question n'est pas d'ailleurs de celles qui menacent d'abréger l'existence. Elle n'a pas empêché plusieurs femmes de jouir d'une bonne santé. Quelques-unes ne sont mortes qu'à 48 (Klinkosch), 52 (Renauldin), 54 (Wehr), 57 (Ziehl), et 72 ans (Boyd).

Néanmoins, on ne peut contester qu'elles n'aient vécu dans une condition anormale qui les prédisposait à des affections graves. Le défaut si complet de menstruation a provoqué souvent un état de pléthore, des congestions, des inflammations, des hémorrhagies (Macfarlane, Wehr). Quelques femmes sont mortes subitement (Klinkosch, Schmucker); la jeune fille que j'ai observée succomba très-rapidement, moins par l'effet d'une lésion organique déterminée que par une imperfection générale et une perturbation fonctionnelle de l'économie, et enfin par l'affaiblissement auquel donna lieu une perte de sang considérable. La résistance vitale avait été sensiblement infirmée.

X. L'absence de l'utérus est une cause des plus évidentes de stérilité. Elle peut donc soulever une question médico-légale fort grave. Aujourd'hui, la décision à prendre serait dictée par la possibilité d'établir un diagnostic assez précis. Mais il y a plus d'un siècle que ce problème parut presque insoluble. Proposé à la sagacité des chirurgiens les plus habiles de Paris, il reçut des solutions diverses, non sur des preuves positives, mais à l'aide d'appréciations et de probabilités. Il s'agissait d'une femme âgée de 53 ans, mariée depuis 25, et dont le mari ne s'était décidé qu'après dix ans de constance à faire examiner si quel que obstacle matériel ne nuisait pas à l'accomplissement des fonctions conjugales. On trouva le vagin fermé à 2 pouces de profondeur par une cloison infranchissable, qu'on essaya de diviser; mais le résultat fut nul. Joumain et Levret crurent qu'on s'était trop vite arrêté dans cette opération. Winslow, Ferrein, Petit et Morand jugèrent que l'anomalie était congéniale et incurable (1); mais ils n'en spécifièrent ni le véritable siége ni le caractère réel.

XI. Une autre question médico-légale d'un assez grand intérêt pourrait être soulevée relativement au sexe du sujet. Des doutes furent émis sur ce point, lorsque M. Depaul communiqua son observation à la Société médicale d'émulation. MM. Giraldès et Larrey ne parurent pas suffisamment édifiés sur le genre auquel appartenait l'individu manquant d'utérus. Cependant la jeune personne dont il s'agissait avait les attributs généraux de l'organisation féminine; ses mamelles étaient très-développées, et elle manifestait un penchant prononcé pour le sexe masculin. Il n'était guère possible, dans ce cas, de conserver des doutes. Mais en serait-il de même si l'individu privé d'orifice vaginal et de matrice avait, par une coïncidence fortuite, le clitoris très-saillant et des hernies ovariennes (Demouchaux, Bastien et Legendre) qu'on serait tenté de prendre pour les testicules arrêtés à l'anneau? Cette erreur serait facile à la naissance; et ne le serait-elle pas bien plus encore après l'âge de la puberté, lorsqu'on verrait les règles ne pas s'établir, et surtout si la jeune fille avait, au physique et au moral, une certaine apparence de virilité (Bertani, Baudelocque), et si elle ne sentait pas une sympathie décidée pour le sexe masculin (Bertani, Ziehl).

Cette réunion de circonstances, qui n'est en ce moment qu'une supposition, venant à se réaliser, serait la source de très-sérieuses difficultés. Un examen très-attentif des organes sexuels éclairerait sans doute le jugement, mais une comparaison exacte des faits plus ou moins analogues et une mûre réflexion seraient indispensables pour motiver solidement une décision.

(1) Morand, Opusc. de chirurgie, 2e partie, p. 287.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES, SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. Salmon et Maunoury, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

25. — Pour omettre le moins possible de faits dans la longue énumération des maladies chirurgicales auxquelles peut convenir la cautérisation actuelle, nous avons été jusqu'ici obligé de dépouiller page par page, pour ainsi dire, presque tous les chapitres des écrivains que nous avions à mentionner. Cette tâche nous était d'ailleurs rendue indispensable, puisqu'aucun traité spécial, si ce n'est le livre premier d'Albucasis, n'avait été alors destiné uniquement à relever toutes ces importantes indications. Mais à la fin du seizième siècle et au com-

Pour bien tâter le pouls il faut les étudier tous les uns après les autres, et quelquefois plusieurs ensemble, afin de saisir les rapports qu'ils ont entre eux. Pendant cette opération, qui fut extrêmement longue, le docteur paraissait plongé dans une méditation profonde, ne disant pas mot.

Quand le bras droit eut été scrupuleusement examiné, ce fut le tour du gauche, sur lequel on exécuta les mêmes cérémonies.

Enfin le docteur releva majestueusement la tête, caressa deux ou trois fois sa barbe et ses moustaches grises, et prononça son arrêt. Par un moyen quelconque, dit-il, *l'air froid* a pénétré l'intérieur et s'est mis en opposition dans plusieurs organes avec *le principe igné*, de là cette lutte qui doit nécessairement se manifester par des vomissements et des convulsions. Il faut donc combattre le mal par des substances chaudes.

La nature de cette noble maladie est telle qu'elle peut céder avec facilité à la vertu des médicaments et s'évanouir bientôt, comme aussi il est possible qu'elle y résiste et que les dangers augmentent. Voilà mon opinion à ce sujet, dit le docteur après avoir étudié et résumé les divers caractères du pouls. Il faut du repos, du calme et prendre heure par heure une dose de la médecine que je vais prescrire. En disant ces mots il se leva et alla s'asseoir à une petite table où l'on avait préparé tout ce qui est nécessaire pour écrire.

Le docteur trempa dans une tasse de thé l'extrémité d'un petit bâton d'encre qu'il délaya lestement sur un disque en pierre noire, il saisit un pinceau et se mit à tracer l'ordonnance sur une large feuille de papier. Il en écrivit une grande page; quand il eut fini, il prit son papier et le relut attentivement en promenant l'ongle démesuré de son index sur les lignes verticales dont il prononçait les mots à demi-voix.

La base du remède était le ta-koang et le ku-pi, c'est-à-dire la rhubarbe et l'écorce d'orange.

Après cela, il y avait encore une variété considérable de poudres, de feuilles et de racines. Chaque espèce de drogue avait pour mission d'agir sur un organe particulier pour y opérer un effet spécial; cet ensemble d'opérations diverses produirait finalement un prompt rétablissement.

Il est d'usage qu'on fasse bouillir dans un vase de terre cuite toutes les drogues prescrites, quand l'eau s'est suffisamment assimilé par une longue ébullition leurs propriétés médicamenteuses, on la fait avaler au malade aussi chaude que possible. Ordinairement les médecines chinoises sont d'un aspect oléagineux très-foncé.

Cependant, quand on est parvenu à surmonter la répugnance des yeux, les remèdes chinois ne sont pas du tout pénibles à prendre. Ils ont toujours une saveur fade et un peu sucrée, mais jamais le goût nauséabond des médecines d'Europe.

Un employé du palais communal alla faire l'acquisition de tous les ingrédients désignés chez le docteur même qui venait d'en dresser l'ordonnance. En Chine les médecins sont en même temps apothicaires et vendent à leurs malades les remèdes qu'ils leur prescrivent. On entrevoit qu'il ne serait pas impossible de rencontrer quelques abus dans l'exercice de fonctions qui se prêtent mutuellement un si merveilleux appui. Ainsi, par exemple, est-il bien certain, vu la fragilité humaine, ajoute M. Huc, que le médecin en Chine ne

mencement du dix-septième, au moment même où florissaient Fabrice d'Aquapendente en Italie et Fabrice de Hilden en Allemagne, nous nous trouvons tout à coup en présence de trois livres destinés à rehausser l'importance de la cautérisation; ce sont : 1° un livre de Johan. Costæus, professeur à Turin et Bologne, intitulé « DE IGNEIS MEDICINÆ PRÆSIDIIS » (1595); 2° un autre livre intitulé « DE CAUTERIIS, » publié en 1598 à Louvain par Thomas Fienus, professeur à l'académie de cette ville; 3° enfin, le troisième, nommé prétentieusement « PYROTECHNIE CHIRURGICALE, » œuvre impétueuse de Marc-Aurèle Séverin, chirurgien de Naples (1646).

26. — De ces trois livres, le premier et le second surtout sont un résumé extrêmement érudit de tout ce que les auteurs grecs, latins et arabes ont écrit sur la matière. Or Fienus ne connaissait pas l'ouvrage de Costæus publié avant le sien, car il dit de son traité : C'est le premier ouvrage qui traite des cautères, de leur puissance, de la matière avec laquelle on les fait, du lieu où on les applique, des indications qu'on remplit avec eux, etc. Dans combien de maladies en effet ce moyen d'action n'est-il pas le dernier refuge du chirurgien! « Le médecin qui ne connaît pas bien la cautérisation ne peut pas se dire bien instruit dans son art : Rien ne peut augmenter davantage l'estime qu'on aura pour lui, que la guérison sans danger des maladies désespérées.... Que de choses indiquées sur ce sujet dans les auteurs anciens, et dont il ne reste plus de traces dans les écrits modernes. » Ainsi s'annonce le préambule. Qu'est-ce que le cautère? se demande-t-il ensuite. Pour répondre à cette question, il rappelle alors qu'on a donné ce nom à la fois « à l'instrument incandescent qui cautérise, au médicament caustique, à l'escarre, à la plaie qui résulte de la cautérisation, à la cicatrice elle-même. » Pour lui, plus sévère dans les mots dont il veut se servir, il le définit « une combustion actuelle ou potentielle, faite par l'œuvre du chirurgien, ayant pour but de débarrasser du superflu, de conserver les choses utiles, de corroborer les parties. » Deux sortes d'effets résultent de la cautérisation : 1° des effets immédiats et nécessaires; 2° des effets secondaires et accidentels. Les effets nécessaires, essentiels, immédiats, sont la production de chaleur, la dessiccation, la constriction; par elle, la partie touchée est convertie en charbon, devient croûte ou cendre, est consumée et détruite. Les effets secondaires sont au contraire la chute de l'escarre, la suppuration plus ou moins abondante et sanieuse, la cicatrisation. Étudiant ensuite les applications du cautère au point de vue de ses effets, il l'examine successivement comme agent capable de dissiper les humeurs, comme moyen de produire des fluxions artificielles dans les parties malades, comme mode de destruction des os corrompus ou sanieux, des ulcères anciens et fétides, de la gangrène, etc. Le chirurgien lira en outre avec intérêt les chapitres où Fienus traite de la formation et de la chute de l'escarre, de l'importance qu'il y a de faire cette croûte très-dure et très-adhérente pour arrêter le flux du sang dans l'hémorrhagie, enfin ce qu'il écrit sur la cicatrice, destinée ici à empêcher la formation des poils, là à attirer les parties voisines dans les cas de renversement des paupières, ailleurs à comprimer et à immobiliser une articulation malade, etc., etc.

27. — La Pyrotechnie chirurgicale de Marc-Aurèle Séverin a la même gravité dogmatique que le livre DE IGNEIS de Costæus et DE CAUTERIIS de Fienus; mais en outre elle se signale à l'intérêt des chirurgiens par la variété des questions qui y sont traitées, par exemple : les bains d'air chaud, les fomentations chaudes, les aspirations, les ventouses. Le livre est de plus enrichi d'observations propres à l'écrivain, ce qui fait absolument défaut dans les deux ouvrages précédents. En effet, le thérapeute napolitain, comme il s'appelle, manie le fer et le feu, «*Herculeâ quasi manu*,» et dans le récit enthousiaste où il énumère ses succès, « *cuncta tetriora et contumaciora mala proteruntur*. » Aussi accuse-t-il durement ses contemporains d'ignorance et de mauvaise foi. On doute de lui, et il prend la Divinité à témoin de la pureté de ses intentions. Cependant, qu'on n'attribue pas à lui seul l'honneur de son livre; si quelque chose y manque, le lecteur le trouvera dans Fienus, « *plurimum ex hoc auctore adjumentum accepisse nescito.* »

Marc-Aurèle Séverin fait remonter l'origine de la cautérisation aux époques fabuleuses de Chiron, de Vulcain et d'Hercule. Le feu est le plus grand secret pour guérir tous les maux, il satisfait pour la guérison de tous les genres de maladies; c'est le remède à toutes les douleurs; aussi s'indigne-t-il avec Rhazès, avec Mercurialis, avec Jérôme Fabrice, avec Jacob Hollerius, avec Etienne Gourmelin, avec Fienus, etc., de l'oubli dont ce moyen est actuellement frappé. Après cette entrée en matière, Marc-Aurèle Séverin passe en revue toutes les substances qui appartiennent à la pyrotechnie chirurgicale : il en trouve de solides et de fluides. Les animaux, les végétaux, l'air lui-même, fournissent un grand nombre de ces substances. Il indique même comme cautère la concentration des rayons du soleil sur la peau par l'emploi de lentilles convexes, à l'exemple de Baptiste Porta, d'André Mathiole, de Thomas Fienus, etc. Enfin, énumérant dans un dernier livre les nombreuses maladies auxquelles convient la cautérisation, il nomme, mais nous n'allons reproduire que les plus importantes, la douleur de tête, l'hémicrânie, le vertige, l'épilepsie, la paralysie, l'apoplexie, la paralysie de la paupière supérieure, l'épiphora et l'ophthalmie, la cécité, la douleur des dents, la paralysie de la langue, les polypes, le tétanos, l'asthme, la gibbosité, la phthisie, la pleurésie, l'empyème; l'hydropisie, le lumbago, la paralysie de la vessie, les hémorrhoïdes, la chute du rectum, la goutte, la coxalgie, etc. « Chez une dame qui portait à la joue des nodosités difformes produites par un coup de sabre, il remédia à la difformité en touchant légèrement la cicatrice avec une lame d'or; » ce métal, dit-il, laissant à sa suite des cicatrices plus belles que les autres cautères métalliques, « ce qu'il peut attester par lui-même. » Il détruit les adhérences des doigts entre eux avec des fils imprégnés de substance caustique « *pyroticum*, » mais dans un cas il opéra avec un petit cautère et sépara ainsi le médius du doigt indicateur. Dans l'hydrocèle, après avoir constaté la transparence de la tumeur, il perfore la tunique vaginale avec un petit cautère dont il donne la forme et qu'il insinue dans des ouvertures que porte une lame protectrice appliquée sur le scrotum. Pour combattre le prolapsus du rectum, il faut, dit-il, cautériser avec des cautères nucléiformes l'extrémité saillante de l'intestin, laquelle n'est pas une des parties principales du corps, et ainsi il en résulte « une cicatrice solide qui reserre l'ouverture de l'anus. » Il cautérise de même les hémorrhoïdes et les ulcères intérieurs qui leur succèdent, les varices des membres inférieurs, l'ongle incarné, les ulcères reposant sur des os cariés, etc.

---

succombera pas à la tentation de prescrire des remèdes coûteux et peut-être même quelquefois de prolonger la maladie dans le but de procurer des profits plus considérables à son ami l'apothicaire? Et la prodigieuse quantité de drogues qui entrent dans la composition des médecines chinoises ne viendrait-elle pas précisément de ce que c'est le même individu qui prescrit et vend les remèdes.

Nous répondrons à ces demandes oui, si en Chine la médecine est un métier, mais non assurément si elle y est ce qu'elle doit être partout : *le sacerdoce de la plus belle mission.*

Quoi qu'il en soit, la crainte de se voir rançonner par les médecins de certaines catégories, a donné naissance à un usage fort bizarre, mais qui entre parfaitement dans les goûts des Chinois. Le médecin et le malade se laissent aller à une sérieuse discussion touchant la valeur et le prix des remèdes indiqués. Les membres de la famille prennent part à ce singulier marchandage, on demande des drogues communes, peu chères. On en retranche quelques-unes de l'ordonnance, afin d'avoir moins à débourser. L'effet de la médecine sera peut-être lent ou douteux, mais on patientera et on courra la chance.

Il arrive encore, quand le docteur-apothicaire a dit son dernier mot et déclaré le plus franchement possible que pour obtenir la guérison il est nécessaire d'user de tel remède durant tant de jours que le conseil de famille entre en délibération. On pose froidement une question de vie et de mort, en présence même du malade, on discute pour savoir si, à raison d'un âge trop avancé ou d'une maladie qui offre peu d'espoir, il ne vaut pas mieux s'abstenir de faire des dépenses, et laisser les choses aller tout doucement leur train. Après avoir rigoureusement supputé ce qu'il en coûtera pour acheter des remèdes peut-être inutiles, le malade lui-même prend souvent l'initiative et décide qu'il vaut mieux réserver cet argent pour faire emplette d'un cercueil de meilleure et plus belle qualité!

L'indisposition de M. Huc avait progressé et étant passée à l'état de fièvre rémittente bien caractérisée, le médecin parla de recourir à l'acupuncture, mais sa proposition fut rejetée. Le lendemain, il trouva le malade dans les dispositions voulues pour lui administrer un remède décisif. Il demanda une demi-tasse de thé et y jeta une douzaine de pilules rouges, grosses tout au plus comme la tête d'une épingle.

Aussitôt que nous eûmes avalé ce thé qui, dit M. Huc, par l'addition des pilules avait pris une forte odeur de musc, on fit sortir tout le monde de notre chambre et on ordonna de nous laisser en repos. Nous n'affirmerons pas que ce fut précisément à ce genre de traitement que nous dûmes notre soulagement et notre guérison; ce qu'il y a de certain, c'est que nous ne tardâmes pas à éprouver un mieux notable qui alla en augmentant pendant tout le reste de la journée. Le soir, nous prîmes encore six globules rouges et le lendemain nous étions en bon état; les forces, il est vrai, n'étaient pas revenues, nous éprouvions une grande faiblesse, mais la maladie avait complétement disparu, il n'y avait plus ni convulsions, ni maux de tête, ni douleurs d'entrailles.

Les pilules rouges jouissent en Chine d'une célébrité prodigieuse. On les appelle *ling-pao-jou-y-tan*, le trésor surnaturel pour tous les désirs. C'est une véritable panacée universelle guérissant, dit-on, de toutes les maladies sans

28. — On pourrait croire qu'après une aussi brillante apologie des effets de la cautérisation actuelle, cette chirurgie « virile » de Marc-Aurèle Séverin dût passer au moins en partie dans la pratique de quelques-uns des médecins qui l'ont suivi ; il n'en est pas cependant ainsi : soit doute et timidité des uns, soit plutôt ignorance des autres, soit aussi, pour un certain nombre, volonté de ne devoir leurs succès qu'à des formules de caustiques potentiels dont ils se font des secrets, l'emploi de la cautérisation actuelle se limite de plus en plus.

29. — Scultet (1655), dans son ARSENAL DE CHIRURGIE, ne l'indique pour ainsi dire qu'en passant, à propos de chaque opération qu'il décrit, et il ne représente qu'un très-petit nombre de cautères. Parmi les opérations importantes, il enseigne comment on cautérise dans le traitement de la luxation de l'article qui se reproduit après avoir été réduite, dans la carie des dents, dans la corruption des os, etc. Il n'est explicite que pour le traitement de la gangrène, et alors, sans arrière-pensée, il déclare mettre la méthode de Fabrice d'Aquapendente, qui tranche dans les parties mortes et les cautérise, bien au-dessus de celle de Fabrice de Hilden qui coupe dans le vif. Toutefois, il vante les cautères dans la sciatique et déclare s'en être très-bien trouvé dans un cas observé sur lui-même. Pour combattre les douleurs de dents, il indique d'après Spigel, son maître, la cautérisation de l'antitragus avec un petit couteau courbe. Il cite plus loin l'histoire d'un gentilhomme de la ville d'Ulm, affecté « d'un charbon pestilentiel fort grand et fort noir » autour de l'anus et menaçant le malade d'une mort prochaine, et qu'il guérit par de larges applications de feu. Enfin, ses contemporains lui doivent le moyen suivant de tromper le malade lorsque l'on veut cautériser, moyen qu'il décrit en ces termes : « On expose sur un bassin un grand nombre de cautères ; mais à quoi sert la montre de tant d'instruments puisqu'il n'en faut que deux... On place le malade sur une chaise, le dos tourné à une porte proche de la cuisine ou d'une autre chambre à feu. Le patient étant assis, on retire lestement de sa poche un cautère qu'on donne à la servante du logis pour le faire chauffer et l'apporter seulement quand on lui demandera des charbons bien allumés. Le frater rase alors les cheveux du malade ; on prépare la bande, les linges en trois doubles et la feuille de chou. On parle avec le malade et on l'entretient des instruments qui sont dans le bassin et des autres choses qui peuvent préserver son esprit de la crainte du feu. Quand tout est prêt, le chirurgien se tient debout au dos du patient, commande au frater de tenir ferme avec les deux mains pour trouver, par le moyen du fil, le point du bregma qu'on veut cautériser, puis on dit tout haut à la servante qu'elle apporte sur la table quelques charbons ardents et qu'elle fasse chauffer médiocrement un des instruments. La servante, obéissant ponctuellement aux ordres qu'elle a reçus en secret, apporte un réchaud, remet au frater en allant vite l'instrument bien rouge ; le chirurgien, tirant alors de sa poche une canule qu'il y a cachée, applique promptement celle-ci sur le bregma, puis le cautère sans que le malade s'en aperçoive, car il pense que l'instrument nécessaire pour l'opération n'est pas encore chaud. Cette façon de tromper peut avoir lieu dans l'application des mêmes cautères aux autres parties. »

30. — Cependant la décadence de la cautérisation continue. Au lieu de ses enthousiastes des siècles passés et du dix-septième siècle lui-même, elle ne compte plus tout à coup çà et là que de rares partisans comme Nuck (1698), Tulpius (1672), Job Van Meekren en Hollande, Sollingen (1684) et Glandrop en Allemagne (1628). En France, la cautérisation n'est presque plus considérée que comme moyen de fabriquer des exutoires ou fonticules ; encore, dit Thévenin, chirurgien ordinaire du roi (1669), « aujourd'hui, par la négligence et la timidité des chirurgiens, ou bien par la délicatesse efféminée des malades, on les fait plutôt avec les cautères potentiels qu'avec les actuels ; l'usage en est presque du tout perdu, sauf aux maladies et corruption des os, aux grandes hémorrhagies et aux extirpations des membres, où il y a de si gros et grands vaisseaux qu'on ne peut arrêter le sang qu'avec le feu. » Ce n'est pas tout ; après l'oubli dans la pratique et dans les livres, arrive le dédain dans l'enseignement. « Les cautères actuels, dit un de leurs historiens (1), relégués dans les cabinets des opérateurs, ne furent plus montrés que comme les monuments de la cruauté des anciens. » Dionis (1707), après avoir présenté à ses élèves du Jardin royal les six cautères qui suffisent « pour donner une idée de la pratique ancienne, s'écrie : je ne vois plus aucun chirurgien qui les mette en usage, et si je les ai fait graver ici, c'est plutôt pour vous en donner de l'horreur que pour vous conseiller de vous en servir. »

31. — Ainsi, après la durée d'un demi-siècle, « l'erreur d'un homme avait suffi pour renverser des vérités, » et de la Faye, annotateur de Dionis, lui donne par son silence un assentiment tacite. Dès lors, en effet, dans les livres publiés à cette époque, il n'est presque plus parlé de la cautérisation comme moyen chirurgical. Laurent Heister (1718), après avoir dit en quelques lignes l'usage varié et multiplié des cautérisations, hésite s'il doit en recommander l'usage : « lise qui voudra ses admirables effets élégamment décrits par Marc-Aurèle Séverin dans sa MÉDECINE EFFICACE, le livre de Joh. Costæus, le traité DE CAUTERIIS de Fienus, ce qu'ont écrit sur le même sujet Capivaccius et Bartholin (2). » J.-L. Petit (1723), dont le magnifique ouvrage est le plus beau monument de cette période, indique seulement la cautérisation actuelle aux articles « exostose et carie, » et à propos « des ulcères avec carie et exostose (3). » Il ne la mentionne même pas dans les cas d'hémorrhagie après l'ablation de certaines tumeurs, quoique, de deux femmes qu'il ait observées et qui perdirent continuellement du sang pendant huit jours, « l'une mourut sans qu'il pût remédier à l'hémorrhagie (4). » Garengeot (1731) nomme à peine quelques maladies que l'on guérit au moyen du feu, et l'on trouve seulement décrit dans son livre DES OPÉRATIONS la manière dont procédait feu M. Arnaud pour perforer l'os unguis avec le cautère actuel. Sharp (1739) est encore plus explicite, et il dit du feu : « il sera peu à peu rejeté universellement, même pour l'exfoliation des os ; la chose est faite en Angleterre : mais il faut plus de temps pour déraciner de pareils préjugés (5). » On constate à peu près le même silence dans le TRAITÉ

(1) Percy, PYROTECHNIE CHIRURGICALE PRATIQUE, p. 46.
(2) Laurent Heister, INSTITUTIONES CHIRURGICÆ.
(3) J.-L. Petit, ŒUVRES CHIRURGICALES, édition 1837, p. 442.
(4) *Ibid.*
(5) S. Sharp, RECHERCHES SUR L'ÉTAT DE LA CHIRURGIE, édition française, p. 320.

---

exception. La grande difficulté consiste à en varier la dose et à la combiner avec un liquide convenable. Administré mal à propos, ce remède peut devenir dangereux et causer de véritables infirmités. Sa composition est un secret, une seule famille à Péking est en possession de la recette qui se transmet fidèlement de génération en génération. Ainsi il nous est impossible de dire sa composition. Son odeur musquée, quoique très-forte, ne doit pas être considérée comme quelque chose de caractéristique, car en Chine, non-seulement les médicaments, mais encore tous les objets, les hommes, la terre, l'air, tout est plus ou moins imprégné de cette odeur particulière.

L'empire chinois tout entier sent le musc et les marchandises même importées d'Europe s'en pénètrent complétement après quelque temps de séjour dans l'atmosphère du Céleste-Empire.

Le trésor surnaturel, quoique préparé tout entier à Péking et par une seule famille, est malgré cela très-connu dans toutes les provinces où on peut en acheter à un prix assez modéré. Il y a seulement à se défier des sophistications, qu'il est toujours et pour tout très-difficile d'éviter en Chine. A Péking, le prix de ce remède merveilleux n'a jamais varié ; on le vend toujours au poids de l'argent pur.

Le trésor surnaturel est peut-être le sudorifique le plus énergique qui existe, mais il agit d'une manière toute particulière. Un seul de ces petits globules rouges réduit en poudre et mis dans le nez comme une prise de tabac occasionne une si longue suite non interrompue d'éternuments violents que tout le corps entre en transpiration, et lorsqu'enfin après cette crise sternutatoire on revient à soi, on se trouve comme inondé de sueur. On se sert encore de cette poudre pour voir si un malade est en danger prochain de mort : si une prise, disent les Chinois, est incapable de le faire éternuer, il mourra certainement dans la journée ; s'il éternue une fois, il n'y a rien à craindre jusqu'au lendemain. Enfin l'espoir augmente avec le nombre des éternuments.

La médecine chinoise est surtout remarquable par la bizarrerie de ses procédés. La collection des livres où on peut l'étudier est très-considérable ; malheureusement on n'y trouve le plus souvent que des recettes plus ou moins connues du public. Quoi qu'il soit probable que les Européens ne pourraient rencontrer dans ces livres rien de bien intéressant au point de vue scientifique, nous pensons pourtant qu'on aurait peut-être tort de les dédaigner entièrement.

Les Chinois sont doués d'un prodigieux talent d'observation. Ils ont tant de pénétration et de sagacité qu'ils remarquent facilement dans tout ce qui les entoure une foule de choses qui échapperaient à des esprits moins pénétrants. Or, l'art de guérir les hommes, continue M. Huc, est moins une affaire de science en bien des cas, que d'expérience et d'observation. Les peuples incivilisés, les sauvages même, ont été quelquefois en possession de certains remèdes que la science était non-seulement incapable d'inventer, mais dont elle ne savait pas même expliquer les effets.

.... quis potuit rerum cognoscere causas?

Il y a en Chine pour le moins autant de maladies qu'ailleurs ; cependant, on ne voit pas que la mortalité y soit proportionnellement plus grande que

DES OPÉRATIONS de Le Dran, publié en 1742; « cette manière, dit-il, de cautériser l'os unguis dans la fistule lacrymale n'est pas absolument à rejeter; mais le feu effraye beaucoup les malades, et la douleur de la brûlure qui doit se faire sentir à la membrane pituitaire est très-vive : c'est pour cela qu'on a abandonné cette méthode (1). » Dans les MÉMOIRES de l'Académie de chirurgie, vers laquelle se concentrent toutes les tentatives chirurgicales du dix-huitième siècle, la démonstration de l'oubli dans lequel est tombée la cautérisation actuelle est encore plus manifeste. « La prévention fait rejeter le feu comme trop cruel (2), » dit Louis, et il est en effet presque le seul, parmi les membres et les correspondants de la savante compagnie, qui ose encore vanter cette médication puissante. Mais avec quelle réserve! A propos des tumeurs salivaires des glandes maxillaires et sublinguales, il s'exprime timidement ainsi : « il semble que la perforation de la tumeur (la grenouillette) avec le cautère actuel, comme Paré l'avait proposé, serait un moyen aussi efficace que l'incision, mais moins douloureux (3). » Il est d'ailleurs si peu familier avec les conséquences de la cautérisation, qu'il ne s'explique pas « comment l'application d'un caustique qui agrandit l'ulcère d'un canal pourrait mettre obstacle au passage de l'humeur (4). » A propos d'une discussion sur l'amputation des amygdales (1751), il rappelle cependant le procédé de Marc-Aurèle Séverin qui portait le cautère actuel à travers une canule sur ces glandes tuméfiées, et il déclare qu'il est persuadé « que ce moyen est plus facile, moins douloureux et plus sûr. » Il ajoute que Wiseman avait vu opérer en Angleterre, presque de la même manière, Ed. Mol, excellent opérateur, « en passant le cautère dans le corps de la glande, ce qu'il réitérait trois ou quatre fois (5). » Quant aux excroissances fongueuses de l'œil, « l'usage du cautère actuel est d'une grande ressource dans le cas où l'instrument tranchant serait difficile à manier, » et il faut, ajoute-t-il, faire honneur à la mémoire de Le Dran, d'avoir attaqué ces tumeurs comme il suit : « il choisit une aiguille à coudre, longue et grosse, qu'il fait monter fermement sur un manche ou porte-aiguille; il la faisait rougir à la flamme d'une bougie, et il plongeait cette aiguille dans le centre de l'excroissance, à 5 lignes de profondeur. En réitérant cette cautérisation trois ou quatre fois, à quelques jours d'intervalle, l'excroissance n'a pas reparu (6). »

32. — Nous arrivons en 1755. Alors comme aujourd'hui il existait dans les bas-fonds de la pratique chirurgicale un certain nombre de guérisseurs, « gens sans aveu, et dont l'ignorance ne peut être égalée que par leur impudence, » se vantant « d'avoir un caustique particulier qui agit sans causer de douleur et sans produire d'autres accidents (7). » L'Académie, probablement désireuse d'apprécier à leur valeur ces panacées chirurgicales, avait successivement mis au concours, en 1733, la question de savoir quels sont les cas où, dans l'extirpation des tumeurs, le cautère est préférable à l'instrument tranchant, et, en 1747 et 1748, quelle est la manière d'agir des dessiccatifs et des caustiques. Disons-le par anticipation, la solution de ces deux questions n'avait pas été favorable à la cautérisation potentielle, et les arguments qu'on avait fait valoir contre cette méthode avaient été ou ceux de Pibrac sur le danger d'absorption des caustiques, ou ceux de J.-L. Petit sur l'irrégularité d'action de ces remèdes. Restait à juger la valeur de la cautérisation actuelle : c'est ce qui fit l'objet de la question mise au concours en 1753 d'abord, puis en 1755, et ainsi conçue : « *Le feu ou cautère actuel n'a-t-il pas été trop employé par les anciens et trop négligé par les modernes? En quel cas ce moyen doit-il être préféré aux autres pour la cure des maladies chirurgicales?* »

Ce n'était pas tout : ni le mémoire de de la Bissière, à qui fut adjugé le prix, ni les deux manuscrits intéressants (1) que l'Académie avait jugés dignes d'être publiés dans son recueil, n'avaient élucidé la partie purement pratique. Or si quelques-uns, parmi les membres de cette assemblée, prétendaient que le sujet « était sec et aride, peu susceptible d'être traité avec fruit dans un mémoire académique (2), » d'autres, et Louis parmi eux, pensèrent qu'une nouvelle question devait servir de supplément à la première et spécialement au point de vue de l'exercice de l'art. D'un autre côté, on venait de publier dans les mélanges et les œuvres posthumes de Pouteau, chirurgien de Lyon, un mémoire où, remettant en pratique le remède égyptien de Prosper Alpin, le *moxa*, on vantait son action sur les parties attaquées de douleurs rhumatismales, fixes et invétérées. Foubert, chirurgien célèbre de Paris, avait été guéri par ce moyen d'une sciatique grave et ancienne. M. de Harsu, autre célèbre chirurgien de Genève, s'était guéri ainsi, sur le conseil de Pouteau, de rhumatisme ambulant; M. Perron, chirurgien du roi de Pologne, avait été soigné de la même manière et guéri. Pouteau démontrait en outre que le but de la cautérisation n'est pas seulement de diviser, d'évacuer et d'agir par la suppuration qu'elle produit comme on le croyait alors, mais qu'elle ranime l'inertie des organes, augmente la capacité des vaisseaux, détermine une action résolutive suivant le degré de chaleur auquel on l'applique, etc. (3).

33.—L'Académie, en 1790, crut donc devoir revenir sur cette question de la cautérisation actuelle, et la question posée fut celle-ci : « *Déterminer la matière et la forme des instruments propres à la cautérisation, connus sous le nom de cautères actuels; indiquer suivant quelles règles et avec quelles précautions on doit s'en servir, eu égard aux différentes parties, et à la distinction des cas où leur application sera jugée nécessaire ou utile.* » Malgré la netteté du plan ainsi tracé, il arriva, dit Louis, que, des dissertations qui furent adressées à l'Aca-

(1) Le Dran, TRAITÉ DES OPÉRATIONS DE CHIRURGIE.
(2) MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE. Rapport de Louis sur l'opération de la fistule lacrymale. Edition de l'ENCYCLOPÉDIE, t. I, p. 529.
(3) Louis, MÉM. DE L'ACAD. DE CHIR., t. II, p. 364.
(4) *Ibid.*, t. II, p. 354.
(5) *Ibid.*, t. III, p. 339.
(6) *Ibid.*, t. III, p. 257.
(7) Medallon, MÉM. COURONNÉ DE L'ACAD DE CHIR., 1733.

(1) Le premier de ces mémoires était de Louis, et se distingue par une assez grande érudition; le second « dont l'auteur ne s'est point fait connaître », était écrit en latin, et se bornait à des généralités sur la question mise au concours.
(2) RAPPORT de Louis sur les concours de 1792.
(3) Pouteau, ŒUVRES POSTHUMES, t. I, p. 202, et passim.

dans les autres pays; son immense et exubérante population est là pour attester qu'on sait y conserver la vie des hommes.

Les Chinois, pas plus que les Occidentaux, n'ont pu parvenir à composer l'*élixir d'immortalité*, auquel ils ont eu la faiblesse de travailler à outrance pendant plusieurs siècles, comme les alchimistes à la pierre philosophale. Cependant ils ont su trouver le moyen de vivre aussi longtemps que nous, et parmi eux les octogénaires et les centenaires ne sont pas très-rares, dit-on.

Hong-Kong, mai 1860.

Dr ARMAND.

— Par décret impérial du 5 janvier 1860, la distinction qui existait entre les membres titulaires et les membres adjoints du conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine est supprimée.

Le nombre des membres titulaires est porté de quinze à vingt et un. Les six membres adjoints aujourd'hui en exercice, MM. Bouchardat, Duchesne, Michel Lévy, Jobert (de Lamballe), Trébuchet, Poggiale, deviennent membres titulaires avec les émoluments de 1,200 francs par année.

— Par décret du 22 décembre dernier, M. le docteur Hervé (de Lavaur) a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Melchior Robert vient d'être nommé chirurgien en chef des hôpitaux de Marseille. Il a été presque en même temps élu membre du conseil municipal de cette ville.

— M. le docteur Bouchacourt (de Lyon), notre ancien collaborateur, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. C'est une distinction bien méritée.

— M. le docteur Grellois, médecin principal, secrétaire du conseil de santé des armées, a été nommé secrétaire de la Société météorologique de France pour l'année 1861.

— Dimanche 27 janvier, à deux heures très-précises, l'assemblée générale annuelle de l'Association des médecins du département de la Seine aura lieu dans le grand amphithéâtre de la Faculté, sous la présidence de M. le baron P. Dubois.

Cette assemblée a pour objet :

1° Le tirage au sort de la moitié de la commission générale et des suppléants qui doivent entrer en fonctions;

M. le secrétaire rappelle que, conformément à l'art. 8 du règlement d'administration intérieure, ceux des sociétaires présents à l'assemblée qui déclareront accepter les fonctions de membres titulaires seront seuls admis à faire partie de la commission générale;

2° Le compte rendu de l'année 1860 par le secrétaire général;

3° L'élection d'un président, de deux vice-présidents.

démie, les unes traitèrent la question d'une manière spéculative seulement, et que les autres se contentèrent de copier les auteurs sans ordre ni méthode. Un seul mémoire parut remplir exactement ses vues, mais ne put être l'objet d'un examen comparatif, et mérita d'être admis au prix par acclamation (1). C'était une excellente dissertation qui avait pour titre : PYROTECHNIE CHIRURGICALE PRATIQUE, et dont l'auteur était Percy, qui fut plus tard professeur de la Faculté de médecine de Paris, chirurgien inspecteur général des armées françaises, etc.

34. — Mais qui pensait en 1792 à ces productions académiques? L'ouvrage imprimé quelque temps après resta sous les scellés à la mort de l'imprimeur dépositaire, faute d'avoir été réclamé en temps utile. Ce fut ainsi qu'eut lieu, en 1811 seulement, la *véritable* publication. Mais pauvre époque encore pour un travail scientifique de cette nature! Il s'agissait bien de cautériser lentement les os affectés de carie humide pour des chirurgiens qui pratiquaient, par grand nombre, amputations des membres et résections! Pourquoi cautériser la grenouillette, le carcinome de la langue, les tumeurs fongueuses du sinus maxillaire, les hémorrhoïdes, le carcinum du rectum? Pourquoi le feu pour arrêter quelques hémorrhagies, pour guérir s'il était possible, sans opération sanglante, les tumeurs blanches des articulations, etc.? La chirurgie ne venait-elle pas de s'enrichir de procédés d'excision nouveaux, d'opérations hardies, d'instruments ingénieusement combinés, etc.? En France et en Angleterre, des chirurgiens éminents, sûrs d'eux-mêmes, admirés à cause de leur habileté par des élèves enthousiastes, maniaient partout et heureusement le bistouri. Aussi, combien étaient restreintes les applications du feu aux amphithéâtres et aux cliniques de Dupuytren, de Lisfranc, d'Astley-Cooper, de Roux, etc. Samuel Cooper écrivait : « A proportion que la chirurgie est parvenue à un haut degré de perfection, » la cautérisation est à peu près abandonnée; et « si quelque cas de chirurgie peut justifier l'emploi du cautère actuel, c'est assurément le fongus du sinus maxillaire; cependant je préférerais encore tout autre mode certain de détruire la maladie dans sa racine (2). »

35. — L'époque dont il nous reste à parler commence sous les influences que nous venons d'indiquer tout à l'heure. Le livre de Percy, entièrement épuisé, ne fut plus guère connu que par son titre et par les emprunts nombreux que lui firent successivement, à propos de l'instrumentation, tous les dictionnaires de médecine et tous les livres de chirurgie. Des principaux dictionnaires de médecine, le grand DICTIONNAIRE en 60 volumes, ne fit que résumer le TRAITÉ de Percy dans un article signé Jourdan; le DICTIONNAIRE en 18 volumes se montra un peu plus original dans un article signé Marjolin. Il n'en fut pas ainsi dans la MÉDECINE OPÉRATOIRE de M. Velpeau (1839), dans le COMPENDIUM DE CHIRURGIE PRATIQUE de A. Bérard et Denonvilliers (1845), dans la PATHOLOGIE EXTERNE de Vidal (1846), dans la première édition de MÉDECINE OPÉRATOIRE de M. Sédillot (1846), dans les éditions du MANUEL DE MÉDECINE OPÉRATOIRE de M. Malgaigne (1849), etc.

Cependant, à Paris même, dans cette période, quelques chirurgiens avaient successivement tenté, de remettre en honneur la cautérisation actuelle. Larrey avait indiqué, en 1828, la cautérisation ponctuée avec le fer rougi pour arrêter la marche envahissante d'érésipèles graves, et il en avait obtenu, dit M. Sédillot, des succès remarquables contre la phlébite du moignon des amputés. M. Jobert employait très-fréquemment la cautérisation par le feu dans les cas de pourriture d'hôpital, et pour fermer des ouvertures tendant à rester fistuleuses, etc.; il avait en outre, malgré de très-vives oppositions, généralisé avec Larrey et Stoltz l'usage du cautère actuel contre les ulcérations du col utérin, et doté ainsi la chirurgie des maladies des femmes d'un moyen extrêmement utile et puissant. M. Philippe Boyer, depuis 1837, attaquait avec le feu les hémorrhoïdes, et un très-grand nombre de chirurgiens avaient suivi depuis lors cet exemple avec succès.

Mais nulle part la cautérisation ne fut plus souvent appliquée qu'au centre d'un foyer chirurgical où avaient brillé aussi des noms illustres, c'est-à-dire dans la pratique des chirurgiens de la ville de Lyon. Tandis qu'à Paris cette méthode opératoire était toujours considérée seulement comme un moyen de destruction, les chirurgiens de Lyon, et parmi eux M. Bonnet, s'efforçaient de démontrer qu'elle devait être, dans un grand nombre de circonstances, le complément nécessaire des opérations par le bistouri. « L'instrument tranchant, disait le professeur Estor (de Montpellier) (1840), entame un certain nombre de cellules et de petits vaisseaux, d'où résultent l'écoulement du liquide naturel qui les remplit, la pénétration de l'air, l'imbibition et l'absorption des matières étrangères souvent nuisibles; » dans le travail spontané et ulcératif de la nature « il y a préalablement occlusion des cavités et des conduits intéressés. Les caustiques, parmi nos moyens de division, sont ceux qui se rapprochent le plus des opérations qui s'exécutent naturellement dans le système vivant; » la solution de continuité n'est en effet obtenue « qu'après avoir oblitéré les cellules et les vaisseaux ouverts; » ainsi « on se rend compte des moindres dangers de la cautérisation et de la préférence qu'il convient d'accorder aux caustiques dans quelques circonstances (1). » Ainsi était établie cette loi de l'innocuité des agents caustiques, et M. Bonnet (1839, 1843 et 1847) démontrait : 1° que les plaies par cautérisation exposent beaucoup moins aux hémorrhagies; 2° que l'inflammation qui accompagne ces plaies est toujours localisée; 3° qu'elles sont en général à l'abri de l'érésipèle et de l'inflammation phlegmoneuse diffuse; 4° qu'elles ne sont pas exposées à la décomposition putride du pus et du sang; 5° enfin, que la cautérisation ne s'accompagne pas de phlébite ni d'infection purulente.

Il faut le dire, jamais jusqu'alors la cautérisation n'avait été considérée à ce point de vue philosophique et pratique : innocuité dans l'opération la plus sérieuse, absence complète d'accidents d'infection purulente si communs et toujours mortels dans la pratique des grandes villes et des grands hôpitaux, possibilité même d'enrayer ces accidents au moyen d'une cautérisation énergique et sûre, tel était le brillant programme sous lequel elle s'annonçait à l'observation et à l'étude des chirurgiens.

36. — Nous allons, après M. Bonnet (de Lyon), et après M. Philipeaux, son élève, rechercher sans entraînement la signification véritable de ce programme. Déjà, dans l'historique que nous venons de tracer, on a pu voir combien de graves opérations, le traitement radical des hernies, par exemple, avaient été pratiquées sans accidents par la cautérisation. Il s'agit maintenant d'étudier l'action physiologique du feu sur les différents tissus de l'économie, la profondeur des escarres qu'il détermine, le retentissement morbide que l'étendue de la cautérisation actuelle produit autour d'elle, son mode d'application dans les opérations diverses. Nous terminerons ce premier chapitre par le récit des phénomènes remarquables auxquels donne lieu la cautérisation actuelle faite au moyen du galvanisme, ce qu'on a appelé le *galvano-caustique*.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) RAPPORT de Louis, 1792.
(2) S. Cooper, DICTIONN. DE CHIR.
(1) Philipeaux, *loc. cit.*, p. 4.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR UNE LARVE D'ŒSTRIDE EXTRAITE DE LA PEAU D'UN HOMME, A CAYENNE; rapport lu à la Société de biologie, par M. le docteur A. LABOULBÈNE.

Messieurs,

Vous nous avez chargés, M. Davaine et moi-même, de vous faire un rapport sur une *larve d'insecte, provenant de Cayenne où elle a été extraite de la peau d'un homme*. Cette larve, présentée à la Société par M. Leroy de Méricourt, membre correspondant, a été rapportée par lui à une *Œstride*, à la *Cuterebra noxialis*, vulgairement connue, dans son premier état de larve, sous le nom de *ver macaque* de Cayenne. L'insecte qui nous a été remis est conservé dans l'alcool.

Nous avons examiné cette larve et nous l'avons comparée avec celles, déjà nombreuses, de la même famille qui ont été observées sur l'homme dans les mêmes conditions et dans le même continent. Nous mettons sous les yeux de la Société le dessin que nous avons fait de cette larve, ainsi que les figures comparatives des larves d'*Œstrides* avec lesquelles l'insecte présenté par M. de Méricourt paraît avoir le plus d'analogie.

Il est évident que la larve qui nous a été soumise est une larve d'insecte diptère et qu'elle doit appartenir à une espèce de la famille des *Œstrides*. La description suivante et les figures ne peuvent laisser aucun doute à cet égard.

LARVE D'ŒSTRIDE, DE CAYENNE. — La larve a les téguments durcis par suite d'un séjour prolongé dans l'alcool; sa couleur totale est d'un brun un peu rougeâtre, sa longueur est de 22 millimètres, sa largeur de 10 millimètres.

Le corps est composé de dix segments y compris celui qui enveloppe la tête ou plutôt le pseudocéphale; il est légèrement arqué, un peu renflé au milieu, mais à peine atténué en arrière, à peu près elliptique quand on le regarde en dessus.

La tête présente deux tubercules, ou saillies antennaires, au-dessous desquels sortent deux crochets ou mandibules, distants, peu saillants, un peu arqués, et terminés en pointe aiguë.

Le sixième segment du corps est le plus grand et ceux qui le précèdent ou le suivent diminuent peu à peu en avant ou en arrière. Le septième segment paraît le plus long de tous.

Le premier segment, au milieu duquel est placé le pseudocéphale, n'offre pas d'épines; mais il présente un peu au-dessus des bords latéraux, vers la face dorsale, l'orifice des stigmates antérieurs. Nous avons reconnu l'existence de ceux-ci à cinq ou six petits corps jaunâtres, situés dans le repli cutané au bord postérieur de ce segment. Ces petits corps nous paraissent être analogues a ceux qu'en remarque à l'extrémité des stigmates antérieurs chez beaucoup de larves de diptères.

Le deuxième segment de la larve ou le premier qui suit le segment de la tête, et de plus les troisième, quatrième, cinquième et sixième segments portent des épines recourbées ou des crochets arqués, à base large, et dont la pointe est dirigée en arrière. Les deuxième et troisième segments n'ont de ces épines que sur leur bord antérieur ainsi que l'indiquent les figures; mais les quatrième, cinquième et sixième offrent, outre la rangée antérieure qui entoure tout le segment en dessus et en dessous du corps, une deuxième rangée d'épines ou de crochets aigus. Ceux-ci ont leur pointe généralement dirigée en avant, ils sont aussi forts ou plus forts que ceux du bord antérieur; ils occupent le dessus et les côtés du corps, mais ils n'arrivent pas sur la face ventrale de la larve. Le septième segment offre à peine quelques crochets émoussés ou plutôt des tubercules mutiques, et les trois segments qui suivent (huitième, neuvième et dixième) sont totalement dépourvus de crochets à pointe aiguë.

L'extrémité de cette larve est tronquée. Le dernier segment présente une excavation centrale, au fond de laquelle se trouve un mamelon, à bords froncés, entièrement recouvert d'épines microscopiques. Nous sommes parvenus, malgré la rigidité des téguments, à écarter les bords revenus sur eux-mêmes du mamelon et nous avons reconnu la présence d'une *caverne stigmatique*, pour nous servir de l'expression employée par M. Léon Dufour et désignant cette disposition.

Au fond de la caverne, il existe deux plaques ovales et un peu réniformes, brunes, qui nous ont paru offrir chacune trois saillies longitudinales. Ces plaques ne sont autre chose que l'aboutissant des trachées et forment les stigmates postérieurs de la larve. Les bords de la saillie mamelonaire, en se rapprochant, peuvent donc obturer l'orifice des stigmates et c'est par l'écartement de ces bords que l'accès de l'air ou sa sortie sont rendus possibles.

La larve, vue dans son ensemble et en dessus, est presque elliptique, tronquée à ses deux extrémités. Elle offre des tubercules médians sur les deuxième, troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième segments; latéralement elle offre, de plus, trois rangées de tubercules lisses et larges, dus à des plis du tégument. En dessous, les quatrième, cinquième, sixième et septième segments ont des rides larges et transversales.

Cette description ne peut laisser aucun doute sur l'ordre et la famille d'insectes à laquelle cette larve appartient, mais est-il possible de reconnaître si elle est réellement le premier état de la *Cuterebra noxialis*?

Pour résoudre cette question, il est nécessaire de comparer cette larve à toutes celles déjà connues qui offrent avec elle une analogie de forme ou de mœurs et qui proviennent du même hémisphère.

M. J. Goudot a le premier décrit, sous le nom de *Cuterebra noxialis*, une larve de diptère qui vivait sous la peau des vaches et des chiens à la Nouvelle-Grenade, et dont il avait lui-même été attaqué. (Voy. ANNALES DES SCIENCES NATURELLES, 3e série, t. III, p. 221, 1845.) Ce naturaliste a vu éclore l'insecte parfait des larves recueillies à terre, dans un endroit où des vaches infestées de ces *Œstrides* avaient séjourné; ces larves, appelées *gusano* ou *nuche* par les habitants du pays, étaient identiques à celles qu'il avait observées sur lui-même et dont il a donné la figure. (*Loc. cit.*, pl. IV *bis*, fig. 5.)

La larve qui fait le sujet du présent rapport diffère de la larve de la *C. noxialis* de la Nouvelle-Grenade décrite par M. Goudot. Sur la figure donnée par cet auteur on trouve les trois premiers segments antérieurs chagrinés, et les trois suivants sont les seuls qui soient pourvus d'une double rangée d'épines dirigés en arrière; ils n'ont pas de mamelons non plus que les cinq segments qui suivent. Cette larve n'est pas, il est vrai, terminée par un appendice caudal, mais elle est plus atténuée que la nôtre et la forme générale renflée en avant, à partir du troisième segment, n'est pas la même. Aussi, tout en reconnaissant un air de famille entre ces deux larves, nous pouvons dire qu'elles n'appartiennent pas au même insecte et qu'elles sont d'espèce différente.

M. Leroy de Méricourt avait désigné la larve qu'il a présentée à la Société sous le nom de *ver macaque* de Cayenne. Ce nom, donné par Arture, médecin du roi à Cayenne dans le siècle dernier, se trouve dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE PARIS pour l'année 1753, p. 72. Arture, en effet, avait communiqué à cette célèbre compagnie des *Observations sur l'espèce de ver nommée macaque*, mais il n'avait décrit ni le ver, ni la mouche qui en provient.

M. le docteur Charles Coquerel, membre correspondant de notre Société, a éclairci les observations d'Arture, grâce à M. le docteur Chapuis, médecin en chef de la marine à la Guyane, et il a publié, dans la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE (2e série, t. II, p. 356, 1859 et pl. XII, fig. 1), la description et une très-bonne figure du *ver macaque* de Cayenne. C'est à l'aide de ces documents que nous allons pouvoir décider si la larve présentée par M. Leroy de Méricourt se rapporte au *ver macaque*.

Ce qui frappe le plus dans la description de ce dernier insecte, c'est le prolongement caudiforme, ou en queue, des derniers segments du corps, et surtout le double bourrelet terminal séparé par un étranglement. Or, messieurs, rien de semblable n'existe dans la larve, bien plus grande d'ailleurs et si fortement mamelonnée, qui nous a été soumise. Elle n'est donc pas certainement le *ver macaque* tel qu'il a été décrit et figuré par M. Coquerel avec une grande fidélité. (*Loc. cit.*, et pl. XII, fig. 1*a*.)

Puisque la larve qui nous occupe n'est ni la *Cuterebra noxialis* de M. Goudot, ni le *ver macaque* proprement dit, il nous reste encore à vous dire si elle ne pourrait point être rapportée à une larve d'*Œstride*, très-curieuse, qui vit sur l'homme et en même temps sur les animaux, le chien en particulier, et que l'on connaît au Mexique sous le nom de *ver moyacuil*.

MM. Ch. Coquerel et Sallé ont fait connaître cette larve qu'ils ont décrite et figurée dans la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE, 2e série, t. II, p. 361, 1859, et pl. XII, fig 4. Cette larve a une incontestable analogie avec celle qui nous occupe, mais elle est bien moins grande; elle est atténuée en arrière et non elliptique. Comme la nôtre, elle est mamelonnée; toutefois, des différences réelles les séparent et, bien qu'elles aient de grands rapports, nous pensons que cette larve d'*Œstride* n'est pas plus le *ver moyacuil* que la *Cuterebra noxialis* ou le *ver macaque*.

Si nous comparons enfin cette larve aux figures données par M. Hope dans les TRANSACTIONS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF LONDON (vol. II, p. 256, 1837-1840, pl. XXII), des larves observées sur le corps de l'homme, nous trouvons que notre larve diffère de toutes celles que le savant entomologiste anglais a connues. Nous ferons la même remarque pour les larves signalées dans la ZOOLOGIE MÉDICALE de MM. Gervais et Van Beneden.

Nous ne discuterons pas si larve qui nous occupe est exclusivement propre à l'homme. Cette question du parasitisme des *Œstrides* est aujourd'hui résolue, et il est prouvé que ces insectes attaquent l'homme exceptionnellement, tandis qu'ils paraissent vivre de préférence sur d'autres espèces de mammifères. Les observations de Bracy-Clarke, de MM. Roulin, Justin Goudot, etc., rapportées par M. Joly dans ses *Recherches anatomiques et physiologiques sur les Œstrides* (ANN. DE LA SOC. ROYALE D'AGRIC. DE LYON, t. IX, p. 246 et suiv., 1846) ne peuvent laisser aucun doute; c'est aussi l'opinion de M. le docteur Coquerel. On trouve dans la ZOOLOGIE MÉDICALE de MM. Gervais et Van Beneden d'autres faits confirmatifs du parasitisme accidentel des *Œstrides* chez l'homme, et M. Duncan (d'Edimbourg) vient de signaler chez une jeune fille de 13 ans la présence de tumeurs renfermant la larve de l'*Œstrus* ou *Hypoderma bovis*. (EDINBURGH VETERINARY REVIEW, 1859.)

Nous pensons, d'après la discussion à laquelle nous venons de nous livrer :

1° Que la larve présentée à la Société de biologie par M. Leroy de Méricourt diffère de toutes les larves encore observées sur le corps de l'homme;

2° Nous sommes d'avis que cette larve est celle d'une *Œstride*, probablement du genre *Cuterebra*, genre propre au nouveau monde;

3° Il nous paraît très-probable que cet insecte n'est pas un parasite exclusif de l'homme, mais que, comme les *Cuterebra* déjà observés,

elle vit sur les animaux domestiques et n'attaque l'homme qu'exceptionnellement.

En terminant ce rapport, vos commissaires ont l'honneur de vous proposer :

1° De remercier M. Leroy de Méricourt pour son intéressante communication ;

2° De l'engager à poursuivre la recherche des insectes qui attaquent l'homme dans nos possessions du nouveau monde.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Note sur le sommeil nerveux ou hypnotisme*, par M. Azam. 2° *Des congestions dans les fièvres*, par M. Monneret. 3° *Traitement du resserrement cicatriciel des mâchoires par la formation d'une fausse articulation dans la continuité de l'os maxillaire*, par M. Esmarch (traduction de M. Vetneuil). 4° *Note sur les poumons d'une femme morte par le chloroforme*, par M. Faure; 5° *Mémoire sur le traitement des kystes du foie*, par M. Leudes. 6° *Mémoire sur les relations des hernies avec les étranglements internes*, par M. Dechaussoy. 7° *Etudes sur le somnambulisme*, par M. Monnet. 8° *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës et spécialement des paralysies diphthéritiques*, par M. Goblet. 9° *De l'hérédité de la syphilis*, par M. Nolta. 10° *De quelques épiphénomènes des névralgies lombo-sacrées pouvant simuler des affections de l'urètre*, par M. Marotte. 11° *D'une cachexie spéciale et propre aux aliénés*, par M. Billod. 12° *Des affections urémiques de l'intestin*, par M. Treitz. 13° *Etudes sur l'intoxication lente par les préparations de plomb.* 14° *Du diagnostic de l'état graisseux du cœur*, par M. Henry Kennedy. 15° *De la transmission de la syphilis par la vaccination*, par M. H. Viennois. 16° *Remarques sur le diagnostic des affections cérébrales*, par M. Griesinger. 17° *Des rétrécissements syphilitiques de l'œsophage*, par M. J.-F. Wert. 18° *De la pellagre sporadique*, par M. Landouzy. 19° *Recherches sur l'absorption et l'exhalation des organes de la respiration*, par M. L. Mandl. 20° *Recherches sur la mort par submersion*, par M. Beau. 21° *De la nutrition chez l'homme et chez les animaux*, par M. Bischoff. 22° *Des fractures du calcanéum*, par M. Legouest. 23° *Des pertes séminales involontaires et de leur influence sur la production de la folie*, par M. Lisle. 24° *De la paralysie musculaire progressive de la langue, du voile du palais et des lèvres*, par M. Duchenne (de Boulogne).

DE LA TRANSMISSION DE LA SYPHILIS PAR LA VACCINATION; par M. VIENNOIS, interne de l'hospice de l'Antiquaille, à Lyon.

Nous avons rendu compte (GAZ. MÉD., juin 1860) du mémoire de M. Rollet sur *le chancre produit par la contagion de la syphilis secondaire;* le travail de M. Viennois vient compléter cette série de recherches ayant pour but de fixer les médecins sur le résultat de la contagion de la syphilis secondaire dans toutes les circonstances principales où elle se trouve. Ce résultat, on va le voir, est toujours le même. La syphilis, dans ces cas comme dans ceux où elle procède de la contagion d'un accident primitif, commence toujours par son commencement, c'est-à-dire par le *chancre*.

Les faits de la transmission de la syphilis par la vaccination sont nombreux ; quelques-uns d'entre eux ont une grande notoriété puisqu'ils ont été l'occasion de procès en responsabilité et que deux vaccinateurs entre autres ont été condamnés pour avoir transmis la syphilis en même temps que la vaccine. Toutefois, avant M. Viennois, personne ne les avait rassemblés, pour les comparer et en tirer tous les renseignements qu'ils comportent.

M. Viennois divise ces faits en deux catégories : dans la première, il place ceux où la vaccine n'a été que l'occasion du développement de la syphilis chez des enfants prédisposés ou plutôt venus au monde avec le germe héréditaire de cette maladie ; dans la seconde, il place les cas de transmission de la syphilis par le fait de l'inoculation du virus syphilitique opérée en même temps que celle du virus-vaccin.

Les faits de la première catégorie sont très-dignes d'intérêt, et l'auteur a soin de montrer que ce n'est pas seulement le vaccin qui hâte ainsi l'éclosion de la syphilis, mais que la variole, la rougeole, etc., en font autant.

Dans ces cas, la syphilis se montre chez l'enfant vacciné, comme elle se montre chez tous les autres enfants infectés héréditairement, c'est-à-dire que des accidents variés surviennent à la peau et sur les muqueuses ; mais, parmi ces accidents, il n'y en a point que l'on puisse qualifier de *chancre primitif*, tous sont des *symptômes constitutionnels*.

Les faits de la seconde catégorie sont assez nombreux, assez authentiques et assez bien observés pour qu'on ne puisse pas mettre en doute la transmission de la syphilis d'un enfant syphilitique à un enfant sain par l'entremise de la lancette du vaccinateur.

Mais, à ce propos, il y a une question à résoudre, question que M. Viennois a longuement discutée : quel est l'agent de transmission syphilitique dans ces cas? Est-ce le vaccin lui-même, ou bien est-ce le sang péri-vaccinal du sujet syphilitique, sujet à qui l'on a emprunté du vaccin mêlé de sang?

M. Viennois est de ce dernier avis. Il montre, par des exemples nombreux, que le sang est contagieux dans la période aiguë de toutes les maladies virulentes; que, par conséquent, il doit être contagieux dans la période secondaire de la syphilis. Du reste, ce n'est pas seulement par analogie qu'il se prononce. Des expériences ont été faites avec le sang des syphilitiques et ce sang, dans un certain nombre de cas (expériences de M. Valles, de M. Gibert, de l'anonyme du Palatinat), a été trouvé contagieux.

Ce qui prouve encore que le sang est bien l'agent de la contagion, c'est que l'humeur vaccinale des sujets syphilitiques a pu être inoculée à des sujets sains sans produire la syphilis. M. Taupin, entre autres, a fait un grand nombre d'inoculations de ce genre.

D'ailleurs, dans les vaccinations où l'on a produit la syphilis, les sujets vaccinés n'ont pas été tous sans exception infectés de la maladie ; on a remarqué que les *premiers* vaccinés, c'est-à-dire ceux qui avaient probablement reçu l'insertion de l'humeur vaccinale seule, n'ont pas été syphilisés ; tandis que les *derniers*, c'est-à-dire ceux que l'on a dû vacciner avec de l'humeur vaccinale mêlée de sang, ont tous été infectés. Il y a évidemment dans cette manière de voir un grand fond de vérité, et il est bien certain que si tous les sujets syphilitiques à qui l'on emprunte du vaccin communiquaient fatalement la maladie aux enfants chez qui l'on insère le même vaccin, les cas malheureux rassemblés par M. Viennois ne se compteraient pas par cinquantaines ou par centaines, mais bien par milliers, toute moderne que soit l'origine de la vaccine.

C'est donc le sang syphilitique que le vaccinateur inocule en même temps que l'humeur vaccinale. Les deux maladies ainsi inoculées se déroulent ensuite chez l'individu sans se modifier mutuellement, et même sans que leurs symptômes se confondent.

L'auteur cite un certain nombre d'expériences faites avec le mélange du vaccin et du pus chancreux qui montrent que toujours le même phénomène a lieu, c'est-à-dire que les virus se mélangent sans se confondre et qu'inoculés ensemble ils se développent comme s'ils étaient seuls.

Du reste, voici les conclusions du remarquable travail de M. Viennois :

1° La syphilis a été observée un grand nombre de fois à la suite de l'opération vaccinale, et cela presque dès l'origine de la vaccine, par des auteurs très-dignes de foi, français, anglais, allemands, italiens, etc.;

2° Lorsqu'on vaccine un sujet syphilitique, n'ayant la maladie qu'à l'état latent, des accidents syphilitiques peuvent éclater sous l'influence de la vaccine; ces accidents observés un certain nombre de fois consistent en éruptions générales, papuleuses, vésiculeuses ou pustuleuses; jamais ce n'est un chancre développé au lieu de la piqûre vaccinale;

3° Au contraire, si avec le virus-vaccin d'un sujet syphilitique on vaccine un sujet sain, et que la pointe de la lancette ait été chargée d'un peu de sang en même temps que de liquide vaccinal, on peut transmettre par la même piqûre les deux maladies : la vaccine avec l'humeur vaccinale, et la syphilis avec le sang syphilitique;

4° Dans ces cas, dont il existe de nombreux exemples, la vaccine se développe la première, parce qu'elle a une incubation moins longue et une évolution plus rapide que la syphilis. Cette dernière apparaît ensuite et se manifeste tout d'abord par une lésion caractéristique au point inoculé ;

5° La lésion initiale par laquelle se manifeste alors la syphilis succède à la pustule vaccinale, et se présente sous la forme d'une ulcération *indurée*, avec adénite multiple, en un mot avec tous les caractères du chancre syphilitique primitif. La grande et féconde loi posée par M. Rollet, à savoir : *que la syphilis commence toujours par le*

chancre, alors même qu'elle procède d'un accident secondaire ou même du sang syphilitique, est donc ici pleinement confirmée;

6° Après ce chancre primitif développé au point inoculé, et dans les délais ordinaires, la syphilis secondaire éclate et se déroule normalement sans différer des cas de syphilis transmise par une autre voie;

7° Lorsque le mélange des virus au lieu de se faire accidentellement est opéré volontairement (comme l'ont pratiqué MM. Spérino et Daumès a l'égard de l'humeur vaccinale et du pus de chancre simple), le résultat est le même en ce sens qu'un virus ne détruit pas l'autre, et que chacun accomplit son évolution distincte;

8° L'humeur vaccinale n'est donc pour le virus syphilitique contenu dans le sang qu'un simple véhicule qui le divise et l'étend ainsi que le ferait une goutte d'eau, par exemple, sans modifier en rien ses propriétés ni ses effets;

9° Il importe donc de ne jamais emprunter du vaccin à un individu suspect, et s'il s'agit d'un nouveau-né dont on ne connaît pas les parents, de ne pas lui emprunter le vaccin avant l'âge où la syphilis héréditaire a l'habitude de se manifester par ses signes habituels;

10° Si des circonstances spéciales rendaient cet emprunt nécessaire, il faudrait avoir grand soin de ne recueillir que du vaccin, du vaccin sans mélange de sang ou de toute autre humeur syphilitique;

11° En aucun cas on ne doit vacciner un sujet sain avec du vaccin recueilli sur un sujet syphilitique, car malgré toutes les précautions et fût-on sûr de la pureté du liquide vaccinal, il sera toujours préférable d'en employer un autre;

12° Ces précautions sont d'autant plus importantes qu'avec un seul sujet syphilitique on peut vacciner une foule d'individus, et transmettre à presque tous la syphilis (exemple : les observations de Cerniale, de Crémone, où l'on compte les victimes par quarantaines ou soixantaines, etc.);

13° Il suffit d'indiquer ces précautions pour éviter de nouveaux malheurs et enlever tout prétexte aux adversaires de la vaccine, car dans ces cas la syphilis n'est pas le fait de la vaccine mais du vaccinateur. Que l'on continue donc à vacciner et même à revacciner, mais en choisissant mieux les sujets porteurs du vaccin.

TRAVAUX ACADEMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 14 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

— M. le ministre d'État transmet ampliation d'un décret impérial, en date du 3 courant, qui confirme la nomination de M. Longet à la place vacante dans la section d'anatomie et de zoologie, par suite du décès de M. Duméril.

Il est donné lecture de ce décret.

Sur l'invitation de M. le président, M. Longet prend place parmi ses confrères.

—M. LEGRAND DU SAULLE soumet au jugement de l'Académie une note intitulée : DE L'INFLUENCE DE L'ATMOSPHÈRE DES CAFES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES MALADIES CÉRÉBRALES. (Comm. : MM. Andral, Rayer.)

— M. PAPPENHEIM adresse une note sur l'origine des maladies du cœur. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. OZANAM présente une note sur les réactions chimiques des fausses membranes. Il résulte de ce travail que la dissolution des fausses membranes n'a pu être obtenue, a l'aide de l'eau pure, au bout de vingt-cinq jours; que cette dissolution a été obtenue, au bout d'un temps invariable, a l'aide du chlore (cinq ou six heures), du brome (une heure), de l'iode (un quart d'heure), du chlorure de brome (deux ou trois heures), du chorure d'iode (cinq jours), de l'acide sulfurique (quelques minutes), de l'acide phosphorique (dissolution incomplète), de l'eau régale (une heure), de l'acide chlorhydrique (simple ramollissement), de l'acide citrique dissolution incomplète), du suc de citron (simple ramollissement), de la potasse au dixième (vingt-quatre heures), de la soude au dixième (douze heures), de l'ammoniaque (ramollissement), de l'eau de chaux au dixième (vingt-quatre heures), du chlorate de potasse (troisième ou quatrième jour), du perchlorure de fer (durcissement sans désagrégation), du bichlorure d'hydrargyre (durcissement).

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 22 JANVIER 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet :

1° Une note de M. Kunkler, médecin à Placer-ville, en Californie, sur une épidémie de diphthérie;

2° Un rapport de M. le docteur Chantreuil (de Cambrai) sur une épidémie de variole qui a régné à Villers-en-Cauchois, en 1860. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note de M. le docteur Billod, médecin en chef de l'Asile de Sainte-Gemme-sur-Loire, relative a une NOUVELLE THÉORIE DE L'ÉPILEPSIE.

Voici cette note :

« M. le Secrétaire perpétuel,

« L'observation suivie et attentive d'un grand nombre d'épileptiques m'ayant conduit à une théorie qui me semble concilier les deux opinions contradictoires qui vont se trouver en présence dans la discussion soulevée par l'importante communication de M. le professeur Trousseau, sur la congestion cérébrale apoplectiforme dans ses rapports avec l'épilepsie, j'ai l'honneur de recourir à votre obligeant intermédiaire pour en soumettre l'exposé au jugement de l'Académie.

« Cette théorie reposant tout entière sur une distinction de la congestion cérébrale en primitive ou consécutive à l'épilepsie, il importe avant tout d'envisager la congestion cérébrale sous ce double point de vue.

« Nous pouvons d'abord établir comme un fait hors de toute contestation que, dans tout accès d'épilepsie, le cerveau se congestionne sous l'influence des modifications apportées par l'état convulsif des muscles respirateurs dans les systèmes circulatoire et respiratoire de l'épileptique en accès.

« C'est cette congestion du cerveau, congestion consécutive et comparable à celle que l'on observe dans l'asphyxie, qui nous a paru expliquer, par sa persistance après l'accès, la période comateuse qui succède souvent à la période convulsive, et c'est elle, enfin, qui constitue finalement la principale cause de mort chez les épileptiques pendant leurs attaques ou a leur suite, dans les cas surtout où ces attaques se succédant avec rapidité et en grand nombre ajoutent incessamment à l'intensité de cette cause. Car il est rationnel de penser que, dans ce cas, la congestion cérébrale, après avoir été un effet de la convulsion, devient cause elle-même ou s'ajoute, tout au moins, à la cause des attaques subséquentes, ce qui a fait dire a M. Girard que, en en pareille circonstance, *les accès s'appellent.*

« Après avoir établi que l'accès d'épilepsie est une cause de congestion cérébrale, démontrons qu'il en est quelquefois un effet, de telle sorte que l'on peut dire de l'épilepsie ce que Sarcone a dit de la douleur, par rapport à l'inflammation, qu'elle est toute à la fois *fille* et *mère* de la congestion cérébrale.

« A l'appui de cette proposition que la congestion cérébrale est souvent une cause d'épilepsie, nous pourrions d'abord citer les attaques épileptiformes qui s'observent si souvent dans le cours de la paralysie générale et qui se distinguent si peu, suivant nous, des attaques d'épilepsie véritable, que nous avons l'habitude de les désigner à nos internes comme des accès d'*épilepsie symptomatique*, en sous-entendant *symptomatiques de congestions.* Mais, en dehors de la paralysie générale des aliénés, nous croyons qu'il est des cas où l'apoplexie, soit par congestion, soit par hémorrhagie cérébrale, peut produire des accès d'épilepsie, et ces cas ne sont autres, suivant nous, qu'un certain nombre de ceux sur lesquels M. le professeur Trousseau s'appuie dans sa communication, et nous pouvons en citer nous-même quatre exemples des plus probants.

« Le premier nous a été offert par un vieillard de 77 ans, entré à l'Asile le 5 août 1855 et mort le 17 mars 1857 en état de démence sénile sans paralysie générale. Cet homme, dont le père et un frère sont morts paralysés par suite d'apoplexie, et dont une sœur et un aïeul ont fini par la démence, avait présenté lui-même, il y a une quinzaine d'années, des symptômes d'apoplexie par congestion, mais n'avait jamais subi aucune atteinte du mal caduc, lorsqu'a trois reprises différentes, dans l'année qui a précédé sa mort, il fut pris, entre autres symptômes de congestion cérébrale, d'attaques épileptiformes. Le traitement de la congestion amena, chaque fois, la cessation des attaques. La mort du malade eut lieu a la suite d'une agitation violente avec fièvre bientôt suivie de coma, avec résolution des membres et dilatation des pupilles.

« L'autopsie révéla une vive injection des méninges avec un état évidemment congestif de la substance cérébrale.

« Deux autres exemples sont pris également chez les vieillards : un homme et une femme. Tous deux furent pris, longtemps après leur admission dans l'établissement, d'attaques absolument identiques, quant a la forme, d'accès d'épilepsie véritable évidemment liées à un état de congestion cérébrale primitive et cédant au traitement de cette dernière. L'un et l'autre avaient eu des antécédents d'apoplexie sans attaques semblables. Tous deux étaient en démence. L'un est mort, et l'autopsie a confirmé l'existence de la congestion. La fin de l'autre ne paraît pas être éloignée.

« Le quatrième exemple nous est offert par un homme de 49 ans, de la plus vigoureuse constitution et de la plus haute stature, qui a, tous les deux ou trois mois, un accès unique d'épilepsie, prédédé, pendant huit ou dix heures, d'un état de congestion cérébrale des plus caractérisés.

« Chez les quatre malades que nous venons de citer, il ne saurait être douteux que la congestion cérébrale n'eût été ou ne fût primitive à l'épilepsie.

Cela nous semble résulter évidemment de la constatation qui a été faite, avant les accès de ces malades, de symptômes caractéristiques de congestion cérébrale, de l'efficacité des moyens dirigés contre cette même congestion, et de l'existence, chez trois au moins, d'antécédents apoplectiques.

« Ma conviction est, en outre, que dans ce cas, comme dans tous ceux qui leur ressemblent de loin ou de près, la congestion cérébrale est la cause de l'épilepsie; et s'il m'était permis d'exprimer, avec toute la réserve possible, une opinion sur la pathogénie de l'épilepsie survenant dans de telles conditions, je dirais qu'elle peut être le résultat en quelque sorte mécanique de la congestion, et j'ajouterais que, dans les cas où il existe un foyer apoplectique antérieur, la compression du caillot par le même cerveau congestionné pourrait bien n'être pas étrangère à la production des attaques convulsives.

« A propos des quatre exemples que je viens de citer, l'épilepsie consécutive à la congestion cérébrale, et pouvant en être considérée comme l'effet, je dois dire que M. le docteur Eloc-Demazy, médecin en chef de l'asile du Mans, à qui je signalais l'un d'eux dans une visite de mes services il y a trois ans, m'a dit avoir observé, peu de jours auparavant, un cas analogue, et je ne crois pas trop m'avancer en affirmant qu'il n'est pas un aliéniste expérimenté qui n'en ait enregistré de semblables dans sa pratique.

« De tout ce qui précède, il nous semble résulter :

« 1° Que l'épilepsie, suivant qu'elle est consécutive ou primitive à la congestion cérébrale, peut être divisée en *symptomatique* de cette même congestion et en *idiopathique;*

« 2° Que dans l'épilepsie *idiopathique*, elle peut, à bon droit, en être considérée comme la *cause;*

« 3° Que les attaques épileptiformes, observées dans le cours de la paralysie générale, se rattachent à ladite épilepsie symptomatique de congestion;

« 4° Que tous les cas auxquels M. le professeur Trousseau fait allusion peuvent se diviser en ceux dans lesquels l'épilepsie est idiopathique et a été rapportée à tort à la congestion cérébrale apoplectiforme, et en ceux dans lesquels l'épilepsie est symptomatique de cette même congestion;

« 5° Qu'en contribuant à faire ressortir, avec toute l'autorité attachée à sa parole, dans les cas de cette dernière catégorie, la fréquence jusque-là méconnue d'une forme d'épilepsie qui, pour être symptomatique de la congestion cérébrale, n'en est pas moins caractéristique, l'éminent professeur aura rendu un véritable service à la science et à l'art auquel cette notion est loin d'être indifférente;

« 6° Mais que l'existence d'épilepsie dans ces mêmes cas, loin d'exclure la congestion cérébrale apoplectiforme, la confirme au contraire, du moment où elle ne peut en être considérée que comme l'effet.

« Veuillez agréer, etc. E. Billod. »

(Cette note est renvoyée à M. Trousseau.)

2° Un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Saint-Maurice (Doubs), pendant l'année 1860, par M. le docteur Toeffeed fils. (Commission des épidémies.),

3° Un mémoire sur la fièvre jaune, par M. le docteur Fleury, chirurgien de la marine. (Com., M. Beau.)

4° Un mémoire de M. le docteur Lambron (de Bagnères-de-Luchon), intitulé: De l'hypertrophie des amygdales, de ses fâcheuses conséquences, de ses complications et de son traitement par les eaux thermales sulfurées en douches sur les tonsilles. (Com., MM. Pâtissier, Tardieu et Blache.)

5° Un travail ayant pour titre : Étude rétrospective sur la chlorose; par M. le docteur Cazenave (de Bordeaux). (Com., MM. Bricheteau, Jolly et Bouillaud.)

6° Une lettre de M. Brown-Séquard, à l'occasion de la dernière communication de M. Ménière. (Com. déjà nommée.)

7° Une lettre de M. le docteur Ch. Rouhier (de Recey-sur-Ource), qui adresse à l'Académie deux *fac-simile* d'une pièce frappée au nom de Claude Quartier, doyen de la Faculté de médecine de Paris, en 1680. (Déposé aux archives.)

8° Une note sur l'obligation de pratiquer l'opération césarienne après la mort des femmes enceintes, par M. le docteur Laforgue (de Toulouse). (Com. nommée.)

— M. Le Président fait part à l'Académie de la mort de M. Heller, membre titulaire, décédé le 19 courant.

— M. Guérard dépose sur le bureau une brochure de M. Fourné (de l'Aude), sur les rapports des médecins et des pharmaciens avec les Sociétés de secours mutuels.

RAPPORTS. — VACANCES.

M. H. Bouley, en son nom et au nom de la commission de onze membres nommée dans la précédente séance, donne lecture du rapport sur les vacances qui doivent être déclarées au sein de l'Académie.

M. le rapporteur, après avoir passé en revue toutes les sections dans lesquelles des vides existent, et rappelé les dates des dernières élections dans chacune de ces sections, ajoute qu'il a été décidé, à l'unanimité, par la commission, que la prochaine vacance devait être déclarée dans la section d'anatomie et de physiologie.

En outre, il a été émis le vœu par la commission, également à l'unanimité, qu'à l'avenir, les déclarations de vacances se succéderaient sans interruption au fur et à mesure que les élections seraient faites, dans chacune des sections, dans l'ordre chronologique des vides à combler.

Les conclusions de ce rapport étant adoptées, M. le Président déclare la vacance dans la section d'anatomie et de physiologie.

OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM.

M. Devergie donne lecture d'un très-court rapport, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Tardieu et Adelon, sur le travail de M. F. Hatin, relatif à l'opportunité de l'opération césarienne *post mortem*, et à la responsabilité médicale dans ces cas. M. Devergie, après une analyse sommaire de ce travail, rappelle que M. le préfet de la Seine, par arrêté en date du 15 avril 1839, prescrit aux médecins inspecteurs de la vérification des décès l'*autopsie des femmes mortes en état de grossesse*, dans le but de tenter de sauver l'enfant chez lequel la vie pourrait n'avoir pas cessé, et termine son rapport par les conclusions suivantes :

La commission se borne à déclarer qu'à son avis, la législation actuelle suffit à sauvegarder et les droits professionnels du médecin, et l'accomplissement de ses devoirs envers la femme enceinte qui vient de décéder.

En conséquence, la commission propose de déclarer :

1° Qu'il n'y a pas lieu à une intervention active de la part de l'Académie;

2° D'adresser une lettre de remercîment à M. Hatin;

3° De déposer son mémoire dans les archives de l'Académie.

M. Depaul pense qu'il n'y a rien de commun entre le travail de M. Hatin et celui de M. de Kergaradec. Le premier s'occupe surtout de la responsabilité médicale; le second ne s'en occupe nullement. M. Depaul croit donc que la discussion pourrait et devrait s'ouvrir d'abord sur le mémoire de M. de Kergaradec, sans préjudice de la discussion que devra provoquer celui de M. Hatin.

M. le Président fait observer qu'il y a une discussion actuellement ouverte sur le travail lu par M. Trousseau dans la dernière séance, et que la discussion sur le sujet traité par MM. Hatin et de Kergaradec ne devra commencer qu'après que celle pendante maintenant sera close. Alors, les orateurs parleront sur l'un seulement des travaux de ces messieurs ou sur tous deux à la fois. Ils seront libres, et aucune convention à cet égard ne peut être promulguée d'avance.

L'Académie, consultée, décide que la discussion sur l'opération césarienne est ajournée.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la congestion cérébrale.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. Piorry regrette surtout qu'il se soit glissé dans le discours de M. Trousseau ce qui lui paraît être de dangereux abus de langage.

Il distingue les faiseurs de nosographies, et, d'une façon plus générale, les médecins, en trois catégories : 1° ceux qui pratiquent simplement la médecine et se servent, sans chercher à en changer la signification, des mots qu'on leur a appris; 2° ceux qui veulent perfectionner la langue en usage; 3° ceux enfin qui voudraient faire rétrograder la science en rendant le langage moins clair, moins exact, moins précis.

Il ne m'appartient pas, messieurs, dit M. Piorry, d'assigner à mon collègue la catégorie dans laquelle il doit prendre place, mais il faut que je dise que les mots sur lesquels roule le fond même de son discours laissent dans l'esprit beaucoup d'obscurité. Sans faire remarquer même combien les expressions d'apoplexie et de congestion cérébrale sont vagues, car on admet que les phénomènes qui caractérisent ces états peuvent être produits soit par une hémorrhagie, soit par un ramollissement, je puis bien dire que l'expression « air hébété » n'a rien de médical.

Je ne sais non plus trop ce que M. Trousseau entend quand il nous dit « qu'il croit malaisément » à quelque chose. Les vieux mots de mal caduc, de vertiges comitiaux, de convulsions toniques et cloniques, qu'il affecte de vouloir faire revivre, alors qu'ils sont de plus en plus abandonnés, devraient être, à mon sens, laissés dans l'oubli qu'ils méritent. Loin de là, il s'efforce de renchérir encore sur ces façons de parler surannées, et voilà qu'aujourd'hui il nous gratifie de l'étonnement cérébral, et de l'impatience du cerveau. Qu'est-ce, je vous le demande, messieurs, que cela veut dire? J'ai connu des matérialistes, mais pas un seul, à coup sûr, qui poussât la glorification de la matière jusqu'à ce point de vouloir que ce fût le cerveau lui-même qui fût passible d'étonnement ou d'impatience.

L'abus des mots, messieurs, conduit à l'abus des choses; autrement, il serait puéril de protester contre des expressions peut-être singulières, si elles n'avaient que l'inconvénient de paraître telles.

Ainsi, M. Trousseau a voulu appeler l'attention sur l'épilepsie, et loin de la définir plus exactement et d'une manière plus étroite, il embrouille tout, en nous parlant du petit mal, du grand mal, et des comices qui n'ont que faire ici. Dois-je m'étonner, messieurs, qu'ayant à mentionner le vertige et la syncope, M. Trousseau n'ait pas jugé à propos de citer mes travaux dans cette enceinte, alors qu'il les a rappelés, je le sais, avec éloges, dans un autre amphithéâtre, ce dont je le prie, d'ailleurs, de recevoir mes remercîments.

Il faut conclure de tout ceci que c'est l'état des nerfs qu'il faut étudier. Nier la congestion cérébrale, ce serait nier la lumière du jour; un homme qui tombe dans la rue, comme le dit M. Trousseau, a bien une congestion cérébrale; mais à quoi tient-elle, voilà ce qu'il s'agit de chercher et de trouver. Mais, en tant que phénomène, elle est incontestable.

En somme, messieurs, et pour ne pas abuser des moments de l'Académie, ce n'est pas l'étonnement cérébral, l'apoplexie, la syncope, l'épilepsie, le vertige, et tout ce que vous voudrez, qu'il s'agit d'étudier, mais bien les états

anatomiques qui causent ces différents phénomènes. Tout ce qui n'est pas fait ou écrit dans ce sens, je ne crains pas de le dire, n'est pas de la médecine, mais bien, comme on l'a dit et comme il importe de le répéter, de l'empirisme pur et de la fantaisie.

M. TROUSSEAU : Je serai très-bref. Je regrette de ne pas avoir été compris quand j'ai parlé des congestions; je les admets comme tout le monde, mais j'ai dit : congestion apoplectiforme, et j'ai entendu parler particulièrement de la congestion qui jette à terre, qui prostre complétement les individus qui en sont atteints. Pour celle-là, je maintiens tout ce que j'ai dit et je suis toujours, de la façon la plus catégorique et la plus formelle, convaincu qu'elle est ordinairement produite par l'épilepsie. Ce qui a été écrit dans les journaux depuis ma communication concourt à me confirmer dans ce que j'ai avancé.

M. Herpin, entre autres, par une lettre insérée dans les principaux journaux de médecine, cite des faits empruntés à sa pratique personnelle et à la clinique de M. Andral, qui rentrent tout à fait dans ce que j'ai voulu signaler à l'attention de mes confrères. M. le docteur Pialat (de Saint-Etienne), qui a été longtemps à la tête d'un service d'épileptiques, confirme encore de tous points mes vues à ce sujet. En un mot, il est avéré pour tous les médecins maintenant que ce qu'on appelle la congestion cérébrale apoplectiforme est de l'épilepsie.

Je dois ajouter que cela ne m'appartient pas, mais est du domaine commun.

Encore un mot. Nous sommes tous complices des erreurs si souvent commises à cet égard, car tous nous dissimulons autant que nous le pouvons le triste diagnostic de l'épilepsie. Dans ce moment, nous soignons, M. Roche et moi, un malade qui croit n'avoir que des évanouissements, et nous nous gardons de le détromper. Son père aussi fut pris, à l'âge de 40 ans, de semblables évanouissements qui revenaient trois ou quatre fois par an et qui passaient à cette époque pour des coups de sang. Or cet homme a vécu jusqu'à 87 ans et personne ne croira que, pendant quarante-sept ans, on puisse avoir trois ou quatre coups de sang par année, en conservant l'intégrité et la virilité de ses facultés.

C'était un épileptique, cela n'est pas douteux ; mais on ne le dit pas toujours et l'on s'efforce, le plus souvent, de formuler un diagnostic que j'appellerai un diagnostic de consolation.

Il est donc bien entendu que je ne conteste pas les congestions et que j'admets volontiers toutes celles qu'a énumérées M. Piorry ; mais, encore une fois, je n'ai voulu parler que de la congestion apoplectiforme.

Quant aux objections présentées par M. Bouillaud à propos des mots dont je me suis servi, je n'y reviendrai pas, parce que j'en fais bon marché. Le mot stupeur que m'a proposé M. Larrey a été accepté par moi et, en parlant de l'étonnement du cerveau, je n'avais que traduit en français le verbe *stupere*, être étonné.

L'impatience cérébrale n'est pas, il s'en faut, synonyme de douleur. Dans les ingénieuses expériences de M. Bouillaud, les pigeons auxquels il enlevait les lobes du cervelet se livraient aux mouvements les plus bizarres; c'est cela que j'appelle l'impatience du cerveau, mais il va sans dire que le cerveau n'éprouve aucune douleur.

Je regrette encore, en terminant, que M. Baillarger, malade en ce moment, n'ait pas pris part à ce débat, non plus que M. Falret. Ils nous auraient éclairés sur ces faits singuliers et auraient, je le crois, été de mon avis.

M. BOUILLAUD : Je demanderai une seule chose à M. Trousseau : c'est de nous définir ce qu'il entend par congestion apoplectiforme?

M. TROUSSEAU : Bien volontiers. Nous disons qu'il y a apoplexie quand nous voyons un homme violemment jeté à terre et prostré. Or dans l'épilepsie, comme l'a fait judicieusement remarquer Van Swieten dans ses COMMENTAIRES sur Boerhaave, les attaques d'épilepsie sont fréquemment accompagnées de petites ecchymoses, en nombre infini, sur la face, sur le cou, sur la poitrine.

Il est bien permis de supposer que le violent effort qui a produit ces milliers d'ecchymoses s'est fait sur le cerveau aussi bien que sur les capillaires de la peau, et que la substance grise surtout est criblée aussi de ces taches ecchymotiques. C'est là ce que j'appelle la congestion consécutive.

M. BOUILLAUD : Et c'est de l'épilepsie?

M. TROUSSEAU : Mais oui.

M. TARDIEU : Le mémoire lu par M. Trousseau a eu trop de retentissement dans la presse et dans le public médical pour que les réserves dont il a été l'objet au dehors ne se fassent pas jour dans cette enceinte. A défaut des aliénistes absents, je prends donc la parole pour faire quelques brèves observations.

M. Trousseau admet les congestions ; mais toutes les fois qu'elles offrent le caractère apoplectiforme, il incline à les rattacher à l'épilepsie. Il a raison dans le plus grand nombre des cas, l'épilepsie étant, de toute évidence, une affection congestive en même temps que convulsive ; mais il me paraît impossible de ne pas faire la part, dans des phénomènes de ce genre, à la paralysie générale. A une certaine période de cette dernière maladie, il est fréquent d'observer des chutes à caractère foudroyant et fugace à la fois, telles que celles décrites par M. Trousseau. Il importe donc, dans l'étude des congestions cérébrales apoplectiformes, de tenir compte de la paralysie générale aussi bien que de l'épilepsie. C'est tout ce que je voulais dire.

M. DURAND-FARDEL prend la parole et fait, pour le ramollissement aigu du cerveau, les mêmes réserves que M. Tardieu pour la paralysie générale.

M. MALGAIGNE se plaint que la discussion actuelle soit écourtée. Il aurait désiré que plusieurs de ses collègues prissent la parole, car, autant qu'il a pu en juger, ils sont loin de partager la manière de voir de M. Trousseau. Une chose le préoccupe, c'est la part exacte qu'il convient de faire à la congestion cérébrale proprement dite, à la congestion ordinaire. M. Malgaigne voudrait être éclairé à ce sujet, et il termine en demandant à quoi l'on reconnaît exactement les congestions qui se rattachent à l'épilepsie de celles qui n'ont rien de commun avec cette terrible affection.

M. BOUILLAUD demande la parole pour la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

DE LA VIE ET DE SON INTERPRÉTATION DANS LES DIFFÉRENTS AGES DE L'HUMANITÉ; par MM. les docteurs CHARLES et HECTOR JANTET. — Paris, Savy, 1860.

L'ouvrage dont nous nous proposons de donner ici une idée à nos lecteurs a pour objet cet éternel problème de la vie, la formule sous laquelle il convient de la présenter dans l'étude de l'anthropologie, enfin une critique des différents aspects sous lesquels il a été envisagé par les différents âges de l'humanité. En passant en revue tous ces systèmes qui ont embarrassé si longtemps le progrès de l'espèce humaine et entravé l'essor scientifique, les jeunes auteurs de ce travail ont été conduits à exprimer une opinion sur la vraie méthode scientifique; et, à dire vrai, tel devait même être le but principal d'une étude de ce genre. Le tableau des erreurs séculaires de l'esprit humain n'a plus rien de bien neuf, et ceux qui n'ont plus un intérêt spécial à n'être pas éclairés sont depuis longtemps fixés sur la valeur des doctrines scolastiques.

Tout en rendant pleine justice aux vues sincères et loyales des auteurs, nous aurions donc aimé à voir dans leur travail une place plus grande donnée au développement de leur premier chapitre consacré à l'exposition des principes propres de leurs doctrines.

Dans ce premier chapitre, les auteurs se plaignent d'abord de la division et de l'indépendance de chaque science ou de chaque branche de la science universelle. Ils voudraient que le savoir fût *un* et ne reconnaissent le savant que dans celui qui embrasse non-seulement chaque science en son entier, mais tous ses rapports avec les autres sciences. Sans doute, telle est la condition que devrait remplir, qu'il serait désirable que remplit le savant; mais un tel désir est-il en rapport avec la capacité limitée du cerveau humain, et les progrès accomplis dans chaque ligne de nos connaissances ne forment-ils pas aujourd'hui une masse énormément en disproportion avec le temps et la mémoire dont peut disposer l'encéphale le mieux organisé qui soit. Oui, la science est *une* en réalité, et jamais une branche du savoir humain ne saurait, sans appeler le doute, se trouver en désaccord avec une autre branche ; en aucun point les lois de la nature ne se peuvent contredire entre elles, et, à cet égard, l'unité la plus parfaite en est la formule. Tout cela est évident ; mais l'est-il moins que notre faiblesse exige absolument ces divisions. — Comme la mort, comme le mal, cette insuffisance première de nos forces est une loi qu'il ne nous faut pas non plus perdre de vue.

Et ces observations sont tellement prépondérantes que MM. Jantet, après les avoir repoussées, en subissent les premiers l'influence ; ne sont-ils pas contraints, dans leur réforme des bases du savoir humain, à établir, eux aussi, des divisions. J'admets, pour un moment, qu'elles soient plus rationnelles que celles qui existent ; ce ne sont pas moins des divisions. Si c'est avec raison qu'ils imposent au minéralogiste, au géologue la connaissance des procédés mathématiques, physiques et chimique de la nature inorganique, au botaniste, au zoologue et à l'anthropologiste les mêmes connaissances dans l'ordre organique, ils n'en créent ou du moins ils n'en subissent pas moins la nécessité humaine de la division, du démembrement.

Il y a cependant une idée et une idée très-sérieuse au fond de cette réforme : la submission de tous ces principes scientifiques épars à une loi primordiale, une dans le monde et qui les régit tous : la constance et l'universalité des propriétés de la matière. Mais ici, les auteurs, indépendamment de leur audace philosophique, nous paraissent avoir abandonné un instant les sentiers étroits de la logique.

« Une cause bien plus puissante, disent-ils, de cette rupture dans la solidarité du savoir, ce sont les notions absolues, les croyances, les fictions théologiques. Elles n'ont pas seulement jeté un abîme entre les êtres organiques et inorganiques, mais entre les êtres organisés eux-mêmes : plantes, homme, animaux, tout a été divisé par elles,

Ces êtres, leurs propriétés, ont été considérés comme radicalement distincts. De là des sciences physiques, physiologiques, psychologiques n'ayant entre elles aucun enchaînement, aucune liaison. — Que dirions-nous si des hommes, en dehors de la connaissance des phénomènes cosmologiques, constituaient une science avec les fluides électrique, magnétique, calorique, etc., s'ils enseignaient publiquement une science des impondérables? Nous en ririons. »

On est étonné, après avoir lu ces lignes, de voir les auteurs adopter eux-mêmes cette grande division des corps organiques et inorganiques. Car, dans leur opinion, ces substances sont unes, quoique dans des états momentanément différents. Mais ces états divers ne sont, après tout, que des phénomènes qu'elles offrent à nos sens, des manifestations diverses de leurs propriétés.

Sans entrer pour le moment dans la discussion de ce principe supérieur, disons que MM. Jantet ne devaient pas s'élever si vigoureusement contre le démembrement des sciences pour l'adopter un instant après.

Mais ce n'est là qu'un détail et qui ne touche pas au fond des choses; si leur pensée a été seulement, et nous nous assurons que cette supposition est la véritable, de montrer l'intimité des rapports qui lient le monde organique au monde inorganique, le danger de se les représenter comme des objets absolument distincts, s'ils se sont seulement proposé de réagir contre ce point de départ théogonique de toutes nos connaissances « que le chaos n'était que la matière sans propriétés, » — « que Dieu, en le débrouillant, a mis d'un côté les qualités des corps inorganiques, et qu'il a doué l'autre partie de la sensibilité et de la contractilité. » (Bichat.) S'ils ont simplement voulu protester contre cette base trop légèrement acceptée, nous les absoudrons volontiers.

Comme MM. Jantet, nous ne pouvons comprendre un instant la matière sans les phénomènes par lesquels elle se manifeste — le corps et ses manifestations comme des êtres distincts. Comme eux, nous pensons que la même remarque doit être étendue aux corps organisés et qu'on doit les envisager comme le résultat de phénomènes généraux, propriétés de la matière organisée, sans nous borner aux attributs exclusifs de la sensibilité et de la contractilité. Mais là nous nous arrêterons : trouvant téméraires les philosophes qui, ainsi que nos deux auteurs, prétendent déchirer ce voile impénétrable que la nature a jeté entre ses œuvres et nous. Nous les abandonnerons quand, poursuivant leur période, ils appliquent aux phénomènes de la vie organique, à la sensibilité, à la contractilité, etc... (aux affections, par exemple, qu'ils passent sous silence), la même origine dans les propriétés inorganiques, gravité, élasticité, etc.

Affirmer que ces phénomènes par lesquels se manifestent les organismes ont leur origine dans les mêmes lois primordiales que la cristallisation et l'affinité chimique, nous semble tout aussi exorbitant que l'énonciation opposée, et nous ne nous trouvons pas moins ébahis et insuffisants devant cette formule, que devant celle des théologiens et des spiritualistes qui attachent à la matière des propriétés qui ne dépendent pas d'elle. Si l'intelligence humaine possède parmi ses dons cette faculté supérieure qu'on nomme la faculté syllogistique, il paraît cependant que cette faculté est limitée et impuissante à franchir certaines frontières : la perception, par exemple, l'intuition des causes premières ou finales. Qu'on tranche ce doute dans un sens ou dans l'autre, on n'en est pas moins, suivant nous, dans l'hypothèse, dans l'arbitraire, dans l'insuffisance méconnue, dans la présomption.

Pour s'élever de ce point de départ à l'application de l'esprit humain à l'étude des sciences en général, et à celle de la médecine qui les résume toutes (et n'est, en somme, que la connaissance de nos rapports avec tout ce qui nous entoure), MM. Jantet commencent donc par exposer ce qu'ils entendent par la vie, et leur exposé peut être avantageusement cité :

« La vie est un vaste et perpétuel échange, une transformation nécessaire de tous les êtres organisés. Plante, animal, homme vivent et meurent aux dépens les uns des autres. » (Un peu plus loin, nos auteurs, perdant ce point de vue, voient l'homme soumis à la loi de sociabilité et d'amour mutuel et soumettent à cette loi son développement, sa conservation. Ils s'élèvent de là à des considérations humanitaires pleines de charité et d'amour, mais qui oublient tout à fait que si chez l'homme existe en effet l'instinct de sociabilité nécessaire à sa conservation, ce même instinct de sociabilité est non moins naturellement, fatalement employé par lui, dans cet objet même de conservation, *à la destruction de ses semblables*. Les tribus sauvages se font la guerre pour « manger de la chair. » (RELATION SUR LA NOUVELLE-CALEDONIE.) Les enfants périssent dans les sociétés civilisés, étouffés, anémiés par le défaut de subsistances. — Malthus.)

Mais poursuivons :

« Ce mouvement de composition et de décomposition, de création et de destruction entrevu par le génie antique, dévoilé dans l'âge moderne, loin d'établir des distinctions radicales entre tous les êtres animés, nous initie aux rapports admirables existant dans le grand Tout, sur notre planète, nous permet de saisir la grande unité reliant toutes les existences, l'anneau immense rattachant le dernier des êtres organisés à l'être le plus perfectionné. »

Au point de vue biologique, cette exposition est assurément exacte et peut servir avec avantage à asseoir les bases d'un vaste système d'études physiologiques et médicales. Nous regrettons que les auteurs l'aient perdu tout de suite de vue pour se lancer dans tout un long chapitre de considérations humanitaires sans lien réel avec l'objet sérieux de leur ouvrage.

Nous aimons mieux leur troisième chapitre. La critique à laquelle ils se livrent des inepties du moyen âge, dont certaines écoles conservent avec un grotesque respect la sainte tradition, déridera plus d'un lecteur. Les auteurs y procèdent par citations, et on doit avouer qu'elles suffisent à entretenir l'hilarité pendant tout le reste du volume.

Cet ouvrage, en effet, ne poursuit pas dans ses deux derniers tiers la route qu'il avait semblé ouvrir. Nous nous attendions à y trouver le plan d'une nouvelle distribution des sciences destiné à asseoir de sérieuses études anthropologiques. Les auteurs se sont arrêtés à la critique et à un simple énoncé du principe à donner à ces études. Ce principe, nous ne saurions le repousser; il est depuis longtemps le nôtre : l'étude analytique des phénomènes, l'observation des faits, la proscription des systèmes abstraits, des idées *à priori*, en un mot de la métaphysique. Il n'y a donc rien dans le travail de MM. Jantet qui ne doive à cet égard appeler nos sympathies. Ils veulent, et nous également, qu'on s'attache à l'observation, à l'expérience, sans préoccupation des causes originelles. Leur livre tout entier est consacré à montrer tout le vide des conceptions portant sur la nature de la matière à son origine; leur grande affaire est de démontrer l'inanité des systèmes sur les « *parents de la matière*, » pour emprunter la saisissante expression de Bacon.

« Que devons-nous chercher, que pouvons-nous connaître? se demandent-ils. — L'homme qui ne poursuit que la vérité, s'occupera de problèmes susceptibles d'être vérifiés; il abandonnera toutes recherches, toute enquête sur ce qui ne peut ni ne pourra jamais être soit démontré, soit réfuté. Il évitera la méthode du métaphysicien dont la préoccupation n'a pour objet que des notions absolues, indémontrables, qui étaye ses raisonnements sur des hypothèses gratuites, variables avec chaque âge, mais toujours également instables. »

Nous aimons à voir les médecins entrer dans une voie véritablement scientifique, et nous applaudissons surtout à cette rupture ouverte avec les erreurs des âges passés, et en particulier des époques les plus honteuses qu'ait eu jamais à subir l'esprit humain, — la nuit du moyen âge et de la scolastique.

A ce propos, quoique les développements donnés par les auteurs à leurs dissertations sur ce sujet, nous aient paru un peu longs, nous les féliciterons de leur courage. Il en faut, même aujourd'hui, pour rompre en visière avec toutes ces énormités reçues et enrégimentées; on n'y risque plus à la vérité le fagot ou la corde, mais on y compromet gravement son avenir professionnel, dans une ville toute parfumée de dévotion comme est Lyon en particulier; et par ces temps positifs c'est quelque chose.

En somme, il était bon de faire voir que pour laisser dans les feuilles publiques la parole indiscutée aux serfs de l'autorité théologique, la liberté de penser n'a perdu nul de ses droits, et que lorsqu'il lui plaît de se manifester, elle n'a pas grand travail à faire pour dissiper les majestueux fantômes gonflés pendant son silence. Elle les place, comme ont fait MM. Jantet, en regard les uns des autres, ou soulève un coin de leurs masques, et le ridicule les dissout à l'instant, faible punition en retour de l'odieux de leur séculaire intolérance.

GIRAUD-TEULON.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CONGESTIONS CÉRÉBRALES APOPLECTIFORMES : MM. BAILLARGER, TARDIEU, BOUILLAUD, MOREAU (DE TOURS).

Les Académies passent aux yeux des gens du monde comme des corps assurément respectables; mais quelques erreurs, trop volontiers mises en lumière par les intéressés, leur attirent trop souvent le reproche de se poser en entraves et comme empêchements officiels aux progrès qu'elles sont préposées, au contraire, à encourager. Combien de fois, ce sont toujours les gens du monde qui parlent ici, n'ont-elles pas repoussé avec obstination, dédain ou étourderie des idées dont le développement a été, plus ou moins de temps après ce verdict, la gloire et l'honneur de leur époque! Et suivent alors les citations.

On ne peut nier devant quelques-uns de ces faits le bien fondé de certains de ces reproches, mais sous réserve de cette considération atténuante que si distingué, si élevé que soit un corps savant, il n'est pas, par le seul fait de son existence, au-dessus des faillibilités de l'esprit humain. Dans les conciles eux-mêmes on est bien forcé de croire que la minorité s'est trompée lourdement : les Académies dès lors peuvent bien voir parfois leurs majorités suivre une fausse route, elles qui ne sont pas, quoique immortelles, visitées positivement par l'Esprit saint.

Mais ce que ne disent ni ne savent les gens du monde, ce qu'ils ne peuvent apprécier, c'est le rôle directeur, la mission de contrôle dont sont investis les corps savants. Si toute vérité, plutôt encore entrevue seulement qu'établie, se voit parfois retenue au passage et contrainte à faire antichambre, que d'erreurs, que d'illusions, que de fantaisies n'empêchent-elles d'envahir le terrain de la science réelle, que de confusion ne préviennent-elles chaque jour! Mais sans leur intervention le champ scientifique serait une véritable tour de Babel!

Et quant aux vérités elles-mêmes, il faut le dire, quel que soit le génie de l'inventeur, il est plus que rare, il n'arrive peut-être jamais que l'idée neuve, l'idée mère d'un grand progrès se présente, se formule dès le principe avec une rigueur, une exactitude emportant à la fois conviction immédiate et démonstration. Il est presque toujours nécessaire qu'un certain degré de contradiction, en obligeant l'auteur à un retour sur son œuvre, obtienne de lui et une netteté plus grande, et une formule plus intelligible de sa pensée.

A quel propos ce préambule? dira-t-on peut-être. Il nous paraît, répondrons-nous, le résumé moral de la discussion introduite dans les séances dernières, par-devant l'Académie de médecine, sur la question des congestions cérébrales.

On sait l'émoi qu'avait soulevé la brusque proposition de M. Trousseau. Orateur brillant, artiste même, comme il se plaît avec quelque raison à se considérer, l'habile professeur de la Faculté avait peut-être, sans l'avoir assez mûrie et discutée dans le silence de la méditation, lancé quelque peu précipitamment sa nouvelle formule des congestions cérébrales.

Peut-être, cependant, nous abusons-nous, et l'inattendu, la brusquerie de l'énonciation, son apparence tant soit peu paradoxale, n'étaient-ils eux-mêmes rien autre chose qu'un procédé oratoire. Le premier précepte des orateurs n'est-il pas d'éveiller l'attention?

Quoi qu'il en soit, c'est en de tels cas que se place l'heureuse intervention du corps savant : M. Trousseau a l'habitude de ces surprises, et il n'est point d'année qui ne nous en apporte quelqu'une de sa part. Il faut être bien fort pour qu'à ce jeu l'autorité ne s'émousse, le crédit ne s'use et se perde. Nous ne craignons pas d'avouer que, sans le bénéfice de la discussion, plus d'une proposition du savant médecin de l'Hôtel-Dieu eût couru le risque de demeurer perdue et de voir les vérités qu'elle pouvait renfermer, pour longtemps enrayées dans leur marche. Ainsi en eût-il été, nous en sommes convaincu, de cette dernière agression lancée aux idées classiques, si l'opposition, modérée d'ailleurs, qu'elle a rencontrée dans l'Académie, n'avait forcé le disert novateur à réduire l'envergure des ailes qu'il lui avait données. Renfermée dans des limites plus précises, resserrée dans un cercle de moindre diamètre, l'idée de M. Trousseau a tout d'un coup pris un corps ; elle a passé du pays d'utopie dans le royaume des réalités : l'analyse critique lui a été un baptême, la définition servant de marraine.

Il y a effectivement un fait très-sérieux et qui a aujourd'hui son droit de cité pris d'assaut, dans la bombe lancée par M. Trousseau à travers les jambes de la médecine traditionnelle : c'est cette vérité longtemps méconnue, qu'un certain nombre, assez respectable, de crises d'épilepsie sont journellement considérées comme de simples congestions cérébrales. La chose n'est nullement indifférente ; les doctrines les plus généralement reçues en matière d'épilepsie proscrivent absolument dans cette affection nerveuse les débilitations, et en particulier les déplétions sanguines. Or, de tradition, on saigne dans les congestions cérébrales, et l'on saigne même quand on en aurait nulle envie, tant le préjugé a encore de puissance. Il importe donc d'être mis en éveil, afin de ne pas prendre l'une de ces affections pour l'autre. A cet égard, un diagnostic différentiel un peu positif serait chose bien précieuse; et sans lui, la proposition de M. Trousseau serait presque un danger, si, d'autre part, le mouvement scientifique n'était déjà fort nettement marqué, même dans la congestion cérébrale, contre l'usage si parfaitement inintelligent et abusif de la saignée en toute occasion de ce genre.

Or, ce diagnostic, ce n'est pas à M. Trousseau que nous le devons, mais à M. Baillarger. On avait bien raison d'appeler à la tribune les hommes doués sur ces matières de lumières spéciales. L'orateur inspiré s'est vu remplacé aujourd'hui par l'observateur phlegmatique et sans passion, qui d'une parole aussi ferme que d'un jugement droit, a sans fioritures ni vagues images, formulé en quelques aphorismes le bilan de sa longue expérience du sujet.

Les premiers accès d'épilepsie, a dit M. Baillarger, survenant chez un homme qui a dépassé la trentaine, ressemblent, en effet, beaucoup à des congestions cérébrales; comme ces dernières, elles peuvent ne point offrir de convulsions. Cependant il est à noter que cette absence complète de phénomènes convulsifs ne se maintient généralement pas longtemps. Des attaques ultérieures ne tardent pas à présenter ces phénomènes, et dès lors la méprise n'est plus possible.

FEUILLETON.

MICHEL BERTRAND

(du mont Dore) (1).

Il y a plus de soixante ans, trois jeunes hommes partaient d'une province voisine pour aller terminer leurs études médicales à Paris : c'étaient Récamier, Richerand et Bichat. Ce dernier y mourait jeune et immortel ; les deux autres y ont vécu de longs jours pleins de célébrité.

A la même époque, trois jeunes hommes quittaient aussi notre province. Ils devenaient les condisciples et les émules des premiers, puis ils rentraient dans leur pays, pour y grandir et l'honorer. Vous les avez déjà nommés, messieurs : c'étaient Lavort, Fleury et Bertrand.

Lavort, c'était Récamier. Comme lui, il avait été d'abord chirurgien de marine, et avait assisté à de terribles combats de mer. Comme Récamier, Lavort fut bon pathologiste et praticien renommé.

Fleury, l'ami et le condisciple de Dupuytren, fut comme Richerand, chirurgien célèbre et professeur distingué.

Je ne comparerai point Bertrand à Bichat, bien qu'ils aient en commun la confraternité du génie. Doué d'une puissante intelligence, Bertrand n'a abordé, en effet, que le terrain limité de l'hydrologie. Toutefois, il a su y occuper la première place.

Il y a quelque temps, j'ai longuement parlé dans cette enceinte et ailleurs de Lavort et de Fleury (1). Notre compagnie, messieurs, avait une dette à acquitter à la mémoire de Bertrand. Je suis heureux d'avoir été désigné pour vous raconter sa vie et ses travaux. C'est au fond l'histoire d'un mouvement scientifique dans lequel il a joué un rôle important, mouvement qui soulève de nombreux problèmes que je me plais moi-même à étudier.

I. — Michel Bertrand naquit à Saint-Sauves le 1er novembre 1774. Il appartenait à l'une de ces familles patriarcales de nos montagnes, vieillies dans l'honneur depuis plusieurs générations. Là, Dieu était servi : la multiplicité des fils avait attiré la multiplité des dons, et Bertrand, cadet de neuf enfants, fut sans doute une de ces récompenses.

(1) *Eloge* lu à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont, le 8 novembre 1860 ; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'Ecole de médecine de Clermont.

(1) *Eloge historique de* J.-B. ACHARD-LAVORT, lu à l'Académie de Clermont-Ferrand, le 4 novembre 1858, et Discours prononcé à l'installation de l'Ecole de médecine de Clermont, dans son nouveau local, le 2 juillet 1859.

Mais elle l'est au début; car les accès d'épilepsie apoplectiformes ne sont point rares. Sous ce rapport, M. Trousseau a rendu un réel service en signalant cette confusion regrettable.

Mais d'autre part, a ajouté le sage médecin de la Salpêtrière, la congestion cérébrale, non épileptique dans son origine, est-elle donc si rare qu'il faille la rayer du cadre nosologique? Elle l'est si peu que, le livre de nos autopsies en main, nous allons vous la montrer chez cinquante pour cent de nos déments paralytiques! ce qui ne veut pas dire, entendez bien, que toute congestion cérébrale non épileptique doive être invariablement mise au compte de la paralysie générale. Les hommes positifs ne sont pas si absolus quand ils traitent des choses qui ressortissent à la vie.

Mettant alors de côté la question de chiffres et de proportionnalité qui, sans être vidée, laisse cependant apercevoir certaines limites entre lesquelles elle oscille, reconnaissons l'utilité d'une distinction à poser avec soin en présence de toute suspension brusque de la connaissance et du mouvement chez un malade, subitement atteint, après sa trentième année, de congestion épileptiforme ou d'épilepsie apoplectiforme; rappelons-nous, dit M. Baillarger, les signes différentiels de l'apoplexie cérébrale non suivie d'hémorrhagie et de l'accès d'épilepsie auquel manquent les spasmes; rappelons-nous que si, dans cette dernière, l'accès laisse peu de traces, si le retour à la santé y est prompt, ne dépassant pas une durée de vingt-quatre heures, ni les proportions de la fatigue, la congestion apoplectique, au contraire, la plus bénigne, n'a point de ces subits retours; toujours la reprise de possession de l'individu par lui-même y est lente, particulièrement au point de vue de la motilité. Les malades se plaignent, au moins quelques jours, de lourdeur, de poids, de difficultés dans les mouvements d'un côté du corps; leur parole est plus ou moins embarrassée; il reste de vagues symptômes d'hémiplégie.

Loin donc d'être rare, la congestion cérébrale apoplectiforme, comme l'avait très-judicieusement fait remarquer déjà M. Tardieu, est un fait parfaitement commun, une sorte de règle dans la démence paralytique à tous les degrés. M. Moreau (de Tours) dans une note très-concluante et très-précise publiée par la GAZETTE DES HÔPITAUX, joint à cet égard son témoignage à celui de M. Baillarger, à la protestation savante dont M. Tardieu avait eu l'initiative, et déclare également que si l'on a souvent pris un accès de début de l'épilepsie pour une congestion cérébrale, il n'est pas douteux pour lui que, non moins fréquemment peut-être, on n'ait commis l'erreur opposée, et caractérisé comme épilepsie de véritables congestions cérébrales épileptiformes.

Ces débats, véritablement scientifiques maintenant, montrent déjà une chose, la difficulté du sujet. Mais ils renferment d'autres enseignements encore. Ils témoignent d'une certaine parenté entre les deux affections. M. Tardieu a excellemment dit que « l'épilepsie est une affection essentiellement congestive en même temps que convulsive. » M. Bouillaud, dans des développements un peu longs peut-être, a ouvert une voie à la même conclusion. Il a rappelé que les manifestations de congestions encéphaliques différaient suivant la région hyperémiée. Or quoiqu'il ait, avec les auteurs classiques, bien nettement défini l'hyperémie cérébrale organique et la névrose épileptique, il a bien indiqué cependant comment, dans des circonstances déterminées de siége, l'apoplexie pouvait offrir des symptômes convulsifs.

Il n'appartient pas à la critique de trancher d'un trait de plume ces difficultés considérables; mais il lui est permis de mettre en regard les uns des autres les opinions anciennes et les faits nouveaux. Dès que l'opinion gagne tous les jours du terrain qui sépare la congestion cérébrale et l'apoplexie hémorrhagique elle-même des affections purement pléthoriques ou par excès, surabondance de sang riche et épais, dès que cette opinion appuyée sur des enseignements nouveaux enseigne le peu d'utilité et peut-être le danger des émissions sanguines dans l'apoplexie elle-même, qu'elle la rattache aussi expressément à la dégénérescence graisseuse des artères, à la paralysie générale, etc., la grande différence classique traditionnelle entre l'épilepsie et la congestion hémorrhagique perd considérablement de son importance, au point de vue pratique.

Elle perd également de cette importance si l'on prend la question au rebours; car si la congestion cérébrale se voit par cette discussion rapprochée, comme ayant aussi son origine parmi les névroses, de l'affection épileptique, cette dernière par ses manifestations congestives n'est pas moins directement ralliée aux raptus hyperémiques. M. Tardieu l'a fait observer dans la discussion, et les relevés anatomiques classiques le démontrent, quoique la science ait dû demeurer muette sur le point de savoir si, dans ces cas, la congestion est le fait initial ou consécutif. Ce qui est certain, c'est que les circonstances sont connexes : le raptus sanguin *sursùm* est évident pendant l'attaque et constant à l'autopsie, si le malade meurt pendant cette attaque. Dira-t-on que cette congestion s'arrête aux tissus de l'enveloppe quand le sujet ne succombe pas à l'accès. Nous avons pu constater cette semaine même qu'il n'en est pas ainsi. Qu'on nous permette de produire ici cette observation instructive :

« Un homme jeune (22 ans) est entré le 2 janvier dans le service de M. Vigla à la Maison municipale de santé pour des attaques convulsives (nous prenons la rédaction même de l'interne du service) avec perte de connaissance, auxquelles il est sujet depuis deux mois, et qui se renouvellent quand il fait des excès de femmes.

« Le sujet ne boit ni vin, ni alcooliques; la veille, après des excès vénériens, il a éprouvé une attaque épileptiforme violente, perte de connaissance complète, vomissements bilieux, fièvre.

« Le lendemain, 3 janvier, le malade comprend ce qu'on lui dit et répond un peu aux questions qu'on lui adresse; céphalalgie très-vive; pouls fort, vibrant.

« 4 janvier. L'intelligence est complétement revenue.

« Le 5, il est en convalescence.

« Le 8. Excès vénériens probables.

« Le 9. Nouvel accès, suivi de perte de la vue; amblyopie, presque amaurose. »

Le 15 janvier, M. Vigla nous prie d'examiner les yeux de ce malade à l'ophthalmoscope.

Devons-nous y trouver les tissus sans altération, comme dans une simple névrose, ou des signes de congestion?

Nous constatons (six jours après l'accès) les traces nombreuses et incontestables d'un épanchement sanguin, d'une apoplexie choroïdo-rétinienne à tous les degrés; papille injectée, confuse, noyaux apoplectiques dans la choroïde, plaques fibrineuses marquant la résorption des caillots sanguins choroïdiens. Sous l'influence d'un traitement

---

C'était à coup sûr une organisation supérieure que celle de François Bertrand, père de Michel. Il avait su imprimer à sa famille un de ces grands respects que commande seule la vertu. Il mourut à 90 ans, et put jouir longtemps de la célébrité de son fils. On dit qu'après sa mort, le fils ne monta jamais à Saint-Sauves sans aller tout d'abord s'agenouiller et prier sur la tombe de son père.

L'éducation de l'enfance de Bertrand fut rude et sévère. Adolescent, il fut envoyé avec deux de ses frères au collége de Clermont. Ils étaient externes, habitaient un logement fort modeste, et vivaient de provisions que le commissionnaire du village apportait chaque semaine.

Les oratoriens enseignaient alors au collége, y continuant ces mêmes traditions de fortes études qu'avaient léguées la compagnie de Jésus. Michel Bertrand fut un de leurs élèves les plus distingués. C'est là qu'il se familiarisa avec ces auteurs de l'antiquité latine qui devaient plus tard charmer les ennuis de sa vieillesse. On cultivait peu les sciences alors, mais, en revanche, on étudiait beaucoup les lettres. C'était *faire ses humanités :* mot d'un grand sens, qui prouve que les lettres élèvent l'esprit et le cœur de l'homme, et que l'étude trop exclusive des sciences conduit presque à une espèce de barbarie. En présence de nos révolutions d'enseignement, pourquoi ne pas regretter un peu ce passé; et ne vous semble-t-il pas, messieurs, que la France pleure aujourd'hui ses *humanistes* et reste inconsolable au milieu même de ses nombreux bacheliers?

A l'âge de 18 ans, Bertrand embrassait la médecine et débutait à l'hôpital de Clermont sous le célèbre chirurgien Bonnet. Mais à peine avait-il quelques mois d'étude, qu'il est appelé aux armées; la France défendait alors ses frontières.

Le jeune élève en médecine est dirigé sur l'armée de Hollande; grâce à un cerficat de Bonnet, il obtient de partir en qualité d'officier de santé. Antoine Dubois lui délivre son brevet à son passage à Paris; et comme le jeune chirurgien improvisé paraissait le recevoir avec humeur : « Ne fais pas fi de ce papier, lui dit le célèbre accoucheur, tu ne sais ce qu'il peut te valoir un jour. »

Un ami de sa famille lui obtenait en même temps une lettre de recommandation de Couthon pour Dubois-Crancé, représentant du peuple à l'armée du Nord. A son arrivée, Bertrand va la remettre au terrible proconsul. Dubois-Crancé la prend, et la rendant après lecture au jeune chirurgien : « Remets cela dans ta poche, lui dit il, et n'en dis mot à personne! Ne sais-tu donc pas que Couthon vient d'être guillotiné? »

Bertrand est immédiatement attaché au service des hôpitaux. La dyssenterie sévissait alors sur l'armée : il contracte bientôt lui-même la maladie. Quoiqu'il en eût senti les premières atteintes depuis plusieurs semaines, il n'en continuait pas moins son service avec zèle. Allant un jour à sa pension, il entendit deux officiers s'entretenant à une table voisine de leurs souffrances mutuelles. Il comprit à leur conversation qu'ils étaient attaqués du même mal que lui. Seulement notre chirurgien militaire n'en savait pas encore le nom, et ce fut en les écoutant qu'il apprit qu'on appelait dyssenterie la maladie qui régnait dans l'armée.

Bientôt son affection s'aggrave; il est obligé d'entrer à l'hôpital. Son état y

dérivatif, le 21 janvier la résorption de ces dépôts était complète, le malade lit très-bien. Il n'y a plus d'autres traces de l'hémorrhagie que les plaques fibrineuses et les accumulations disséminées de pigment, dans lesquelles nous reconnaissons les noyaux rouge-sombre du premier examen.

Cette observation nous a paru mériter attention sous le double rapport du diagnostic, de la confusion des symptômes et de l'anatomie pathologique; l'examen ophthalmoscopique, en pareil cas, a toute la valeur d'une autopsie de la substance cérébro-rétinienne faite presque pendant l'accès. Il nous indique, en effet, avec des proportions de probabilités considérables, ce qui a dû se passer pendant l'attaque dans les vaisseaux de la substance cérébrale elle-même : la rétine est, de l'avis de tous les ophthalmologistes, un véritable petit cerveau.

En résumé, la provocation faite à la science par M. Trousseau aura eu cet avantage de montrer la grande ressemblance de certaines congestions cérébrales avec l'épilepsie, comme, par contre, les réponses qu'il a provoquées, témoignent de la non moindre consanguinité anatomique de l'attaque épileptique avec la congestion. Consanguinité dans la forme au moins, et telle que l'esprit se porte involontairement vers une parenté semblable dans l'origine et la nature. Toutes deux elles conduisent à la dissolution pièce à pièce des éléments de la vie, à la mort anticipée par perte successive des facultés; et s'il est démontré pour l'une d'elles que la méthode antiphlogistique ou déplétive y soit tout à fait contre-indiquée, le contraire est loin d'être établi pour l'autre, malgré le poids que puisse avoir la tradition.

Sous ce rapport, c'est peut-être plus une question de science que d'art qu'a soulevée là M. Trousseau, et s'il y a place à de grandes hésitations dans les circonstances indiquées pour asseoir *illicò* un diagnostic incontestable, il y a peut-être beaucoup moins d'incertitude à avoir dans la conduite à tenir; la prudence, l'emploi des méthodes simplement dérivatives, des névrosthéniques, la proscription des débilitants, semblent leur être à toutes deux également applicables.

Le praticien peut donc prendre courage et se relever de l'abattement où l'a jeté l'apparente signification du débat : l'incertitude de la science ne compromet pas autant l'art qu'on pourrait croire au premier abord, et la conduite du médecin auprès du malade n'est pas aussi fatalement suspendue au diagnostic différentiel que les apparences devaient conduire à le penser.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES ÉRUPTIONS ANTIMONIALES; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'école de médecine de Clermont.

(Suite. — Voir les nos 1 et 2.)

III.

Après les éruptions externes, voyons les éruptions internes; car le tartre stibié en produit aussi bien sur les muqueuses que sur la peau.

On a dit, pour prouver la non-absorption du tartre-émétique, qu'on ne voyait jamais l'angine stibiée dans le cas d'usage externe. Je ne connais, en effet, aucune observation particulière qui démontre ce fait; mais les symptômes généraux déterminés par l'emploi extérieur de l'émétique sont incontestables. Ils ont été suffisamment établis par les médecins anglais et M. Jules Guérin. Le JOURNAL DE CHIMIE de 1828 a rapporté une observation dans laquelle, à la suite de l'application de pommade au creux de l'estomac, il survint des nausées et des vomissements. Si donc l'émétique est absorbé, pourquoi ne produirait-il pas quelquefois l'angine stibiée. Il développe assez d'autres symptômes qui témoignent de son absorption. En 1835, Mayer rapportait avoir trouvé sur trois cadavres, à la face interne du péritoine, de petites pustules varioliformes, et dans les trois cas on avait frotté le ventre avec une forte dose de pommade stibiée (1).

Toutefois les exanthèmes intérieurs ont été notés bien plus souvent dans le cas d'ingestion du médicament dans les voies digestives. Ici les faits abondent; quoique ces accidents soient parfaitement connus et admis, je citerai pourtant quelques observations.

C'est surtout depuis l'emploi de la méthode rasorienne, par conséquent des hautes doses de tartre stibié, que l'on a commencé à constater la plupart de ces faits : d'où je conclus qu'il faut les attribuer en partie à ces doses excessives.

L'émétique administré à haute dose, disait Téalier, donne quelquefois lieu à une angine simple, érythémateuse, et plus rarement à une angine pustuleuse, analogue à l'inflammation que des frictions faites avec la pommade stibiée produisent sur la peau. (DU TARTRE STIBIÉ, Paris, 1832.) MM. Gasc et Damiron ont été des premiers à signaler l'éruption pustuleuse de la gorge.

OBS. XXV. — Un soldat, qui mourut d'une plaie de tête, avait été soumis pendant plusieurs jours à l'action du tartre stibié à haute dose. Quelques évacuations par haut et par bas avaient eu lieu. A l'autopsie, toute la surface de la membrane muqueuse digestive présenta une quantité innombrable de petites pustules coniques remplies de sérosité. Cette membrane était pâle d'ailleurs et ne présentait pas la moindre rougeur autour de ces pustules. (Serraillier, *Essai sur l'action du tartre émétique et sur son emploi en médecine*, THÈSE DE MONTPELLIER, 1827, n° 70.)

(1) VERM. ABHANDLUNGEN VON EINER GESELLSCHAFT PRAKT. AERTZE ZU ST-PETERSBURG.

---

devient si alarmant que les infirmiers et ses voisins de lit le croient mort, et le disent tout haut, ce qu'entendait parfaitement le moribond. Il est heureusement reconnu par l'un de ses compatriotes, homme de service, qui le soigne avec dévouement et l'arrache au tombeau. L'état déplorable dans lequel l'a laissé cette maladie le fait réformer. Il retourne en Auvergne, et, près d'arriver à Saint-Sauves, il rencontre un jeune militaire, venant de l'armée d'Espagne et rentrant au pays. Ils font route ensemble. Ce nouveau compagnon était son frère aîné; ils ne se reconnurent point tout d'abord, défigurés qu'ils étaient par de longues souffrances.

Bertrand recouvra peu à peu la santé au milieu des soins de la famille, puis se rendit à Paris pour y continuer ses études. Là, il ne connut point les écarts de la jeunesse; il n'avait emporté que neuf louis, et ne demanda plus rien à son père. Un parent généreux lui avait donné, il est vrai, une lettre de crédit; mais il en usa discrètement, de manière même à étonner son bienfaiteur, et il s'acquitta plus tard.

A Paris, l'élève des oratoriens fut encore un des premiers élèves de l'Ecole de médecine. Il sut y conquérir l'estime et l'amitié de ses maîtres et condisciples; ces relations précieusement conservées contribuèrent plus tard à sa fortune médicale. En 1799, il remportait un des quatre grands prix de l'Ecole pratique avec Hamel, Récamier et Fouquier, et recevait l'année suivante le bonnet de docteur.

Ce fut à Clermont que Bertrand vint se fixer pour exercer la médecine. Nous le trouvons bientôt professeur d'accouchement à la Maternité du département, et aussi professeur de physique et de chimie à l'Ecole centrale. Là surtout, un auditoire nombreux se pressait à ses leçons, et, partant, les succès du jeune professeur excitèrent la jalousie. Quelques rares détracteurs se permettent de dire qu'ignorant la chimie, il est obligé de parler un peu de tout dans son enseignement, et que quelque jour il fera une leçon *à propos de bottes*. Le mot est rapporté à Bertrand : il accepte le défi, et, à sa première leçon, prenant pour sujet la préparation du cuir, ses divers usages, et spécialement son emploi pour la chaussure, il se fait couvrir d'applaudissements, et ferme la bouche à ses envieux.

Mais bientôt la destinée de Bertrand allait être irrévocablement fixée : en 1805, il épouse la fille de M. Peyronnet, alors inspecteur des eaux du mont d'Or, dont il suivait la pratique depuis deux années, pendant la saison des eaux minérales.

Peyronnet avait succédé à Brieude : c'était un médecin instruit, observateur, et l'un des esprits les plus fins et les plus distingués de son temps. Bertrand n'a pas craint de dire de son beau-père que s'il eût écrit, « comme les eaux des Pyrénées, celles de l'Auvergne auraient eu leur Bordeu (1). »

C'est donc à bonne école que Bertrand débuta dans la carrière des eaux minérales. Le 13 thermidor an XIII, il succédait à M. Peyronnet, qui semblait avoir pressenti l'avenir de son gendre et se retirait pour lui faire place.

(1) RECHERCHES SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES, CHIMIQUES ET MÉDICINALES DES EAUX DU MONT DORE, 2e édition; Clermond-Ferrand, 1823; Introduction, p. XXXIII.

M. Damiron, dans un *Mémoire sur l'emploi du tartre stibié à haute dose dans la pneumonie*, cite quatre observations d'angine pseudo-membraneuse intercurrente survenue au bout de quarante-huit heures, mais il se refuse à voir ici une action physiologique du médicament. (JOURNAL UNIV. ET HEBD., 1831.)

OBS. XXVI. — Au troisième jour de l'administration d'une potion stibiée de six grains dans une pneumonie, une cuillerée toutes les heures, les lèvres, la langue, la voûte et le voile du palais étaient couverts d'une vingtaine de vésicules ou pustules d'un blanc jaunâtre, aplaties, déprimées au centre, et remplies d'une liqueur puriforme d'un blanc laiteux. Vive sensation d'ardeur à la bouche. Le troisième jour de l'éruption, vésicules ouvertes, et il ne restait que des espèces de coques ou pellicules jaunâtres. Quatre jours après tout avait disparu. (Luroth, GAZ. MÉD., 1832, n° 126.)

OBS. XXVII. — N., 66 ans, atteint de pneumonie. Entré à l'hôpital, au onzième jour de la maladie, sans traitement. Le 26, saignée. Les 27 et 28, potion, 1 gramme de tartre stibié. Le 29, apparition de quelques portions d'une exsudation membraneuse sur le voile du palais et la luette. Tartre stibié, 60 centigrammes. Le 30, extension des fausses membranes sur la voûte palatine. Même traitement, mort le 1er avril. La muqueuse des voies digestives offre dans toute son étendue, de la bouche au cardia, des traces d'inflammation pustuleuse ou pseudo-membraneuse. (Marion de Procé, GAZ. MÉD., 1839, n° 2.)

OBS. XXVIII. — Nous avons vu quatre-vingt-dix grains d'émétique pris en trois jours occasionner une phlegmasie intense d'une partie du canal intestinal, avec fausse membrane complétement canaliculée et oblitérant l'œsophage, chez une femme âgée de 80 ans, qui succomba à la fin du quatrième jour. (Mascarel, *Mémoire sur le traitement de la pneumonie*, GAZ. MÉD., 1840, n°s 40 et 41.)

M. Bonamy, dans un article sur les effets locaux du tartre stibié déterminés sur la bouche, le pharynx et l'œsophage, a résumé la plupart des faits connus à ce sujet. (BULLETIN DE THÉR., 1843.) Ils mettent hors de doute ces effets physiologiques de l'antimoine, et j'y renvoie pour plus ample observation.

Chez une femme morte à la suite d'accidents toxiques par le tartre stibié, l'intestin grêle était parsemé d'un nombre considérable de follicules pâles et hypertrophiés. (Beau, BULL. DE THÉR., t. XLI.)

J'ai cité ces quelques faits comme spécimen d'accidents bien connus de l'émétique; on a parlé de ptyalisme antimonial qui accompagne aussi l'éruption buccale. On en trouvera quelques exemples dans l'ouvrage de Téalier. (Obs. 59 et 64.)

Du reste le ptyalisme antimonial est un fait connu depuis longtemps. Il est indiqué dans Basile Valentin : « Sicuti mercurius, disait Fried. Hoffmann, vim habet salivam in copia ex corpore provocandi, ità etiam regulus antimonii, cum duabus nitri partibus conversus, in pulverem album qui cerussæ nomen invenit, sæpiusculè salivæ fluxum excitasse observatus fuit, præsertim si in insigni quantitate et repetitis per aliquot septimanas vicibus fuerit oblatus..... interdùm etiam non sine damno salivæ fluxum incitat. (DE MIRABILI SULPHURIS ANTIM. FIXATI EFFICACIA.)

C'est encore une des faces de l'action élective de l'antimoine sur la gorge qui a été décrite sous le nom de saturation antimoniale, ce dont parle M. Trousseau. En général, dit-il, lorsqu'on a soutenu pendant plusieurs jours la médication par le tartre stibié, le malade éprouve dans toute la gorge, sur la bouche et dans la langue, un sentiment de tension qui s'accompagne de quelque douleur et d'un goût métallique bien prononcé. Ce goût a été comparé à celui que l'on éprouve lorsqu'on fait usage des mercuriaux. Nous nous étonnons que l'on ait cherché à assimiler complétement l'action de l'émétique sur la membrane muqueuse buccale à celle du mercure sur les mêmes parties. Il y a en effet cette grande différence que le mercure n'agit qu'indirectement sur la bouche, tandis que l'antimoine exerce une action purement locale, exactement semblable à celle des lotions stibiées sur la peau. (TRAITÉ DE THÉRAP. ET DE MAT. MÉDICALE, t. II.)

Cette action purement locale de l'émétique sur la gorge a été soutenue également il y a quinze ans par M. Boudet, qui proposa très-sérieusement à l'Académie de médecine de remplacer la potion stibiée par des pilules d'émétique pour éviter les accidents gutturaux.

Nous voilà encore en pleine mécanique, à propos de ce petit fait de pharmacodynamie. Si c'était là un effet physico-chimique, il devrait être presque constant, ce qui n'existe pas; il devrait surtout exercer son action sur l'estomac, où le liquide de la potion stibiée séjourne bien plus longtemps sur la muqueuse que dans le pharynx ; or il n'en est rien. Pourquoi refuser à l'antimoine ce que l'on est forcé d'accorder au mercure, à la belladone, à l'iode, à l'arsenic, etc., dans leur action sur la gorge? Il y a là, pour tous ces agents comme pour l'antimoine, effet dynamique pur et action élective manifeste.

L'antimoine produit donc des exanthèmes internes, érythèmes, pustules, fausses membranes, etc.; il est même *croupigène*. Nul doute que ces accidents cités par nombre d'auteurs n'aient, dans certains cas, entraîné la mort, et nul doute encore qu'on ne doive les attribuer aux doses excessives de tartre stibié, je veux dire les doses rasoriennes.

Il est complétement faux que l'on guérisse mieux la pneumonie avec les doses rasoriennes qu'avec un grain ou une fraction de grain de tartre stibié par jour. Les doses rasoriennes ne sont pas supportées par les enfants, et un grand nombre d'adultes sont enfants sous ce rapport. De là des accidents toxiques assez fréquents. En outre, un grand nombre de malades, sans éprouver ces empoisonnements à un haut degré, sont réellement torturés par le tartre stibié à hautes doses. A quoi bon, à côté d'un effet curateur qui peut en être troublé, développer des affections médicamenteuses qui parfois sont graves et mortelles?

Et certes, c'est à bon droit que l'école hahnemanienne s'est élevée souvent contre les doses massives, et en faisant la part des exagérations naturelles à toute école, il faut bien reconnaître le côté juste et pratique de ces réclamations. Il est d'autant plus important aujourd'hui de les renouveler que la majorité actuelle des praticiens me semble passer du nihilisme à la polypharmacie à haute dose.

A propos des éruptions antimoniales spontanées, beaucoup pourront se demander pourquoi les faits sont rares; d'autres ne les ayant jamais vues, seront tentés de les nier; d'autres encore, et cela se voit tous les jours, n'en tiendront aucun compte, par cela même qu'ils sont exceptionnels.

On peut répondre d'abord que ces faits ne sont pas aussi rares qu'on veut bien le prétendre. Beaucoup ont dû se produire, et rester souvent inaperçus.

Bertrand a désormais trouvé sa vocation; voyons maintenant comment il l'a remplie.

II. — Dieu a fait sourdre des entrailles de la terre des eaux merveilleuses: ce ne sont plus ces eaux que versent les nuages, ou la rosée des nuits, pour alimenter tout ce qui végète ou respire. Liquides médicamenteux que la main céleste a préparés dans ses officines profondes, les eaux minérales sont chargées de particules métalliques nombreuses, de sels divers, de corps solubles et insolubles admirablement dilués. Souvent elles bouillonnent de chaleur; des gaz les animent de leur souffle, et la vie semble circuler dans leurs veines fluides. L'homme ne saurait les imiter; ce sont des arcanes et des panacées répandus sur toute la surface du globe. De toute antiquité, les malades sont accourus à ces eaux salutaires. La civilisation romaine a connu et protégé les plus célèbres, et, de notre temps, elles jouent un rôle considérable dans la santé et l'hygiène publiques, et jusque dans les plaisirs et la diplomatie.

Mais quels problèmes divers surgissent ici pour l'homme d'étude ! La chimie a beau torturer les eaux minérales dans ses appareils, elle les connaît à peine, y découvre tous les jours de nouvelles substances (1), et quand ses analyses sont les plus parfaites, elle est encore impuissante à en expliquer les effets.

(1) On vient encore de découvrir, il y a quelques mois à peine, du cuivre dans les eaux de Balaruc et autres.

Parmi les agents minéralisateurs, si nombreux dans chaque eau, sera-ce à la substance prédominante qu'il faudra surtout attribuer leur action? Qui le prouve, et pourquoi refuser aux autres principes une énergie qu'ils ont peut-être supérieure? La chimie a essayé des classifications hydrologiques basées sur ces prédominances; mais voici que la thérapeutique vient lui donner les plus cruels démentis.

Bien plus, il est une foule d'eaux minérales que l'on appelle mixtes, parce qu'elles sont composées de principes divers en proportion égale: que devient alors la théorie de la prédominance des éléments?

Mais voici qui surpasse encore : on trouve des eaux minérales où l'analyse ne rencontre plus de substances médicamenteuses, on n'en accuse que des traces, et pourtant elles jouissent d'une action curative considérable jusque dans les maladies les plus rebelles.

C'est que dans ces eaux singulières que la science a nommées *acratiques*, *indifférentes* ou *amétallites* (1), la chimie ne peut plus atteindre les éléments minéralisateurs. Dans leurs dilutions infinitésimales, ils échappent à ses réactifs trop grossiers. Ici, nous entrons dans le monde des agents impondérables. La matière disparaît, et il ne reste plus, pour ainsi dire, que des forces supportées par des substratums étrangers. A côté de la lumière et de

(1) On fera bien de consulter à ce sujet l'excellent ouvrage de M. Rotureau : DES PRINCIPALES EAUX MINÉRALES DE L'EUROPE (ALLEMAGNE ET HONGRIE); Paris, 1858. Voir p. 4, 10, 443 et suiv.

D'un autre côté, pour bien comprendre tous ces faits de pharmacodynamie, il faudrait avoir une notion exacte des conditions d'action des médicaments. Si nous ne pouvons pénétrer leur action intime, au moins est-il possible de saisir plusieurs circonstances ou *moments* qui ont de l'influence sur cette action. Or ces moments sont nombreux, et si l'on pense à la multiplicité et à la polyphénoménie des symptômes de chaque médicament, à leur contingence, leur fréquence ou leur rareté, si l'on tient compte des électivités particulières, des doses, de la durée d'administration et d'action de chaque agent, si l'on tient compte surtout de l'idiosyncrasie qui pèse de tout son poids et par elle-même, et par l'âge, le sexe, le tempérament, l'état de santé et de maladie, si même on fait entrer en ligne les constitutions médicales, on comprendra facilement quelles variétés de combinaisons symptomatiques on peut obtenir avec ces facteurs divers qui tous ont leur importance. Il faut aussi prendre en considération la voie par laquelle sont administrés les médicaments, la peau, la muqueuse intestinale ou les voies aériennes; car il existe des différences notables d'action, suivant la porte qui sert d'entrée aux médicaments dans l'organisme.

Tous ces éléments multiples dominent les actes médicamenteux; les négliger, c'est se résoudre à ne jamais comprendre la pharmacodynamie; et voilà, du reste, en partie la raison du peu de progrès qu'ont fait la matière médicale et la thérapeutique. C'est là la voie par laquelle se sont précipités la routine, la fantaisie, le scepticisme, le nihilisme et la polypharmacie, ces cinq grandes plaies de l'époque actuelle.

Sans doute la raison principale de cet état de choses gît surtout dans la difficulté de la matière. Mais aujourd'hui que la véritable méthode expérimentale en pharmacodynamie est suffisamment démontrée, lorsque, par la comparaison incessante du fait physiologique et du fait thérapeutique, on peut constater, comme résultante ordinaire, la loi de similitude, pourquoi ne pas espérer de restituer la matière médicale dans sa voie véritable? Cette méthode, nous la devons à Hahnemann, qui en ressuscitant et généralisant la loi homœopathique posée par Hippocrate et pratiquée au fond par la tradition, a ouvert un avenir immense à la thérapeutique. Quoique ce ne soit pas là l'opinion de la majorité, j'estime, d'après des indices certains, que le mouvement provoqué par Hahnemann s'étend et se propage. On pourra dire dans quelque temps : *Quà data porta ruunt.* Je le souhaite, je l'espère et j'en suis convaincu.

(La fin au prochain numéro.)

MÉDECINE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES KYSTES DE L'OVAIRE ET DE SES CONSÉQUENCES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE CES AFFECTIONS; par le docteur L.-E. PARMENTIER, ex-interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société médicale d'observation.

DEUXIÈME PARTIE.

(Suite. — Voir le n° 1.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE L'HYDROPISIE ENKYSTÉE DE L'OVAIRE.

Dans ce chapitre, je me propose de traiter des kystes séreux, des kystes aréolaires ou vésiculaires et des kystes composés.

Par sa structure, l'ovaire est prédisposé aux kystes; on trouve en effet dans son tissu spongieux et vasculaire (stroma de Baer) de petites vésicules connues sous le nom d'œufs de Graaf, et on est fondé *à priori* à penser que les kystes de l'ovaire ne sont autre chose que le résultat du développement de tel ou tel de ces petits kystes en miniature qui n'attendent pour se développer qu'une cause déterminante.

De nombreux faits déposent en faveur de cette théorie; ils permettent de suivre l'évolution des kystes de l'ovaire depuis le volume d'une cerise jusqu'à leur développement complet, et établissent que c'est dans l'épaisseur de l'ovaire et sous sa membrane propre que se développent les kystes de l'ovaire proprement dits.

On rencontre dans le ligament large de petites vésicules ou kystes séreux, kystes que M. Cruveilhier a proposé d'appeler *kystes extra-ovariens;* ils sont susceptibles d'acquérir le volume d'une orange; ces vésicules sont formées aux dépens de petits canaux visibles à l'œil nu chez tous les sujets et à tous les âges, surtout chez les enfants nouveau-nés; ce sont les vestiges d'un organe connu sous le nom d'*organes de Rosenmuller.* Ces kystes, comme ceux de l'ovaire, appartiennent à la catégorie des kystes formés aux dépens d'organes préexistants.

Nous ne parlerons pas davantage de ces kystes; notre intention était seulement de les mentionner.

Les auteurs ne sont pas d'accord relativement à la question de savoir lequel des deux ovaires est le plus souvent affecté.

Sur 67 observations recueillies dans différents auteurs, j'ai trouvé que le kyste était du côté droit 30 fois, du côté gauche 20 fois; enfin il y avait 17 cas où les deux ovaires présentaient des kystes.

DES KYSTES DE L'OVAIRE.

Les kystes de l'ovaire contiennent tantôt de la sérosité limpide, tantôt un liquide filant comme du blanc d'œuf ou collant comme de l'eau de gomme, d'autres fois une matière transparente ayant la consistance d'une gelée; le liquide est quelquefois noirâtre, semblable à du marc de café ou à du chocolat : toutes ces variétés de couleur tiennent à la matière colorante du sang.

---

l'électricité, il faut ranger le médicament qui, infiniment dilué, acquiert un dynamisme singulier. C'est le dynamisme médicamenteux, découverte du plus grand génie médical des temps modernes, et l'hydrologie est venue donner raison une fois de plus à Samuel Hahnemann.

La majorité des médecins proteste contre un pareil fait. Nous vivons cependant au milieu de ces forces incalculables: la chimie, la physique, la physiologie, nous les révèlent à chaque instant. Seul, le médecin moderne, plongé dans un matérialisme grossier, se refuse à l'évidence; mais il en est de ces vérités comme de beaucoup d'autres : elles sont d'autant plus contestées qu'elles sont plus incontestables, et les passions qu'elles soulèvent autour d'elles ne font que leur jeter un élément de certitude de plus.

Ces problèmes n'avaient point échappé à la sagacité de Bertrand : « Le mode d'action des eaux minérales est-il tout entier dans les principes que nos analyses nous révèlent? Longtemps et faussement on a cru pouvoir déduire avec précision leurs propriétés médicinales de leur composition, et l'on a pensé, non moins faussement encore, que rien de ce qui en constitue les vertus n'échappe aux recherches de la chimie.—Il existe, *disait-il encore,* une disproportion frappante, on ne saurait le nier, entre l'action des eaux minérales et la puissance de leurs principes connus. Il n'y a point d'effet sans cause. Il faut donc que ces principes s'y trouvent modifiés d'une manière qui nous échappe, ou qu'elles contiennent d'autres agents qui nous restent cachés (1). »

(1) Loc. cit., p. 18 et 20.

Bertrand était d'autant plus frappé de cette disproportion, que les eaux du mont Dore sont très-faibles en éléments minéralisateurs. Impuissant à expliquer leur activité bien connue, il s'était adressé à l'électricité, se basant sur les phénomènes produits à la surface des eaux, et leur réaction sur les malades pendant les temps d'orage. Si le célèbre inspecteur eût vécu deux générations plus tard, il se fût rallié, je n'en doute pas, à la loi du dynamisme médicamenteux.

C'est dans la préface de ses RECHERCHES SUR LES EAUX DU MONT DORE, que Bertrand, philosophant sur la matière, a consigné toutes ces remarques générales. Cette préface, écrite d'une manière sobre et nerveuse, ouvre dignement ces RECHERCHES, le plus beau livre du genre qui ait paru : il sert encore de modèle à tous les hydrologistes.

Avant de vous raconter la vie extérieure de Bertrand, je veux analyser rapidement son livre, vous faire connaître la puissance de l'homme pour vous faire comprendre ses succès.

III. — Si Bertrand avait pénétré jusqu'aux hautes questions que soulèvent les eaux minérales, il en avait surtout abordé le côté pratique. Avant de les appliquer, il étudie leur action sur l'organisme sain, il en mesure toute l'énergie; puis, se plaçant sur le terrain de l'observation pure, il recueille d'abord avec soin la tradition des guérisons accomplies par les eaux du mont Dore. Il expérimente, et n'allez pas croire qu'il administrera ces eaux à toute espèce de maladies. C'est au catarrhe, à l'asthme, à certaines formes de phthisie, de paralysies et de rhumatismes, et à quelques autres maladies,

Sous le rapport de la disposition de la poche ou kyste, on les divise en, 1° kystes uniloculaires; 2° kystes multiloculaires; 3° kystes aréolaires; 4° kystes composés, c'est-à-dire à la fois vésiculaires, uni ou multiloculaires et aréolaires.

Kystes ovariques uniloculaires.

Dans le cas de kyste uniloculaire, l'ovaire est converti en une poche fibreuse, ou plutôt fibro-séreuse très-résistante qui atteint quelquefois le volume de l'utérus au dernier mois de la grossesse.

Les kystes ovariques uniloculaires présentent trois variétés :

1° Kystes uniloculaires simples. — C'est un sac fibro-séreux tellement régulier qu'on dirait une poche fibro-séreuse normale, avec cette particularité que le feuillet séreux est externe et le feuillet fibreux en dedans; dans quelques cas la surface interne du kyste est très-lisse : on dirait qu'elle est revêtue par une membrane séreuse, mais qui ne peut être démontrée; le plus ordinairement la surface interne du kyste est inégale. On peut isoler l'un de l'autre les deux feuillets, l'un fibreux, l'autre séreux.

2° Kystes uniloculaires cloisonnés. — Le kyste uniloculaire est divisé en un nombre variable de compartiments par des cloisons incomplètes, qui permettent entre eux une communication facile; quelquefois ce sont des espèces de brides plus ou moins considérables, toujours résistantes, qui sont tendues dans l'intérieur du kyste dont elles soutiennent et relient entre elles les parois.

Cette disposition se remarquait sur un kyste de l'ovaire gauche d'une femme de 60 ans. Ce kyste, présenté à la Société anatomique en 1854, était rempli d'un liquide brun, couleur de marc de café, et formé de sérum tenant en suspension une assez grande quantité de cholestérine. Les parois étaient très-épaisses; elles avaient 1/2 centimètre. On remarquait à l'intérieur, collées contre la paroi interne, des cloisons fibreuses tendues comme des cordes.

3° Kystes uniloculaires végétants. — La poche est unique, mais de sa face interne naissent des végétations ou productions mamelonnées plus ou moins nombreuses, tantôt petites comme une framboise, une aveline, tantôt du volume d'une orange, des deux poings réunis et même bien davantage. Ordinairement de forme sphéroïdale, quelquefois aplaties, ces végétations sont constituées par un tissu fibreux aréolaire à mailles plus ou moins serrées lorsqu'elles ont un certain volume, et se manifestent sous la forme de tumeurs dures. On peut les reconnaître pendant la vie, mais souvent aussi elles échappent à une observation attentive, à cause de la tension du kyste, et n'apparaissent qu'après la ponction.

On en trouve plusieurs exemples dans les Éphémér. des curieux de la nature.

Une femme, âgée de 42 ans, ayant eu trois enfants en vingt ans, avait un kyste de l'ovaire droit contenant 60 livres de sérosité. Au fond du kyste il existait un corps solide près de la matrice, corps qui avait le volume d'un placenta humain. (Eph. nat. cur., déc. 2, an. IX, obs. 136.)

Une femme de 32 ans, ayant eu trois enfants et une fausse couche, avait un kyste de l'ovaire gauche; à l'intérieur du kyste était une tumeur glanduleuse, plus grosse que le poing, adhérant à l'ovaire gauche; tumeur visqueuse, pultacée et contenant un liquide ressemblant à du sperme.

Le kyste membraneux était épais, couvert de beaucoup de veines, recouvert par le péritoine qui était taché de sang à gauche et comme gangréné, attaché fortement à l'intestin rectum et à l'utérus; les vaisseaux et la trompe de l'ovaire gauche apparaissaient avec quelques hydratides; ovaire droit et utérus sains. (Eph. nat. cur., déc. 2, an. X, obs. 27.)

4° Kystes uniloculaires flasques.—Il est une espèce de kyste ovarique uniloculaire qui, au lieu de présenter une résistance élastique, une tension considérable comme l'immense majorité, est remarquable par sa flaccidité. On dirait que la poche a été incomplétement vidée.

A l'exception des kystes uniloculaires végétaux qui appartiennent en partie aux kystes aréolaires et dont le liquide est souvent visqueux, le liquide contenu est ordinairement séreux et facile à évacuer complétement.

Kystes ovariques multiloculaires.

Les kystes multiloculaires sont constitués par un nombre plus ou moins considérable de poches distinctes sans aucune communication les unes avec les autres; ces kystes présentent d'ailleurs beaucoup de variétés.

La disposition la plus ordinaire est celle dans laquelle il existe un kyste principal et plusieurs kystes secondaires. Il est rare de rencontrer plusieurs kystes d'un volume à peu près égal.

Le liquide contenu dans les poches multiloculaires est ordinairement séreux; quelquefois les kystes communiquent entre eux par une perforation en emporte-pièce.

Comme type, on peut citer une pièce présentée à la Société anatomique par M. Boscredon. C'est un kyste multiloculaire, dont une loge, surtout en haut et en avant, est très-grande et contient un liquide filant, gélatiniforme. Au-dessous sont plusieurs autres kystes de grandeur variable, remplis de la même substance et communiquant entre eux à l'aide d'ouvertures séparées les unes des autres par des brides, des valvules.

A la partie postérieure de cette poche immense, multiloculaire, un autre kyste renfermant un liquide différent du précédent par sa couleur et sa consistance, donnant à cette poche une coloration plus bleuâtre. (Soc. anat., 1854, p. 370.)

Si l'on étudie le mode de cloisonnement on voit qu'un certain nombre de petits kystes se trouvent dans les cloisons correspondant à un follicule. Ces petits kystes se seraient ultérieurement développés et auraient donné lieu à des loges semblables à celles qui existent. En plusieurs endroits, entre chaque poche, entre chaque kyste, on peut disséquer deux ou trois parois distinctes, on peut reconnaître encore un revêtement épithélial sur chaque surface libre et au centre un revêtement fibreux. L'épithélium, en quelques endroits, a toute sa pureté comme dans les vésicules de de Graaf. On a signalé dans ces sortes de kystes la présence de quelques petites tumeurs en forme de choufleur. Ces tumeurs, quand elles existent, sont formées par de l'épithélium.

---

qu'il en borne l'action avec sobriété. Et quand, au bout de vingt ans d'études, il a expérimenté sur ce vaste champ clinique, il prend la plume pour raconter ce qu'il a observé, et donne en aphorismes les résultats de sa grande pratique (1).

Ce n'est plus à une chimie imparfaite et grossière qu'il va demander des lumières; il s'adresse à cette chimie vitale, alors que les eaux vont opérer au sein de l'organisme mille réactions diverses; il écoute ces douleurs qui se réveillent; il observe ces éruptions qui apparaissent à la peau; il suit attentivement les mouvements fébriles, les crises diverses de la nature médicatrice. Ces flux et ces reflux des principes morbides, il les étudie et les dirige souvent à son gré. Il proclamait sans cesse l'activité de ses eaux, malgré la faiblesse de leurs éléments minéralisateurs, et voici qu'il mesure la chaleur comme il mesure l'eau à ses malades, proportionnant tout aux tempéraments, aux maladies, aux diathèses morbifiques, à l'âge, au sexe et aux conditions sociales. Aussi, grâce à une longue observation, Bertrand était-il arrivé à manier merveilleusement les eaux du mont Dore; il en possédait tous les secrets. Quoiqu'il ait écrit, il est loin d'avoir tout dit, et je dirai de lui, comme de l'homme qui n'a lu qu'un seul livre : *Timeo hominem* UNIUS MEDICAMENTI.

(1) La première édition de l'ouvrage de Bertrand est de 1810; la seconde (1823) est beaucoup plus complète; c'est dans cette dernière qu'il a formulé ses aphorismes.

Bertrand savait qu'à côté de ses eaux, il avait pour ses malades d'autres ressources thérapeutiques; il a compté aussi sur le climat d'été du mont Dore, sur l'atmosphère pure et vivifiante de nos montagnes, jusque sur l'air balsamique des prairies et des bois. Il envoyait ses phtisiques inhaler ces vapeurs bienfaisantes à l'ombre des sapins. Il faut lire les belles pages qu'il a écrites à ce sujet : quand il décrit le mont Dore, il n'est pas seulement hygiéniste, il est botaniste, météorologiste; il est même poëte et philosophe : bien mieux, il est homme, et parfois il s'élève jusqu'à de vifs accents de reconnaissance et de sensibilité (1).

Michel Bertrand fut donc un médecin complet et avec un seul médicament, ce fut un grand thérapeutiste. Il a fait un beau livre sur les eaux minérales du mont Dore; mais, en même temps qu'il écrivait leur histoire médicale, il édifiait aussi un autre monument, en relevant ces thermes célèbres de leurs ruines, et en leur donnant une organisation modèle.

(1) P. 7 et 14.

(La fin au prochain numéro.)

Les kystes multiloculaires se divisent en deux classes : dans les unes, les kystes sont indépendants les uns des autres, leurs parois sont adossées mais distinctes; dans les autres, les poches entièrement unies présentent une cloison commune.

Les kystes ovariques multiloculaires sont bien distincts des kystes doubles, c'est-à-dire affectant les deux ovaires, cas assez rares.

Les deux kystes sont d'un volume très-inégal, soit parce que les deux kystes étaient d'une date différente, soit parce que le kyste dont l'accroissement avait été le plus rapide avait en quelque sorte étouffé son congénère.

Le kyste le plus petit est situé en avant ou en arrière du kyste le plus volumineux; une fois, il était au-dessous du plus grand.

Kystes ovariques aréolaires.

Dans ces kystes, l'ovaire est transformé en une masse aréolaire à mailles ou à vésicules de capacités très-diverses, communiquant les unes avec les autres et remplies d'une matière filante comme le blanc d'œuf, ou de la consistance du miel, ou bien encore de celle de la gelée.

Les vésicules sont toujours d'inégale capacité, séparées par une cloison commune; elles sont souvent indépendantes les unes des autres, et quand elles communiquent entre elles, c'est à l'aide d'une perforation faite comme par un emporte-pièce.

Kystes ovariques composés.

Ils sont constitués par l'union d'un kyste uniloculaire ou d'un kyste multiloculaire avec un kyste aréolaire. Dans ces cas, le liquide du kyste participe de la nature du liquide du tissu aréolaire et, par conséquent, est toujours visqueux.

Quelquefois la partie uniloculaire ou multiloculaire est complétement distincte de la partie aréolaire.

(La fin prochainement.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

HÉPATITE CHRONIQUE AVEC HYPERTROPHIE DU FOIE, GUÉRIE RAPIDEMENT PAR L'USAGE DES EAUX MINÉRALES DE VITTEL (VOSGES); par M. le docteur J. PATÉZON, médecin-inspecteur.

OBS. — Madame M., 30 ans, habitant la Haute-Saône. Tempérament lymphatico-nerveux; constitution médiocre.

Au commencement de mars 1860, elle ressentit un poids, une gêne, puis de la douleur dans l'hypocondre droit. Survinrent, peu de temps après, des vomissements et une jaunisse très-intense qui dura plus d'un mois.

Sangsues, pommades résolutives, purgatifs, lavements, usage du bicarbonate de soude, calomel poussé jusqu'à la salivation, grands bains, telle est la série de moyens qu'on mit en usage avec un résultat assez satisfaisant.

Trois semaines après, pendant la menstruation, de nouveaux accidents aigus font explosion; ils se résument en coliques intestinales violentes, douleurs vives dans le côté droit et dans le dos. Ces phénomènes de recrudescence se dissipent spontanément, mais laissent pourtant à leur suite les symptômes qui l'amènent à Vittel.

A son arrivée, nous la voyons, M. le docteur Tamisier et moi, et nous constatons l'état suivant :

Couleur jaune de la peau avec des sillons plus visibles autour de la bouche et des ailes du nez; suffusion ictérique de la conjonctive oculaire : c'est un reste de sa jaunisse. Très-peu d'appétit; douleurs gastriques et flatuosités abdominales après le repas. Constipation qui nécessite de fréquents lavements.

Le creux de l'estomac est sensible à la pression; lassitude générale, marche pénible; ne peut faire un kilomètre qu'avec beaucoup de difficulté et en se reposant plusieurs fois. S'essouffle vite.

Amaigrissement considérable; ne peut rester couchée sur le côté gauche.

Douleur dans l'hypocondre droit par les mouvements et la pression, sentiment de gêne, de poids, de barre à l'état de repos.

Par la percussion, le foie accuse 10 *centimètres* de matité en hauteur au niveau de la partie moyenne de sa face antérieure. Il n'y a jamais eu de douleur dans l'épaule droite; on n'a jamais trouvé non plus de graviers hépathiques dans les selles, quoique l'attention ait été éveillée sur ce point.

TRAITEMENT HYDROMINÉRAL. — Madame M. ne resta à Vittel que onze jours, du 4 au 11 septembre 1860, dans des conditions de température très-défavorables. Elle fit usage de l'eau de la Grande source, puis de la source Marie (purgative magnésienne), en boisson exclusivement.

RÉSULTAT. A son départ de Vittel, elle fut examinée de nouveau par M. le docteur Tamisier, qui confirma mon appréciation et me remit la note suivante qui constate l'état de madame M. le 15 septembre et les effets consécutifs de sa saison le 10 novembre :

« L'aspect général s'est beaucoup amendé, le teint s'est très-manifestement éclairci; on dirait que l'amaigrissement est moins considérable (je regrette que la balance n'ait pas constaté le fait exactement); l'appétit est très-bon, mais la constipation persiste. (Notons que la malade s'était beaucoup modérée dans l'usage des lavements.) Les douleurs de côté ont beaucoup diminué, les forces ont augmenté très-sensiblement, puisque madame M. peut faire assez lestement un trajet d'un kilomètre; le foie ne mesure plus que 5 *centimètres de hauteur au lieu de* 10 *qu'il avait au début.*

Le 18 novembre : « L'amélioration progresse; la malade ne ressent plus qu'un peu de fatigue le soir; elle vaque à ses occupations et aux soins de son ménage comme avant sa maladie. Elle a recouvré son teint et son embonpoint ordinaires. »

Je n'aurais pas publié ce fait si je n'avais cru rendre service à la thérapeutique des maladies du foie. J'ai été tellement surpris d'une guérison si rapide que j'aurais cru mes appréciations erronées si elles n'eussent été contrôlées avant et après par un confrère. J'ai vu s'améliorer et guérir ici bien des maladies du foie, mais celle-ci prit une tournure heureuse avec tant de rapidité qu'elle ne me laissa presque que le temps de constater l'affection; puis, quelques jours après, la guérison sans phénomènes intermédiaires.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite.)

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA MORT PAR SUBMERSION; par M. S. BEAU, médecin de l'hôpital de la Charité.

Le travail de M. Beau, qui repose sur un grand nombre d'expériences, arrive à cette conclusion : qu'il ne serait pas exact de comparer la mort des noyés à celle qui survient chez certains malades suffoqués par une accumulation considérable de liquides morbides dans l'arbre bronchique.

Cette comparaison n'est vraie que pour les animaux que l'on noie *en leur tenant la tête hors de l'eau et en leur faisant arriver l'eau dans les voies aériennes par une ouverture faite à la trachée;* au contraire, chez ceux que l'on noie par le procédé naturel de submersion, en les plongeant complétement dans l'eau, il y a occlusion des orifices respiratoires, arrêt forcé et instinctif des mouvements de la respiration, et la mort, dans ces cas, a surtout de l'analogie avec celle qui survient dans l'état tétanique.

Les expériences de M. Beau ont été faites de différentes manières.

Premier ordre d'expériences. — Un chien est plongé rapidement et complétement dans un baquet. Dans le premier moment de surprise produit par cette immersion, il fait une inspiration plus ou moins complète, suivie immédiatement d'une expiration saccadée, qui n'est que de la toux, et qui est marquée par l'expulsion d'une assez grande quantité d'air sortant des lèvres et du nez qui viennent crever à la surface du liquide.

A partir de ce moment on n'observe plus de mouvements respiratoires ni de bulles; l'animal fait des efforts, mais il n'y a plus ni inspiration ni expiration. On voit que les lèvres se ferment d'une manière permanente et convulsive.

Au bout de deux minutes les mouvements cessent complétement, mais pourtant l'animal n'est pas encore mort; il faut le maintenir deux ou trois minutes de plus pour l'achever.

A l'autopsie on remarque que les lèvres sont fermées et serrées l'une contre l'autre; on observe également que la glotte est fermée de manière à intercepter le passage de l'air. Il y a un peu d'eau écumeuse dans les petites bronches. *Il y a de l'air dans la trachée et même dans les gros troncs bronchiques.* La quantité de liquide écumeux varie suivant les individus.

Deuxième ordre d'expériences.—On fait une ouverture à la trachée d'un chien et on la maintient béante à l'aide d'une canule. On plonge l'animal dans l'eau de manière que l'eau arrive dans la poitrine seulement par l'ouverture de la canule et que, par conséquent, le

corps et le cou de l'animal soient submergés à l'exception de la tête.

A peine cette immersion incomplète a-t-elle lieu qu'une première inspiration fait entrer dans les bronches, par la canule, de l'eau qui est rejetée en partie par la toux avec une certaine quantité de l'air des bronches expulsé sous forme de bulles. Les mouvements respiratoires s'arrêtent, l'animal fait des efforts et s'agite; mais, au bout de quelques secondes, les mouvements respiratoires reparaissent; l'animal fait des inspirations et des expirations qui alternent de la manière la plus régulière et sans toux. A chaque expiration il sort de la canule des bulles qui finissent par former une couche d'écume à la surface du liquide.

On remarque qu'à mesure que cette inspiration d'eau se fait la quantité des bulles diminue à chaque inspiration; bientôt il ne sort plus que de l'eau par la canule. L'animal étant bien mort, au bout de cinq minutes on fait son autopsie.

On constate que *la trachée et les bronches sont littéralement remplies d'eau.* L'eau n'est pas écumeuse, les lèvres et la glotte ne sont pas renversées convulsivement comme dans la précédente expérience.

Outre ces deux ordres d'expériences, dont le premier est l'imitation du mécanisme naturel de la submersion, et l'autre un spécimen de submersion artificielle comparable à celui qui s'opère dans certaines maladies où le poumon et les bronches sécrètent des liquides abondants qui finissent par les remplir et les obstruer, l'auteur en a institué d'autres pour démontrer :

1° Que la petite quantité d'écume bronchique trouvée chez les noyés, et qui est due au mélange de l'eau introduite dans les bronches (par la seule inspiration qui signale le début de la submersion) avec l'air qui y est normalement, n'a pas la propriété délétère que lui attribuait Haller;

2° Que dans la submersion naturelle la constriction de la glotte n'est pas la seule cause qui s'oppose à la pénétration de l'eau dans la poitrine et qu'il y a conjointement abolition des mouvements d'inspiration et d'expiration, une sorte de paralysie instinctive des muscles respirateurs;

3° Que l'immersion des orifices naturels de la respiration chez les noyés est la condition essentielle d'où résulte, par action sympathique ou réflexe, l'occlusion spasmodique des sphincters et l'arrêt des mouvements respiratoires, cette immersion étant pour le noyé un avertissement impératif que la respiration ne peut servir qu'à faire pénétrer de l'eau dans les voies aériennes et que, par conséquent, elle doit être arrêtée.

DES RÉTRÉCISSEMENTS SYPHILITIQUES DE L'ŒSOPHAGE; par le docteur J.-F. WEST, chirurgien du Queen's Hospital, à Birmingham.

L'auteur rapporte les deux observations suivantes :

OBS. I. — Jane M..., âgée de 21 ans, fut reçue au Queen's Hospital de Birmingham le 18 mai 1858, après s'être présentée à plusieurs reprises aux consultations de cet hôpital pour différents accidents syphilitiques secondaires. Quelque temps avant son admission, son ouïe s'était considérablement affaiblie; pendant plusieurs mois elle avait été atteinte d'un écoulement purulent par le conduit auditif gauche, puis l'otorrhée s'était terminée par l'élimination d'un fragment nécrosé de l'os temporal. A une autre époque (qui n'a pas été mieux précisée que le moment où se sont produits les accidents qui précèdent), elle avait eu une éruption squammeuse, et depuis six mois elle était atteinte d'une angine qui présentait de fréquentes recrudescences. Elle avait eu deux enfants; depuis son dernier accouchement, en octobre 1859, les règles n'avaient pas reparu. D'après les renseignements fournis par la malade, elle aurait eu un écoulement vaginal trois ans auparavant, mais ni chancres ni bubons.

L'écoulement dura, à cette époque, pendant un mois environ; elle en fut de nouveau atteinte quelque temps avant son dernier accouchement; depuis lors, il n'aurait pas reparu. La malade a éprouvé pendant longtemps dans les bras ce qu'elle appelle des douleurs rhumatismales, mais elle n'a jamais eu de rhumatisme articulaire aigu.

Au moment de son admission, elle se plaignait d'une impossibilité absolue d'avaler; la déglutition était suivie immédiatement du rejet des aliments; cependant il arrivait, deux fois par jour, que les aliments passaient sans difficulté. La déglutition était douloureuse; mais, hors de là, la malade ne souffrait pas. L'arrière-gorge était le siége d'ulcérations étendues, occupant à la fois les amygdales, le voile du palais et ses piliers, à surface gris cendré, semée de taches rouges çà et là. La malade était très-amaigrie et anémique; pouls faible; urine peu abondante. On prescrivit 5 grains d'iodure de potassium dans une once de décoction de quinquina trois fois par jour; un gargarisme à l'acide chlorhydrique; arrow-root; thé de bœuf et 3 onces de vin pour aliments.

Le 21 mai, il n'y avait pas d'amélioration sensible; on remplaça le gargarisme acide par un gargarisme au miel boraté, et on fit faire deux fois par jour, sur l'arrière-gorge, des applications d'une solution de nitrate d'argent (1 grain par once).

On continua ce traitement jusqu'au 28 mai sans le moindre bénéfice. La malade continuait à s'affaiblir, les ulcérations de l'arrière-gorge s'étendaient de plus en plus, et la gêne de la déglutition augmentait également. L'appétit était d'ailleurs presque nul, et la malade ne prenait presque plus d'aliments. On essaya de passer une sonde œsophagienne de petit calibre, mais on n'y put réussir. On remplaça les applications de nitrate d'argent par des applications de sulfate de cuivre; l'iodure de potassium fut supprimé; on prescrivit le quinine à la dose de 15 centigrammes, et de temps en temps une dose de morphine, le soir, au moment du coucher. Les applications de sulfate de cuivre semblèrent produire du mieux pendant quelques jours; la déglutition des liquides s'opérait un peu plus facilement, mais la malade n'allait pas moins en s'affaiblissant, et il fallut supprimer le quinine, qui donnait lieu à des accidents cérébraux.

On fit tous les deux jours des tentatives pour passer une sonde en gomme élastique, et, bien que l'on ne réussît pas à franchir le rétrécissement, la malade trouvait généralement qu'elle avalait mieux au bout de quelques heures, lorsqu'on avait exercé pendant quelques minutes une pression sur le point rétréci. A la place du sulfate de quinine, on administre, à partir du 15 juin, du citrate de fer et de quinine, à la dose de 25 centigrammes, trois fois par jour; on prescrivit à la même époque un gargarisme au sublimé, et on supprime le gargarisme au sulfate de cuivre.

Cette médication ne réussit pas mieux que les précédentes. La malade s'affaiblissait de plus en plus, et l'affection de l'arrière-gorge continuait de faire des progrès. Malgré l'affaiblissement progressif de la malade, et quoiqu'elle eût déjà fait plusieurs traitements mercuriels, je me décidai à tenter encore une fois cette ressource. Je prescrivis en conséquence dix gouttes de solution de sublimé dans la décoction de quinquina, trois fois par jour, et des frictions d'onguent mercuriel dans les aisselles.

Le 28 juillet, les gencives commencèrent à s'affecter, et il fallut supprimer le traitement spécifique. Pendant quelques jours, la malade éprouva une légère amélioration; elle avalait un peu plus facilement, avec moins de douleur, et demandait à boire de la bière et du cidre; il lui semblait que ces boissons passeraient plus facilement que le lait et d'autres liquides. On lui fit également prendre de l'eau-de-vie et des œufs.

Le 6 avril, il ne restait plus rien de cette amélioration passagère; la malade passait souvent plusieurs heures de suite dans l'impossibilité la plus complète d'avaler, et toutes les tentatives de déglutition donnaient lieu à des spasmes et exigeaient les efforts les plus violents. On appliqua alors de petits vésicatoires sur les côtés du cou; ce moyen échoua comme les autres.

Pendant une absence de quelques jours que je fus obligé de faire à cette époque, M. Langston Parker, qui se chargea du traitement, eut recours à des inhalations de calomel en vapeur, à la dose de 10 grains matin et soir. La malade avait alors des attaques de dysphagie complète qui duraient plusieurs heures, et jusqu'à trente-six heures de suite. Le cathétérisme, tenté avec tous les instruments imaginables, échouait toujours; mais une pression exercée pendant quelques minutes sur le rétrécissement avait encore pour résultat de permettre à la malade d'avaler des liquides au bout de quelques heures. Lorsqu'on faisait cette opération dans la matinée, la déglutition des liquides était généralement possible dans l'après-midi La malade avalait assez facilement du cidre, mais le lait, l'eau-de-vie et le thé de bœuf étaient constamment rejetés. On continua l'usage journalier de la bougie, qui apporta quelque soulagement aux souffrances de la malade. Les fumigations mercurielles ne tardèrent pas à affecter les gencives et durent être supprimées. Vers la fin du mois d'août, il était évident qu'il ne restait plus aucune chance de guérison. Dans une consultation où les médecins de l'hôpital furent tous réunis, on agita la question de savoir si la gastrotomie pouvait être pratiquée; on y renonça, d'une part en raison de l'affaiblissement extrême de la malade, et, d'un autre côté, parce qu'on avait constaté l'existence d'excavations tuberculeuses dans les sommets des poumons. On employa l'éther chlorhydrique et la morphine à titre de palliatifs, ainsi que des applications d'un liniment belladoné sur la gorge. La malade mourut, épuisée, le 2 septembre. L'autopsie fut faite par le docteur Bond. J'emprunte les détails suivants à ses notes : Cadavre considérablement amaigri; poumons plus ou moins adhérents, contenant des tubercules à divers degrés de ramollissement et plusieurs cavernes dans les deux sommets; l'une des deux excavations situées dans le sommet gauche avait des dimensions d'un œuf de pigeon; cœur mou; valvules saines, mais fortement colorées en rouge, aussi bien que la membrane interne de l'aorte; l'estomac contenait environ un quart de litre d'un liquide visqueux et verdâtre.

La partie supérieure de l'œsophage, dans l'étendue de 4 pouces, était très-dilatée; la membrane muqueuse fortement épaissie et présentant çà et là des taches qui paraissaient être dues à des cicatrices récentes. Au-dessous de cette partie dilatée, l'œsophage se rétrécissait subitement, et formait un canal étroit qui admettait à peine une sonde n° 4. Le rétrécissement, qui avait une longueur de 2 pouces 1/2 environ, était produit par un épaississement de la muqueuse et par des dépôts fibreux, sous forme de bandes et de brides, qui ressemblaient beaucoup à ceux que l'on voit dans les rétrécissements anciens de l'urètre.

Au-dessous du point rétréci, et jusqu'à l'estomac, l'œsophage était parfaitement sain.

Le foie, pesant 2 livres 4 onces, était mou et apparemment graisseux; sa surface était sillonnée par des tractus fibreux, et son enveloppe présentait

çà et là de légers épaississements. L'enveloppe de la rate, qui était plus molle qu'à l'état normal, présentait les mêmes altérations que celle du foie. Les reins étaient pâles et ramollis, mais apparemment sains d'ailleurs; leur capsule était un peu adhérente. L'utérus et le vagin ne présentaient rien d'anormal, si ce n'est un point d'un aspect suspect à l'entrée du vagin, probablement une cicatrice.

Obs. II. — H. P..., âgée de 25 ans, grande de taille, autrefois d'un bel aspect de santé, d'un tempérament lymphatique, fille de parents bien portants, fut séduite à l'âge de 15 ans. Elle quitta la maison paternelle peu de temps après. Un an plus tard, elle avait contracté un chancre, qui s'accompagna d'adénite suppurée. Un écoulement vaginal s'y joignit, et continua pendant un an sans que la malade se soumît à un traitement convenable. Elle retourna alors auprès de ses parents dans un état de faiblesse et de prostration extrêmes. Elle fit un traitement mercuriel qui ne fut pas poussé jusqu'à salivation, et sa santé générale s'améliora sous l'influence d'un régime réparateur et du repos.

Mais bientôt des symptômes secondaires commencèrent à se manifester et persistèrent opiniâtrément. Presque toutes les variétés possibles des syphilides, lèpre, rupia, acné, etc., se succédèrent à tour de rôle; des gommes se montrèrent sur un grand nombre d'os et donnèrent lieu à la carie des os du crâne, puis de l'unguis, et finalement à une fistule lacrymale.

A plusieurs reprises, la gorge présenta des ulcérations; la luette et les amygdales furent détruites; le voile du palais et le palais furent sillonnés d'ulcérations plusieurs fois de suite, et il en resta des fistules communiquant avec les fosses nasales. Plus tard, la voix resta abolie pendant plusieurs semaines. Depuis un an enfin la déglutition était plus ou moins gênée. Pendant ce temps, la malade s'est de plus en plus affaiblie, et l'amaigrissement a fait des progrès effrayants. En ce moment, la déglutition des aliments solides est impossible, et les liquides eux-mêmes ne passent souvent pas pendant plusieurs jours de suite. L'arrière-gorge a une coloration grisâtre, cendrée; elle est couverte de mucosités spumeuses, et porte l'empreinte de cicatrices anciennes et récentes. Toute la paroi postérieure du pharynx a disparu, et la colonne vertébrale n'est recouverte en avant que par une membrane cicatricielle mince, mais résistante. L'œsophage est rétréci à une profondeur de 4 pouces environ; une sonde œsophagienne de calibre moyen ne passe pas dans ce point, mais une sonde urétrale n° 12 y pénètre avec un léger soubresaut.

On a mis en usage tous les traitements imaginables, souvent avec un avantage marqué, mais toujours transitoire. L'usage de l'iodure de potassium produisit quelque soulagement; la malade en a pris des quantités énormes et s'en est mieux trouvée que de tous les autres moyens employés; elle en prend actuellement 25 centigrammes trois fois par jour, et fait usage en même temps d'un gargarisme à l'acide chlorhydrique. Elle affirme qu'elle n'a pas contracté de nouveau chancre, et que depuis huit ans elle n'a pas eu d'écoulement.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 21 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

HÉTÉROGÉNIE.

MM. Joly et Ch. Musset communiquent un nouveau mémoire sur l'hétérogénie. Dans ce mémoire, les auteurs exposent les résultats qu'ils ont obtenus en répétant les expériences de MM. Schuttse, Schwam, Hoffmann et Pasteur; ils donnent ensuite les détails d'une expérience nouvelle qui leur appartient, et qui, jointe à leurs observations précédentes, les dispose, disent-ils, à croire à la réalité des générations spontanées, du moins en ce qui concerne les êtres les plus inférieurs des deux règnes organiques.

« Nous sommes forcés de déclarer, ajoutent-ils, que nos propres observations nous ont conduits à des résultats entièrement opposés à ceux qu'avaient annoncés les auteurs des expériences que nous avons répétées. Ainsi, vainement nous avons soumis à une ébullition prolongée les substances organiques dont nous nous sommes servis; en vain nous avons fait subir une température très-élevée à l'air destiné à être introduit dans nos appareils; en vain nous lui avons fait traverser des tubes chauffés au rouge blanc ou remplis d'acide sulfurique concentré : nous avons constamment vu naître dans nos matras des productions organisées, très-simples, il est vrai, mais dont l'origine ne saurait, selon nous, être expliquée par les germes atmosphériques. »

— M. Heisser adresse de Strasbourg, au concours pour les prix, un travail en partie manuscrit, en partie imprimé, ayant pour titre : Manuel de gymnastique hygiénique et médicale raisonnée. « Ce travail, dit l'auteur, a pour objet de montrer l'application de la gymnastique, non-seulement à l'hygiène du corps humain, mais encore à la guérison ou à l'amélioration de certaines maladies, et de poser les principes qui doivent guider le médecin dans l'emploi de ce puissant moyen thérapeutique. » (Renvoyé à la future commission des prix.)

— M. Frédéric Fieber (de Vienne) soumet au jugement de l'Académie un mémoire écrit en français, et ayant pour titre : L'Électro-puncture comme essai thérapeutique en cas d'amaurose, résultant d'une maladie de la partie orbitale du nerf optique. (Commissaire, M. J. Cloquet.)

— M. Flourens fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. John Simon, d'un Traité sur l'inflammation, travail destiné à faire partie de l'Encyclopédie chirurgicale de M. Holme.

— M. Flourens présente également, au nom de l'auteur, M. Mayer, professeur à Bonn, divers opuscules relatifs, pour la plupart, à la physiologie. L'auteur, après avoir rappelé dans la lettre d'envoi les expériences récemment communiquées à l'Académie sur la coloration en rouge des os du fœtus par la garance entrée dans la diète alimentaire de la mère, ajoute ce qui suit :

« J'ai moi-même, dans des expériences faites sur des lapines pleines, démontré le *transitus fluidorum* de la mère au fœtus. J'introduisais par une petite ouverture pratiquée à la trachée-artère, du prussiate de potasse liquide, en petites quantités et à plusieurs reprises durant un ou deux jours, ce qui ne gênait pas sensiblement la respiration de l'animal. Je suis parvenu ainsi à colorer en bleu verdâtre l'eau de l'amnios, le fœtus lui-même, son estomac, ses reins, sa vessie urinaire. »

DEUXIÈME NOTE SUR LES RÉACTIONS CHIMIQUES DES FAUSSES MEMBRANES; communiquée par M. Ozanam.

Après avoir indiqué la nature et la durée des réactions produites sur les fausses membranes par les chlorures, les bromures et les iodures alcalins, par les carbonates, les borates et les phosphates, par l'huile de foie de morue, l'eau mère des soudes de varech, la glycérine, le chloroforme et l'urée, l'auteur ajoute :

En consultant les données précédentes, nous en déduirons que, si l'on veut attaquer l'élément couenneux par les dissolvants, les alcalins doivent être préférés aux acides, et l'on devra consulter par ordre d'importance les eaux mères, l'ammoniaque, la soude, le bicarbonate de soude, l'urée, le cyanure de potassium, le chlorure de potassium, la glycérine, l'eau de chaux, la potasse, le chlorure de sodium, le bromure de potassium, et, en dernier lieu seulement, le sous-carbonate de potasse, le phosphate de soude et le chlorate de potasse si longtemps préconisé.

Si, au contraire, on préfère les désagrégeants, on devra trouver d'efficaces ressources dans le chlorure de brome, le brome et le chlore; puis, à un moindre degré dans l'iode, le perchlorure de fer, le bichlorure de mercure et le chrome, qui durcissent la fausse membrane et la détachent en masse, sans néanmoins en désagréger les éléments.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 29 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de la Creuse et de la Vienne pendant l'année 1860. (Comm. des épidémies.)

L'Académie reçoit :

1° Deux lettres de MM. Claude Bernard et Ar. Verneuil, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

M. le Président invite, à cette occasion, les personnes qui ont l'intention de se présenter comme candidats à adresser leur demande dans le plus bref délai possible;

2° Une observation d'opération césarienne faite avec succès après la mort de la mère, par M. C. Binant, professeur à l'Ecole de médecine de Lille (Renvoyé à M. Devergie);

3° Des notes relatives à la question actuellement débattue devant l'Académie, par MM. Moreau (de Tours), Marcé, Padioleau et Maigrot (Renvoyé à M. Trousseau);

4° Un mémoire intitulé : De la meilleure préparation du colchique, par M. Chapoteaut, pharmacien à Decize (Nièvre) (Commission des remèdes secrets et nouveaux);

5° Une note de M. Jeannel sur la non-combustion du phosphore en présence des vapeurs hydrocarbonées (Comm., M. Guibourt);

6° Une note sur un trocart courbe, armé d'une canule, et destiné à faciliter l'opération de la trachéotomie, par M. le docteur Sébastien (de Béziers).

M. Huguier présente, au nom de M. Gallard, un mémoire imprimé sur les tumeurs sanguines péri-utérines.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la congestion cérébrale apoplectiforme.

La parole est à M. Bouillaud qui cède son rang à M. Baillarger.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. Baillarger : Messieurs, arrive-t-il, dans un grand nombre de cas, qu'on prenne pour de simples congestions cérébrales apoplectiformes de véritables accès d'épilepsie?

La congestion cérébrale apoplectiforme est-elle une maladie très-rare, si rare qu'on doive presque songer à la rayer du cadre nosologique?

Telles sont, ce me semble, les deux questions principales qui ressortent du remarquable travail lu par M. Trousseau dans l'une des dernières séances.

La première question ne me paraît pas soulever de difficulés bien grandes. Lorsque l'épilepsie éclate à un âge assez avancé, si l'on n'a pas été témoin du premier accès, l'idée qui se présente tout d'abord est celle d'une congestion cérébrale. De là, pour la première ou les premères attaques, beaucoup d'erreurs possibles.

Ces erreurs ne sont pas seulement commises par les parents des malades, elles peuvent l'être aussi par des médecins auxquels on donne des renseignements inexacts. Il faut ajouter que, dans quelques cas, elles sont d'ailleurs presque inévitables. Il est certain que les premiers accès d'épilepsie, alors même qu'il y a perte complète de connaissance, ne présentent pas toujours des phénomènes convulsifs et ressemblent à de simples congestions cérébrales. M. Trousseau a vu ces faits. M. Delasiauve, M. Herpin en ont cité; et tout récemment encore, j'ai eu occasion de recueillir une observation de ce genre très-propre à montrer les difficultés qui se présentent.

M. X..., âgé d'environ 30 ans, d'une forte constitution, éprouve, une heure après son repas, une attaque que son médecin décrit de la manière suivante : « Tout à coup la langue s'embarrasse, le malade appelle au secours et s'affaisse sans convulsions de la tête ni des membres, sans agitation des globes oculaires. La figure est très-pâle, les yeux fermés. Sentiment d'oppression, vomiturition. Le malade est saigné, et le soir même il peut se lever. »

Quinze jours après, nouvelle attaque absolument pareille.

Quelle est la nature de ces accès? Est-ce de l'épilepsie? est-ce simplement de la congestion cérébrale?

Le médecin de M. X... adopte cette dernière opinion, se fondant sur ce fait « qu'il ne retrouve, dit-il, aucun des signes saillants de l'épilepsie. » En effet, les convulsions avaient complétement manqué. Il faut ajouter que, dix ans auparavant, M. X... avait eu deux accès semblables, et que ces accès avaient été aussi considérés par un autre médecin comme de simples congestions cérébrales.

J'ai cru néanmoins devoir regarder ce malade comme atteint d'épilepsie, m'appuyant sur les motifs suivants :

Les deux premiers accès avaient eu lieu à 18 ans.

Ils avaient eu lieu à un jour d'intervalle seulement.

La connaissance était revenue très-vite.

Les deux derniers accès, qui se sont produits à quinze jours d'intervalle, n'ont, chez un homme de 30 ans, laissé ni embarras de prononciation ni faiblesse dans les membres.

Les observations de ce genre ne sont pas très-rares, et M. Trousseau a pu en rencontrer assez souvent.

Il en est certainement, et celle que je viens de citer est de ce nombre, qui sont embarrassantes; mais en général des accès mieux caractérisés ne tardent pas à se dessiner et viennent lever des doutes.

Il y a peu de temps un médecin me rapportait que, ayant été appelé pour un négociant qui venait d'être frappé de congestion cérébrale, il avait pratiqué une large saignée. Quelques mois plus tard, il fut de nouveau rappelé pour le même malade atteint d'une seconde congestion; mais un troisième accès ayant éclaté quelque temps après, offrit tous les caractères de l'épilepsie.

Cette névrose peut donc à son début ressembler à une simple congestion cérébrale, et l'erreur est alors difficilement évitée.

Il y a d'autres cas dans lesquels les mouvements convulsifs, comme M. Trousseau l'a dit, ne consistent qu'en une forte contraction des muscles sans mouvements cloniques, d'autres où les convulsions sont très-légères, très-courtes, très-limitées, et peuvent facilement échapper à l'observation. Dans toutes ces conditions, une erreur de diagnostic est encore facile à commettre.

En résumé, messieurs, M. Trousseau me paraît avoir rendu un véritable service en insistant depuis longtemps sur ce fait que beaucoup de cas d'épilepsie échappent sous des dénominations différentes, et qu'il faut être en garde contre ces erreurs. Il est surtout bien démontré, comme l'a dit aussi M. Herpin, qu'on prend assez souvent pour de simples congestions cérébrales le premier ou les premiers accès d'épilepsie, lorsque la maladie débute dans un âge avancé.

Je passe à la deuxième question.

La congestion cérébrale apoplectiforme est-elle une maladie très-rare, si rare qu'il faille presque songer à la rayer du cadre nosologique?

Telle est, messieurs, l'opinion de M. Trousseau qui depuis quinze ans n'a plus, dit-il, rencontré de congestions cérébrales apoplectiformes. J'ajouterai que l'un de ses élèves les plus distingués, M. Duclos (de Tours), dans un mémoire sur l'épilepsie, ne balance pas à appeler la congestion cérébrale apoplectiforme une grande illusion pathologique.

La question a quelque importance et vaut assurément la peine d'être examinée.

L'histoire de la paralysie générale me paraît fournir, pour la solution de cette question, des éléments très-importants.

La congestion cérébrale est la cause prochaine de la démence paralytique; en outre, elle survient très-souvent comme complication dans le cours de cette maladie. Les médecins attachés aux asiles d'aliénés ont donc l'occasion d'observer de nombreux exemples d'hyperémie cérébrale.

Ces congestions cérébrales qui précèdent ou accompagnent la paralysie générale, et que M. Tardieu a déjà fait intervenir dans cette discussion, ces congestions sont souvent de celles qu'on peut appeler apoplectiformes.

D'après Bayle, elles offrent ce caractère dans la moitié des cas : « Les malades, dit-il, après s'être plaints de malaise, de céphalalgie, de pesanteur de tête, de tintements d'oreille, tombent tout à coup privés de sentiment et de mouvement. »

Comme on le voit, il s'agit bien ici de la congestion cérébrale apoplectiforme.

MM. Aubanel et Thore, dans leur statistique de Bicêtre, ont confirmé ces recherches de M. Bayle.

Au premier rang des causes de la paralysie générale, on trouve, disent-ils, la congestion cérébrale.

Ils l'ont constatée 31 fois sur 96 cas, et, dans la moitié des cas environ, elle avait aussi le caractère apoplectiforme. Si maintenant, du début de la maladie, nous passons à la terminaison, voici ce que nous trouvons :

M. Parchappe a publié 86 autopsies de malades morts de paralysie générale. Or, veut-on savoir dans quelle proportion figure la congestion cérébrale comme cause de mort? 40 fois sur 86, c'est-à-dire, dans près de la moitié des cas. Ainsi, messieurs, la congestion cérébrale apoplectiforme est une cause fréquente de paralysie générale. C'est une cause peut-être plus fréquente encore de mort pour les aliénés paralytiques.

M. Trousseau a rappelé qu'il avait été interne à Charenton pendant deux ans, et il ajoute qu'il avait vu ou avait cru voir dans cet établissement un assez grand nombre de congestions cérébrales apoplectiformes.

Dans ma conviction, ces congestions étaient très-réelles, et elles n'ont pas cessé depuis d'être observées avec une grande fréquence.

Peut-on admettre, messieurs, que toutes les congestions cérébrales apoplectiformes appartiennent à la paralysie générale, qu'elles la précèdent ou l'accompagnent?

Assurément non. M. Andral a recueilli 114 cas de congestions cérébrales : un certain nombre avait le caractère apoplectiforme, et il est probable que ces dernières n'ont pas toutes été suivies de démence paralytique.

Avant de terminer sur ce point, je dois d'ailleurs faire remarquer que le tableau de la congestion cérébrale apoplectiforme tracé par M. Trousseau est peut-être trop favorable à son opinion. « Un homme, dit-il, tombe tout à coup subitement frappé d'apoplexie. On le relève hébété, et, pendant un quart d'heure, une heure, plus longtemps peut-être, il reste la tête lourde, l'intelligence confuse, la démarche mal assurée. Le lendemain, tout est fini. »

La promptitude avec laquelle les symptômes se dissipent est un des caractères de l'accès d'épilepsie, et M. Trousseau est peut-être, je le reconnais, en droit de suspecter la nature de prétendus coups de sang dont les suites sont si bénignes; mais voyons à côté de sa description celle qu'a tracée Bayle : « Au bout de cinq minutes, d'un quart d'heure, d'une ou de plusieurs heures, ou même d'un temps beaucoup plus long, la connaissance revient d'une manière plus ou moins confuse et incomplète; elle se rétablit ensuite davantage, soit spontanément, soit après l'emploi méthodique des évacuations sanguines. Mais le retour des mouvements n'est pas aussi prompt. Les malades conservent pendant un ou plusieurs jours, et quelquefois même des mois entiers, une paralysie plus ou moins marquée des extrémités ou d'une des moitiés du corps et une grande difficulté dans l'articulation des mots. » Je n'ai pas besoin, messieurs, de faire ressortir la différence de ces deux descriptions.

Les malades de M. Trousseau qui, le lendemain, ne ressentaient plus rien de leur attaque, pouvaient bien, pour la plupart, être de véritables épileptiques; mais ceux de Bayle qui, pendant un ou plusieurs jours et quelquefois des mois entiers, conservaient des signes d'hémiplégie incomplète, de l'embarras dans la parole, ces malades avaient, au contraire, éprouvé de graves attaques de congestion cérébrale apoplectiforme.

Il est donc, comme on le voit, nécessaire de bien s'entendre sur les faits qui font l'objet de la discussion.

Qu'on ne dise pas, messieurs, que les malades dont parle Bayle avaient eu non de simples congestions, mais de petites hémorrhagies cérébrales. Les autopsies de ces malades ont été faites et l'on sait que rien n'est plus rare que de rencontrer des traces d'hémorrhagie cérébrale chez des aliénés paralytiques.

Il est bien démontré, au contraire, que de simples congestions unilatérales lentes à se dissiper peuvent entretenir des hémiplégies incomplètes pendant plusieurs semaines.

En résumé, je ne saurais admettre que la congestion cérébrale apoplecti-

forme soit une maladie très-rare, et les seuls documents empruntés à l'histoire de la paralysie générale me paraissent suffire pour prouver qu'il n'en pas ainsi.

Il est un dernier point qui touche d'une manière très-étroite au diagnostic de l'épilepsie et de la congestion cérébrale et qui me paraît pour cette discussion mériter une attention toute spéciale.

Les congestions cérébrales qui précèdent ou accompagnent la paralysie générale offrent des formes très-variées. Il en est une très-remarquable que tous les auteurs spéciaux ont décrite et qu'on désigne sous la dénomination de congestions épileptiformes ou simplement d'attaques épileptiformes.

M. Billod, médecin de l'asile d'Angers, dans l'excellente note qu'il a adressée à l'Académie, désigne ces attaques sous la dénomination d'épilepsie symptomatique, et il sous-entend, dit-il, symptomatique d'une congestion cérébrale.

Mais qu'est-ce qu'une épilepsie symptomatique d'une congestion cérébrale, si ce n'est une forme de congestion cérébrale, la congestion épileptiforme?

Puisque l'Académie s'occupe du diagnostic différentiel de l'épilepsie et de la congestion cérébrale, n'y a-t-il pas lieu, messieurs, de rechercher ici si cette congestion épileptiforme ou cette épilepsie symptomatique n'est pas quelquefois confondue avec l'épilepsie essentielle?

Cette confusion a certainement été faite, et il n'est pas douteux qu'elle n'ait encore lieu quelquefois.

Voyons d'abord quels sont les caractères de ces congestions épileptiformes décrites pour la première fois par Bayle en 1825, et sur lesquelles M. Brierre de Boismont a publié un mémoire en 1829.

« Ces attaques, dit Bayle, ont l'analogie la plus parfaite avec celles qui constituent l'épilepsie essentielle, et il serait impossible de les distinguer de ces dernières en ne considérant que les phénomènes qui les accompagnent. »

Plus loin l'auteur en trace le tableau suivant :

« Les malades tombent tout à coup, perdent connaissance et sont pris de secousses nerveuses convulsives du tronc, de la tête et des membres avec gonflement et rougeur de la face, et ordinairement écume à la bouche. Ces secousses consistent en une alternative de flexions et d'extensions convulsives de tout le corps, qui sont courtes, fortes et saccadées. Pendant la durée de ces mouvements spasmodiques, la suspension du sentiment est complète, et l'on pourrait torturer les malades de toutes les manières sans qu'ils éprouvassent la plus légère douleur. La durée des attaques varie depuis une jusqu'à cinq, dix minutes et plus. Lorsque les convulsions cessent, tantôt le sentiment et la connaissance reviennent immédiatement après, tantôt les malades restent encore pendant plusieurs heures, où même des journées plongés dans un état comateux. »

Ces attaques se reproduisent, en général, à des intervalles plus ou moins éloignés. Dans un cas, je les ai vues revenir presque régulièrement chaque mois.

Quant à la nature de ces attaques, les médecins aliénistes semblent aujourd'hui d'accord pour les attribuer à de simples congestions cérébrales.

On a, pour soutenir cette opinion, non-seulement des autopsies assez nombreuses, mais surtout ce grand argument que ces attaques épileptiformes précèdent ou suivent d'autres congestions de caractères différents et sur la nature desquelles aucun doute n'est possible. Tel malade, après avoir eu une congestion avec hémiplégie passagère, éprouve une attaque épileptiforme; un mois plus tard, il tombe dans un état semi-comateux qui se dissipe après un jour ou deux.

La variété des symptômes dans tous ces cas paraît devoir être attribuée au siége et au degré différents des diverses congestions, mais la cause, au fond, reste la même. Les attaques épileptiformes ne sont donc considérées que comme l'une des formes de l'hyperémie cérébrale.

Tels sont les caractères de ces attaques épileptiformes; j'arrive au point qui intéresse le diagnostic de l'épilepsie.

Dans un certain nombre de cas, ces attaques convulsives marquent le début de la démence paralytique qui peut cependant encore passer inaperçue pendant plusieurs mois. On sait qu'il n'est pas de maladie cérébrale qui ait des prodromes plus éloignés et plus faciles à méconnaître.

Il a donc dû arriver quelquefois qu'on a cru assister au début d'une épilepsie essentielle, quand on n'avait affaire qu'à une congestion épileptiforme.

Il y a, dans le dernier ouvrage de M. Calmeil, une observation qui suffit pour donner une idée des difficultés de la question. Un homme de 46 ans, gros, court, très-sanguin et surchargé d'embonpoint, fut trouvé sans connaissance et dans un état tout à fait comateux.

On le saigne, le malade revient à lui, et quelques jours après il reprend ses occupations.

Les médecins avaient jugé qu'il avait eu un coup de sang; mais, après quelques semaines, survint une attaque d'épilepsie suivie de quinze jours d'hébétude et d'une apparence de faiblesse générale.

Pendant plus d'un an, les attaques se répètent à des intervalles variés.

Puis l'aliénation mentale éclate; le malade, qui habitait à la Martinique, est ramené en France et placé à Charenton, où l'on constate les signes d'une paralysie générale.

« L'épilepsie, dit M. Calmeil, est révoquée en doute, et l'on incline à croire qu'on a pris les effets dus à des congestions encéphaliques répétées pour les symptômes de mal caduc. »

Plus tard, M. Calmeil ayant été témoin des attaques, revient de l'opinion des premiers médecins et juge le malade épileptique.

Ainsi voilà des attaques dont la première a été regardée comme un coup de sang, les suivantes comme de l'épilepsie, puis on a jugé qu'il y avait peut-être eu erreur et qu'on avait pris pour de l'épilepsie de simples congestions encéphaliques; enfin on revient a l'idée d'épilepsie.

Je crois, messieurs, que cette dernière opinion est parfaitement exacte; mais il me semble que l'existence, dans ce cas, de simples congestions épileptiformes, pourrait, jusqu'à un certain point, être soutenue. Pour juger cette question, il faudrait avoir des détails plus complets sur l'année qui a précédé l'admission du malade à Charenton.

Quoi qu'il en soit, cette observation m'a paru très-propre à donner une idée des difficultés de diagnostic que peuvent faire naître les congestions épileptiformes. Il est certain que, quand l'épilepsie éclate après trente ans, il y a lieu de rechercher s'il n'existe pas des prodromes de paralysie générale; il faut aussi tenir grand compte des traces que le premier ou les premiers accès peuvent laisser après eux.

Les congestions épileptiformes appartiennent-elles exclusivement à la paralysie générale? Et, s'il en était autrement, n'y aurait-il pas lieu de soumettre à un nouvel examen certains cas qu'on rapporte à l'épilepsie essentielle?

Ces réflexions me sont suggérées par l'une des observations que M. Herpin a citées dans la note publiée, il y a quelques jours, par plusieurs journaux de médecine.

Un homme de 71 ans éprouve, la nuit, un premier accès d'épilepsie. Quinze mois après, il a une congestion cérébrale avec hémiplégie. Enfin, vingt mois plus tard, il succombe à une attaque d'apoplexie. Ainsi, un seul accès d'épilepsie qui n'a pas été observé par le médecin est suivi d'une congestion et d'une apoplexie.

Quand de tels faits se présentent, ne faut-il pas se rappeler les congestions épileptiformes?

En résumé, il ressortira, je crois, de cette discussion que, quand un médecin est consulté pour une congestion cérébrale apoplectiforme, il ne doit pas oublier de songer à l'épilepsie, et que le précepte formulé par M. Trousseau et par M. Herpin trouve d'assez fréquentes applications.

Je crois pouvoir ajouter, messieurs, que s'il s'agit, au contraire, d'un premier accès d'épilepsie chez un adulte, il peut quelquefois être utile de se rappeler les congestions épileptiformes qui précèdent assez souvent l'invasion de la paralysie générale.

M. Bouillaud : Je voudrais que le sujet en discussion eût été suffisamment éclairé par la communication, fort intéressante d'ailleurs, de M. Baillarger, pour que je fusse dispensé de prendre la parole. Malheureusement, je crains qu'il n'en soit pas ainsi. L'Académie ne me paraît pas assez édifiée. Je demanderai à M. Malgaigne si tous les scrupules qu'il a formulés dans la dernière séance sont levés.

M. Malgaigne : Je serai heureux d'avoir un supplément de lumières que l'Académie attend.

M. Bouillaud : Il me semble que M. Trousseau a l'habitude de diviser plutôt que de concilier.

Dans cette discussion, comme dans la plupart de celles qui l'ont précédée, sa parole a été comme une pomme de discorde jetée au milieu de nous. Cela m'amène à faire un court examen de la logique médicale de notre collègue.

Il y a, vous le savez, pour les sciences, des lois que l'on ne peut jamais enfreindre sans danger. Il en est surtout ainsi en médecine, science dont les problèmes sont toujours très-complexes. Eh bien! M. Trousseau se rend parfois coupable de ces infractions, qu'il éviterait peut-être plus souvent, crainte d'être rappelé à l'ordre, si nous avions dans notre sein une section de philosophie médicale.

Cette fois, par exemple, M. Trousseau nous parlait de la congestion cérébrale apoplectiforme dans ses rapports avec l'épilepsie. C'est une grosse question. Les deux maladies qu'elle rapproche sont des plus terribles. Or quand il s'agit de sujets pareils, il faudrait au moins, avant tout, éviter les disputes de mots.

Il n'y a qu'un moyen pour cela, c'est de définir nettement tous les termes. Eh bien! M. Trousseau n'a nullement défini ni la congestion apoplectiforme, ni l'épilepsie, ni surtout l'étonnement ou l'impatience du cerveau.

M. Trousseau : Mais j'ai déclaré renoncer à ces expressions.

M. Bouillaud : Je suis pourtant obligé d'y revenir; vous verrez tout à l'heure pourquoi.

Avant de rien conclure en médecine, il faut avant tout réunir des faits observés avec exactitude en nombre suffisant. Or où sont les faits nombreux recueillis par M. Trousseau? A leur place nous ne trouvons que deux ou trois hypothèses. En vérité, M. Trousseau n'a pas peur des ténèbres et il renverse volontiers le mot de Gaudius : *Meliùs est sistere passum quàm progredi per tenebras.* Ce n'est pas cependant le moyen de trouver la clarté.

Mais je ne m'arrêterai pas davantage sur la philosophie médicale de M. Trousseau. Je trouverai peut-être trop d'occasions de le contredire. Je reviens au sujet spécial de ce débat.

M. Bouillaud s'abandonne ici à une analyse détaillée d'une partie du discours de M. Trousseau.

M. Trousseau dit que depuis quinze ans il ne confond plus la congestion

cérébrale apoplectiforme avec l'épilepsie, et que ses confrères commettent encore cette erreur tous les jours. S'il en est ainsi, il est à regretter que l'enseignement de M. Trousseau n'ait pas rendu au moins ces erreurs moins fréquentes. Au reste, le jugement porté par M. Trousseau sur ses confrères paraît un peu sévère à M. Bouillaud qui, lui ne croit pas avoir commis, depuis vingt-cinq ans, l'erreur à laquelle M. Trousseau n'échappait pas, dit-il, il y a quinze ans.

M. Bouillaud se demande d'ailleurs sur quoi peut être fondé ce jugement de M. Trousseau. Ce n'est pas, à coup sûr, sur des travaux publiés récemment sur la congestion cérébrale, car ces travaux n'existent pas.

« Un homme, dit M. Trousseau, avec ou sans symptômes préalables, tombe subitement frappé d'apoplexie; on le relève hébété, et pendant un quart d'heure, une heure, plus longtemps peut-être, il reste la tête lourde, l'intelligence confuse, la démarche mal assurée. Le lendemain tout est fini. »

« On dit que le malade a eu une congestion cérébrale apoplectiforme. »

Que signifie ici le mot d'apoplexie? Il fallait au moins définir cette apoplexie par les lésions et par les phénomènes qui lui sont propres. En s'en tenant à la définition vulgaire; on ne voit pas trop ce que l'apoplexie vient faire ici. M. Bouillaud ne voit d'ailleurs pas pourquoi M. Trousseau veut que, dans un cas de ce genre, les médecins diagnostiquent par erreur une congestion apoplectiforme. Pour lui, il assure à M. Trousseau qu'il n'aurait vu là ni une apoplexie ni une congestion apoplectiforme.

M. Trousseau poursuit ainsi :

« Un autre, tout à coup, en marchant, a un étourdissement, il cesse de voir, de parler, il marmotte quelques paroles inintelligibles; il chancelle, il tombe quelquefois pour se relever incontinent. Cela a duré quelques secondes; il ne reste plus qu'un peu de pesanteur de tête, quelquefois une obnubilation intellectuelle momentanée, et trois ou quatre minutes suffisent pour que tout rentre dans l'ordre.

« On dit que ce malade a eu une congestion cérébrale légère... »

On le dit? Qui? Ce n'est certes pas moi, dit M. Bouillaud, je ne l'aurais jamais dit et bien d'autres auraient fait comme moi.

Remarquez, d'ailleurs, qu'ici il s'agirait d'une congestion *légère*. Ce n'est donc plus la congestion apoplectiforme.

Ainsi des deux faits que M. Trousseau cite comme exemple des prétendues congestions apoplectiformes, aucun n'appartient à cette classe. Est-ce ainsi que l'on constitue la science? *Meliùs progredi per tenebras!...*

Qu'est-ce donc enfin que M. Trousseau entend par la congestion cérébrale apoplectiforme? Au point de vue anatomique, ce sont pour lui des ecchymoses du cerveau. Cette opinion, il la donne par hypothèse bien entendu; mais enfin cette congestion apoplectiforme est donc une hémorrhagie et non une congestion!

M. Trousseau a réussi ainsi à nous dérouter tous, à jeter le trouble dans nos idées, et à nous faire ignorer ce que c'est que la congestion cérébrale.

Pour moi, j'en connais deux espèces : la congestion active ou artérielle, celle qui se passe dans le cerveau du poëte quand il est inspiré ou dans la tête de M. Trousseau quand il fait un de ses beaux discours, et la congestion passive ou veineuse qui est le résultat d'un obstacle à la circulation veineuse. Mais jamais ces congestions ne donnent lieu aux terribles accidents signalés par M. Trousseau. Qu'est-ce que l'épilepsie a donc de commun avec elles? La congestion apoplectiforme n'est-elle qu'un degré de plus de ces congestions? Vous voyez combien il eût été important que M. Trousseau définît sa congestion apoplectiforme, puisque nous ne pouvons y voir ni une congestion ni une apoplexie.

Agir comme l'a fait notre collègue, c'était procéder un peu légèrement. Il serait sans doute regrettable que l'on vît souvent des congestions cérébrales quand il n'y en pas. Mais ce serait une véritable calamité publique si, sur la foi des paroles de M. Trousseau, on voyait à tout moment l'épilepsie là où elle n'existe pas.

M. Bouillaud cite ensuite les passages du discours de M. Trousseau, dans lesquels il s'agit des symptômes d'*apoplexie* qui se produisent d'une manière passagère dans le ramollissement cérébral, l'embolie des artères cérébrales, et qu'on attribue à une congestion cérébrale. Le terme d'apoplexie lui paraît ici tout à fait déplacé.

M. Trousseau : J'avoue que j'ai eu tort de l'employer, j'aurais dû dire : hémiplégie subite.

M. Bouillaud revient ensuite à l'expression d'étonnement cérébral. M. Trousseau aurait d'autant mieux pu s'en passer qu'il emploie lui-même, dans d'autres parties de son discours, le terme de stupeur qu'il a accepté de M. Larrey.

M. Bouillaud reproche en somme à son collègue d'avoir manqué de clarté à la fois dans les faits, dans les mots et dans les idées. Il rapporte en résumé quelques faits d'apoplexie de la moelle allongée, dont deux avec irruption du sang dans le quatrième ventricule étaient accompagnés de symptômes épileptiformes. Il les cite comme exemple d'affection que M. Trousseau aurait bien fait de comparer à l'épilepsie.

De fait, M. Trousseau, pour bien traiter son sujet, aurait dû faire le parallèle de toutes les maladies cérébrales avec perte subite de connaissance et paralysie.

L'orateur termine en insistant encore une fois sur la nécessité de bien déterminer, dans des questions si graves, les lésions auxquelles correspondent les états morbides.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

I. Recherches statistiques sur l'action du seigle ergoté dans la parturition; par M. le docteur Deville, officier de la Légion d'honneur, etc. — In-8 de 13 pages. Paris, 1859.

II. De l'hématocèle péri-utérine et de ses sources; par M. le docteur Albert Puech, chirurgien chef interne des hôpitaux civils de Toulon. — In-8 de 102 pages. Montpellier, 1858.

III. Quattro casi di ostetrica pratica; par M. le docteur Macari Francesco. In-8 de 16 pages. Turin, 1859.

IV. Sulla tubercolosi dell' utero e degli organi ad esso attenenti; par M. Namias, médecin de l'hôpital de Venise. In-4 de 8 pages avec figures. Venise, 1858.

§ I. Les Recherches statistiques sur l'action du seigle ergoté dans la parturition se proposent de concourir à la solution d'un problème d'une haute importance pratique; celui de savoir si le seigle n'est pas une cause fréquente de mort des enfants nouveaux-nés. C'est par la statistique pure et simple que M. Deville a cherché à le résoudre dans ce travail adressé à l'Académie de médecine.

L'administration du seigle ergoté dans la parturition ne date guère que de 1825. Après la publication de M. Villeneuve, en 1827, de nombreuses expériences furent faites avec soin et les médecins accoucheurs purent s'assurer de la propriété stimulante et spécifique de cet agent sur l'organe utérin.

Toutefois les essais nombreux tentés depuis cette époque n'ont pas encore suffi à fixer l'état de la science sur l'action véritable du seigle ergoté.

Les documents qui ont servi de base à ce travail ont été réunis dans un service de l'inspection des décès de la ville de Paris, service que M. Deville a fait tour à tour et successivement dans neuf arrondissements. C'est le fruit d'une expérience de dix années se traduisant en chiffres.

L'honorable praticien de Paris établit d'abord qu'il est *presque toujours* possible de déterminer *à priori* la cause ou les causes qui ont fait périr un enfant dans le sein de sa mère. Puis, après l'énumération de ces causes, il ajoute que quand aucune d'elles n'existe, et que l'on rencontre un enfant venu à terme dans de bonnes conditions de vie, et que néanmoins cet enfant est mort et présente toutes les apparences de l'asphyxie, on peut affirmer qu'il a été donné du seigle ergoté.

Sur 19,476 décès, 2,179 enfants avaient été déclarés mort-nés, à peu près un neuvième. Maintenant sur ce nombre M. Deville a fait 5,180 inspections dont 621 chez des enfants déclarés mort-nés. Sur les 621 il faut en retrancher 106 *qui avaient vécu*. Reste 515 véritablement mort-nés sur lesquels ont porté les recherches. Voici ce qui a été trouvé :

8 fois des acéphales ou des monstres; 8 fois le forceps ou le céphalotribe avait été appliqué; 3 fois il y avait eu décollement du placenta; 1 fois entortillement du cordon; 10 fois pertes utérines, hémorrhagies; 9 fois présentation des bras, et la version avait été pratiquée; 30 fois accouchement par les pieds; 5 fois présentation du siége, et la version avait été faite; 62 fois il y avait eu chute de la mère, coups reçus par elle ou accidents de diverse nature; 30 fois colères ou frayeurs chez la mère; 22 fois avortement provoqué; 44 fois les fœtus étaient morts dans le sein de leur mère depuis plusieurs jours; 36 fois les enfants morts étaient des jumeaux; 96 fois les fœtus n'étaient pas viables, étant âgés seulement de 4 à 6 mois; 79 fois il y avait eu maladie grave de la mère, cela forme un total de 443 enfants mort-nés où la cause de la mort a toujours été appréciable. Pour arriver au chiffre de 515, il reste 72 enfants mort-nés qui ne se trouvent dans aucune des circonstances énumérées. C'est ce chiffre qui répond aux 72 cas d'administration du seigle ergoté dans des conditions diverses, un peu plus d'un septième. Il y a vingt ans la proportion des enfants mort-nés était d'un douzième.

Il y a une objection sérieuse à faire à ces recherches, et M. Deville la connaît, c'est que, pour que de tels documents eussent une valeur

incontestable, il aurait fallu faire aussi la statistique de tous les enfants qui naissent vivants, alors que l'ergot de seigle a été administré à leurs mères pendant le travail de l'accouchement.

Malgré cette objection, nous pensons que le travail de M. Deville a une grande valeur. Nous sommes persuadés qu'il n'est pas un praticien de bonne foi ayant quelque peu fait usage du seigle ergoté pendant le travail de l'accouchement, qui ne soit à même de grossir ce nécrologue de quelques nouveaux cas. Pour notre compte personnel, nous avons à peu près renoncé à l'emploi de cette substance, lui préférant de beaucoup l'expectation ou le forceps. Dans les cas où le forceps ne pourrait être employé, comme dans les accouchements faits par les sages-femmes, l'indication du seigle ne nous paraît exister que lorsque le part est assez avancé pour qu'on puisse espérer le terminer promptement avec cette substance, c'est-à-dire en une ou deux douleurs.

Il est bien entendu que ces conclusions n'infirment en rien les précieux avantages du seigle ergoté contre les hémorrhagies utérines.

En résumé, ce travail établit qu'on doit attribuer à l'administration du seigle ergoté la mort d'un peu plus d'un septième des enfants désignés sous la dénomination d'enfants mort-nés.

§ II. Ce n'est point une monographie complète ni un résumé de l'état actuel de la science que M. Puech a entrepris de faire dans son travail intitulé : De l'hématocèle péri-utérine et de ses sources. Se fondant sur quelques observations qu'il a recueillies lui-même et sur un plus grand nombre extraites des auteurs, il arrive aux conclusions suivantes qu'il s'est surtout proposé de mettre en lumière :

1° L'hématocèle péri ou rétro-utérine n'est point une espèce morbide, mais un genre fondé sur un caractère anatomique, la présence du sang plus ou moins modifié à l'intérieur d'une poche enkystante.

2° Les faits connus permettent de lui assigner trois origines : une lésion de l'ovaire, une lésion de la trompe et une lésion du plexus utéro-ovarien.

La physiologie contemporaine a démontré qu'à chaque menstruation un ovule se détache de l'ovaire, et est expulsé au dehors. Mais cet acte important ne s'accomplit pas sans la production d'une hémorrhagie au sein de la vésicule de Graaf qui renferme l'ovule.

Le sang épanché peut rester dans la vésicule, être expulsé au dehors par la trompe ou tomber dans le petit bassin. Une semblable hémorrhagie vésiculaire peut même se produire en dehors de l'époque menstruelle, et par suite d'un état morbide. Selon M. Puech, on ne saurait voir dans la petite quantité de sang tombée dans ces circonstances au fond du petit bassin une véritable hématocèle. Mais que l'ovaire devienne le siége d'une apoplexie, que l'afflux du sang vers cet organe amène la destruction des vésicules de Graaf et du stroma, que la coque se rompe soit du côté du péritoine, soit au-dessous, alors le sang s'épanche en plus ou moins grande abondance en arrière ou autour de l'utérus, et l'hématocèle péri-utérine est formée. Lorsque l'hématocèle se fait dans le péritoine, la mort, soit immédiate, soit par péritonite en est souvent le résultat. La péritonite peut cependant servir à enkyster le sang extravasé. Lorsque la rupture a lieu vers le tissu cellulaire sous-péritonéal, le sang décolle le péritoine et forme dans le petit bassin une tumeur extra-péritonéale. Nous n'avons pas bien compris pourquoi M. Puech refuse le nom d'hématocèle à l'épanchement de sang physiologique ou morbide qui peut se faire en arrière de l'utérus, par la seule raison qu'il est en petite quantité. Il nous semble que la quantité ne fait rien à l'affaire, et qu'il y a dans ces cas hématocèle rétro ou péri-utérine, aussi bien que dans ceux qui résultent d'une apoplexie des ovaires avec épanchement considérable.

Un des chapitres les plus intéressants de ce mémoire est, sans contredit, celui que l'auteur a consacré à l'hémorrhagie tubaire ou de la trompe de Fallope.

Aucun travail d'ensemble n'existe encore sur ce point; les classiques n'en parlent pas. S'appuyant sur un certain nombre d'observations authentiques, M. Puech est arrivé à conclure que la trompe de Fallope peut être le siége d'une hémorrhagie physiologique ou morbide; que le sang peut tomber dans le petit bassin ou fluer vers l'utérus; que dans ces cas on peut croire au reflux du sang de l'utérus dans l'abdomen, passage qui n'a lieu qu'alors que le col ou le vagin est oblitéré depuis plusieurs années; que si la mort n'est pas la suite de l'hémorrhagie, le sang intra-péritonéal peut s'enkyster et constituer une hématocèle; que l'hématocèle tubaire est fréquente; enfin qu'on peut diagnostiquer l'hématocèle tubaire, lorsqu'en l'absence de rétention du sang menstruel, il y a un écoulement persistant de matières sanguinolentes par l'utérus.

La troisième origine de l'hématocèle péri-utérine est une lésion du plexus utéro-ovarien. Survenue en dehors et dans le cours d'une grossesse, l'hémorrhagie peut être intra ou extra-péritonéale. Toujours mortelle dans le premier cas, rarement dans le second, elle laisse après elle une collection sanguine plus ou moins volumineuse qui, siégeant à l'hypogastre, a même symptôme, même terminaison que l'hématocèle péri-utérine. Lorsqu'elle est sous-péritonéale, elle est, de toutes les sources de ce genre morbide, la moins dangereuse pour la femme, comme aussi la plus innocente pour les fonctions de la génération.

Ce mémoire, sans être complet, prendra place parmi les monographies les plus intéressantes; il éclaire quelques-uns des points encore obscurs d'une maladie nouvelle, et il sera consulté avec fruit par tous ceux qui écriront l'histoire de l'hématocèle péri-utérine.

§ III. M. Macari a choisi en praticien éclairé les cas les plus intéressants qu'il a eu l'occasion d'observer, et il les a publiés dans un opuscule intitulé : Quatre cas de pratique obstétricale. Nous ne nous attacherons pas à résumer ces quatre observations, nous nous contenterons d'en choisir une qui, par sa précision et son exactitude, éclairant un point encore controversé de la science, fera ressortir en même temps le judicieux esprit d'observation de l'auteur. C'est un cas rare de version pelvienne spontanée.

Selon M. Jacquemier, celle-ci n'est démontrée que par un très petit nombre de faits dont quelques-uns laissent même de l'incertitude. Celui que nous allons rapporter ne saurait en laisser aucune. Une femme de 30 ans qui avait eu déjà deux accouchements heureux, enceinte une troisième fois et à terme, éprouva les douleurs ordinaires de l'enfantement dont la fréquence et l'intensité amenèrent la rupture des membranes et la sortie des eaux de l'amnios. Sous l'action de douleurs longues et intenses, un bras du fœtus sortit hors de la vulve. Une sage-femme et une autre femme se mirent à tirer sur cette extrémité, mais sans succès.

M. Macari, appelé, examina le bras pendant, et reconnut sans difficulté une présentation de l'épaule gauche en seconde position avec issue du bras correspondant. La tête était dans la fosse iliaque droite et le dos dirigé en avant. L'indication de faire la version étant formelle, l'opérateur fit placer la patiente dans la position ordinaire au bord du lit, et déjà il s'apprêtait à agir lorsque celle-ci s'écria : « Le voilà qui sort, prenez-le! » L'accoucheur porta la main à la vulve et reçut les fesses, puis successivement le tronc, les épaules, et enfin la tête qu'il dégagea en plaçant deux doigts dans la bouche du fœtus et deux autres derrière l'occiput. En quelques minutes l'enfant fut libre avec deux tours de cordon ombilical autour du cou. C'était un enfant du sexe masculin, à terme, bien développé, et qui ne tarda pas à pousser des cris. La délivrance fut facile et prompte, et les suites de couches, naturelles.

Ce fait de version pelvienne spontané est assurément rare, et survint dans de telles circonstances qu'on ne l'aurait jamais cru possible. M. Macari pense que dans ce cas les contractions s'étant bornées spécialement à la moitié gauche de l'utérus, les fesses du fœtus durent céder, s'abaisser et sortir hors de la vulve, tandis que la tête put s'élever par la résistance moindre de la moitié latérale droite.

Quelle que soit soit l'explication, le fait est clair. Nous ne pouvons que louer sans réserve la publication de faits aussi nettement dessinés. La science serait moins encombrée d'inutilités si un choix aussi judicieux présidait toujours à ses publications.

§ IV. — M. Namias s'est proposé d'éclairer un point d'anatomie pathologique dans l'opuscule intitulé : Des tubercules de l'utérus et de ses annexes. Rokitansky, dans son Traité d'anatomie pathologique, note comme un fait d'une grande importance que le testicule est fréquemment sujet à la tuberculose, tandis qu'au contraire l'ovaire en est exempt. Il nie d'une manière *absolue*, d'après sa propre observation, la production des tubercules dans ce dernier organe.

Le compatriote de Morgagni s'inscrit contre cette assertion, et démontre, par des observations qui lui sont propres et par d'autres tirées d'auteurs connus, que la matière tuberculeuse se rencontre dans les ovaires, dans les trompes, dans la cavité de la matrice. La démonstration est éclairée par des figures; nous aurions désiré qu'elle le fût aussi par le microscope.

Voici du reste quelques-unes des conclusions de l'auteur italien : Dans les ovaires où Rokitansky n'a jamais vu de tubercules, il en a rencontré plusieurs fois en telle abondance que, en les détachant, il ne restait de ces organes que la tunique extérieure, comme en détachant la pulpe d'une châtaigne il n'en reste que l'écorce. Il déduit encore de ses observations que la matière tuberculeuse n'est pas une

dégénérescence des tissus, mais une substance dérivée du sang par acte secrétoire. Sa dernière et plus importante conclusion est que la matière tuberculeuse, en se séparant du sang dans des cavités qui la portent hors du corps humain, peut sortir par ces voies et le débarrasser des principes infectants. Il est hors de doute que les tubercules peuvent guérir de deux manières : la transformation crétacée et la cicatrisation des cavernes produites par leur ramollissement. Il n'en est pas de même, selon M. Namias, d'un troisième mode auquel certains praticiens ont foi, c'est-à-dire de l'absorption de ces mêmes tubercules. Contentons-nous d'admettre pour le moment que la matière tuberculeuse peut se rencontrer dans l'utérus et ses annexes, et remercions M. Namias des éclaircissements qu'il nous donne sur ce point d'anatomie pathologique.

VARIÉTÉS.

— Nous avons annoncé, dans notre n° 52 de l'année 1860, la mort de M. le docteur Gendron (du Château-du-Loir). Victime de son dévouement dans l'exercice de notre art, il a succombé à une angine couenneuse, contractée en faisant l'opération de la trachéotomie sur une jeune femme. Nous sommes heureux de trouver dans le JOURNAL D'INDRE-ET-LOIRE une notice de M. Maugeret, dont nous extrayons les passages suivant :

« Esprit Gendron naquit à Vendôme vers 1794, d'une famille vouée depuis longtemps à la pratique de la médecine. De précoces dispositions appelèrent de bonne heure l'attention sur lui, et firent pressentir la place importante qu'il occuperait un jour dans la profession à laquelle on le destinait.

» Ses études à Paris furent vivement remarquées. Dupuytren avait deviné dans son interne favori tous les rares trésors de son intelligence, et pourtant M. Gendron quitta bientôt les luttes élevées de la médecine de la capitale pour se livrer à la pratique d'une petite localité; il choisit Château-du-Loir. C'est là que pendant quarante ans on l'a vu toujours à l'œuvre, agrandir rapidement sa clientèle et sa réputation. Actif, laborieux, doué de l'esprit d'observation, et plein du feu sacré qu'inspire l'amour de l'art, il a servi à la fois les intérêts de la science et ceux de l'humanité.

» L'âge, la fortune, la renommée n'avaient point amolli chez lui ces précieuses qualités de l'esprit et du cœur. Malgré les soins d'une immense clientèle et le poids toujours croissant des affaires publiques, il n'a cessé de se tenir par un travail soutenu à la hauteur des progrès et de la marche incessante de la science médicale.

» Grâce à cette aptitude extraordinaire, M. Gendron a tenu haut et ferme le sceptre de la médecine en ce pays. La contrée tout entière, à dix lieues à la ronde, était devenue tributaire de son talent supérieur et mis généreusement à la portée de tous. Il ne fut pas seulement un chirurgien habile, chose rare, presque impossible en de petites localités, et dont le talent exercé s'appuyait sur de solides connaissances anatomiques, fruit de ses fortes études sous Dupuytren, il fut encore un praticien érudit et consommé, il était de l'école hippocratique, et voué par conviction à la doctrine contagioniste de l'école de Tours. Tel fut l'esprit et le but de ses travaux, le fruit de toutes ses observations, et sa mort devait en fournir un nouvel et bien triste exemple. Plein de droiture et de probité, il était recherché au loin par les malades et par les confrères eux-mêmes empressés à reconnaître sa bienveillante autorité, en un mot l'oracle de la contrée. Son esprit fin et enjoué, quoique sévère, son caractère et sa position lui ont toujours ménagé les relations sociales les plus honorables et une position élevée dans le monde médical. Orfila fut son intime ami, il fut très-apprécié de MM. Trousseau et Velpeau, les glorieux enfants de notre pays; il eut en outre le rare privilége de posséder à un très-haut degré l'estime et l'affection les plus sympathiques de l'illustre Bretonneau, notre maître à tous, qui fit des efforts réitérés pour l'attacher en qualité de professeur à l'Ecole de médecine de Tours, alors qu'il en était encore lui-même le doyen et la gloire. Mais retenu à Château-du-Loir par les liens tout-puissants de la famille, de la propriété et de la reconnaissance, M. Gendron déclina l'honneur du professorat pour demeurer fidèle au pays qui était devenu l'objet de ses plus chères affections.

Membre correspondant de l'Académie impériale de médecine et de plusieurs Sociétés savantes, membre du conseil général et du jury médical de la Sarthe, chevalier de la Légion d'honneur, ancien maire de Château-du-Loir et chirurgien de l'hôpital, M. Gendron a été toute sa vie l'un des hommes les plus considérables du pays.

Après avoir doté la science de procédés opératoires et d'instruments également précieux dans l'opération de la trachéotomie à la période ultime du croup, M. Gendron, par une fatalité inconcevable, semblait une victime dévolue à cette horrible maladie.

» Déjà, en 1845, après avoir reçu, dans le cours d'une opération chez un enfant, au moment de l'ouverture du canal aérien, une pluie d'exsudation trachéale lancée sur ses lèvres par un accès de toux convulsive, il fut pris immédiatement d'une diphthérie pharyngienne, inoculée par imbibition. Née sur une amygdale, la phlegmasie gagna si rapidement le larynx, qu'un traitement ectrotique des plus énergiques, appliqué par M. Bretonneau lui-même, put seul et à grand'peine préserver les voies aériennes qui ont été, cette fois, envahies d'emblée et dans toute leur étendue.

» Enfin, il y a cinq jours, après avoir pratiqué une dernière fois la trachéotomie sur une jeune femme qu'il n'a pu sauver, à l'occasion d'un croup bronchique, M. Gendron a été pris lui même et, au bout de deux jours, d'une affection toute semblable, qui l'a enlevé en quarante-huit heures, au milieu d'accès de suffocation, dont il n'a pas tardé à reconnaître et la nature et l'incurable gravité. Cette fois encore, apporté directement sur sa lèvre, le virus diphthérique, qui semble emprunter à ce mode particulier de transmission la redoutable malignité déjà signalée pour le virus syphilitique, a développé la phlegmasie couenneuse sur une amygdale; elle y a été vainement attaquée par des caustiques énergiques, mais elle a brusquement envahi l'arbre bronchique et la profondeur des voies aériennes, dédaignant même de s'arrêter un instant à la glotte. En effet, le malade n'a éprouvé ni la toux croupale ni l'extinction de voix, indices certains d'une prochaine asphyxie. »

Entouré des soins les plus empressés, plein de jugement et de grandeur d'âme, à l'exemple de Dupuytren, son premier maître, et d'A. Paré, père de la chirurgie française, cet homme encore vigoureux et déjà pénétré de la mort, instruisait sur lui-même ses jeunes confrères, pénétrés d'une douloureuse admiration. Calme en son extrême souffrance, il leur faisait suivre du doigt les progrès effrayants de son agonie croissante, leur indiquait quelle crise serait la dernière, et pourquoi la trachéotomie elle-même, qu'il ne fallait pas compromettre, ne pourrait reculer le fatal dénoûment. Voyez, mes amis, disait-il en déroulant à leurs yeux l'horrible tuyau membraneux qu'il avait expectoré, voyez et jugez. Croyez-moi, il faut mourir, et ce sera dans peu d'instants.

Le même jour, de sa main défaillante et à son lit de mort, la victime résignée, et avec un courage admirable, cautérisait la gorge d'une femme atteinte aussi de l'angine maligne, et qui fut préservée du croup.

— M. Raynal, chef de service de clinique à l'École impériale vétérinaire d'Alfort, vient d'être nommé professeur de pathologie, de thérapeutique et de police sanitaire à la même école, en remplacement de M. Delafond, nommé directeur.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique, M. le docteur Bourdin, de Choisy-le-Roy, a été nommé officier d'Académie.

— L'administration de l'Assistance publique a formé le projet de reconstruire, dans la rue des Saint-Pères, l'hôpital de la Charité, afin d'augmenter le nombre des lits existant actuellement dans cet établissement (350, dont 250 pour les hommes et 100 pour les femmes). Une enquête vient d'être ouverte, à la mairie du 6e arrondissement, sur ce projet qui comporte aussi l'agrandissement et la régularisation du périmètre dudit hôpital, à l'angle de la rue Jacob et de la rue des Saints-Pères, et l'élargissement partiel de cette dernière voie publique.

— Le conseil municipal de Paris vient de voter la somme nécessaire pour allouer aux membres adjoints du conseil de salubrité le même traitement qu'aux titulaires; et un décret, dû à l'initiative de M. le préfet de police et aux démarches de M. le docteur Vernois, président de ce conseil, va fondre en une seule classe les membres titulaires et adjoints. Les membres adjoints actuels sont MM. Boudet, Bouchardat, Duchesne, Michel Lévy, Jobert (de Lamballe), Trébuchet et Poggiale.

Les émoluments des membres du conseil de salubrité sont de 1,200 fr., outre un jeton de présence.

— M. Willems, ancien chirurgien-major des armées françaises, ancien bourgmestre de Saint-Josse-ten-Noode, près de Bruxelles, chevalier de l'ordre de la Réunion et de l'ordre de la Légion d'honneur, vient de mourir dans sa soixante-seizième année.

— Le doyen des médecins d'Anvers, M. Van Vaerenbergh, est décédé dans cette ville à l'âge de 84 ans.

— M. le docteur Gama, ancien chirurgien en chef du Val-de-Grâce, vient de mourir à Vaugirard, à l'âge de quatre-vingt-six ans. Ses obsèques ont eu lieu lundi dernier. Un discours a été prononcé sur sa tombe par M. Laveran.

— Le doyen des physiologistes de l'Allemagne, M. le docteur Tiedemann, vient de mourir à Munich, à l'âge de quatre-vingt-sept ans.

— Un des plus dignes et des plus actifs représentants de la médecine lyonnaise, M. le docteur Floret, a succombé le 11 janvier, dans sa cinquante-neuvième année, aux rapides progrès d'une affection aiguë de l'appareil digestif. (GAZETTE MÉDICALE DE LYON.)

—Le journal anglais THE LANCET rapporte un nouveau fait de fécondité remarquable. A Dowlais vit une femme de quarante-cinq ans, mère de trente-trois enfants. Mariée à quatorze ans, elle eut un premier enfant à quinze ans. Elle est le femme d'un très-pauvre ouvrier, et elle a donné naissance deux fois à trois enfants, trois fois à quatre et six fois à des jumeaux!

— Un office sanitaire pour la surveillance de la prostitution a été établi à Naples depuis le 1er janvier 1861. A cet office est annexé un dispensaire public pour les maladies vénériennes des hommes, avec distribution gratuite de médicaments.

Les visites sanitaires sont faites d'après le système qui fonctionne déjà dans les provinces du nord et du centre de la Péninsule. Un hôpital spécial est également ouvert pour le traitement des prostituées.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : L'OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM : M. LAFFORGUE (DE TOULOUSE). — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES CONGESTIONS CÉRÉBRALES APOPLECTIFORMES : MM. BEAU, DURAND-FARDEL, GIRARD, FALRET.

L'Académie de médecine est décidément en voie de remplacer la Sorbonne, — la vraie, l'ancienne, celle de la bulle *Unigenitus*. Encouragé par le silencieux respect qui a accueilli les cheveux blancs de M. de Kergaradec, quand cet honorable académicien a cru pouvoir réclamer de l'autorité de cette savante compagnie la consécration des doctrines des dominicains en matière obstétricale, M. le docteur Lafforgue est venu sur cet important sujet faire à la docte assemblée un nouvel appel. Moins prudent cependant que son honorable prédécesseur dans cette voie périlleuse, M. le professeur d'accouchements de Toulouse n'a point borné ses prétentions à vouloir tracer aux médecins des préceptes nouveaux, ou plutôt trop anciens, de déontologie médicale; il a cru opportun d'appeler sur leur tête le poids d'une nouvelle législation empruntée au code de saint Dominique. M. de Kergaradec voulait seulement que toute personne assistant aux derniers moments d'une femme en travail, fût autorisée par la loi à lui ouvrir le ventre pour baptiser son fruit, si le médecin ne croyait devoir célébrer ce sacrifice. Cette prétention avait paru exorbitante à plusieurs qui ont pensé que si le médecin voyait des motifs pour ne point procéder à cette opération, il était difficile que les autres personnes présentes eussent, plus que lui, lumières suffisantes sur la matière. M. Lafforgue n'est point de ces gens-là ; il veut que le médecin intervienne de gré ou de force : nous ne pouvons dire avec certitude quel châtiment il réclame en cas de refus; la pénalité invoquée se dissimulait sous le chiffre d'un article du code pénal. Cela nous a rassuré un peu, parce qu'au début nous craignions qu'il ne s'agit pour nous de la corde ou du feu, instruments orthodoxes de persuasion recommandés par les auteurs de l'embryologie sacrée.

M. Lafforgue ne se plaindra pas de la courtoisie du rapporteur de l'Académie ; son mémoire a été analysé sans rire. M. Devergie l'a traité comme un homme qui apporterait à la science la contribution du génie : il a proposé pour lui des remerciments. Il a ajouté, il est vrai, qu'il ne pensait pas qu'il y eût lieu pourtant à modifier dans le sens demandé par le libéral pétitionnaire, les conclusions de la commission sur le mémoire de M. Félix Hatin ; il y a ajouté, au contraire, une bénigne protestation en l'honneur de l'indépendance souveraine de la conscience médicale singulièrement outragée par ce monsieur de Toulouse. Il devait, à notre sens, proposer le renvoi de ce travail à l'ancienne Sorbonne. Elle seule avait qualité pour édicter en semblables matières.

M. Félix Hatin avait cru voir, dans un règlement administratif qui règle les formalités protectrices de la vie des citoyens pendant ce temps où la mort n'est pas encore absolument incontestable, une entrave à une opération qui pouvait sauver l'un des êtres confiés à sa prudence et à son jugement. Il est donc venu demander à l'Académie contre cette règle conçue en termes, suivant lui, trop absolus, sa protection en faveur du médecin qui en aurait enfreint les dispositions. Mais il ne se figurait pas assurément que par la porte entre-bâillée par sa loyale susceptibilité se faufileraient ces grotesques requêtes, — disons plus aujourd'hui : *ces odieux appels à la pénalité en matière de conscience.*

Vous sollicitez donc, monsieur, les sévérités de la loi contre le médecin qui a craint de trancher une existence, pour lui peut-être non encore définitivement finie, et s'est refusé à ce beau travail de boucherie, qu'ont si courageusement entrepris, avec un vieux couteau de cuisine, le curé et la sœur de charité de votre mémoire. Vous voulez qu'un juge (aujourd'hui un juge civil, mais demain ce sera sans doute l'official), vous voulez, dis-je, que le juge soit appelé à prononcer, et sur quoi? sur les motifs scientifiques ou professionnels qui ont pu guider votre confrère? Mais vous le récuseriez ce juge, oui, vous-même, vous déclineriez sa compétence, s'il prétendait apprécier les bases de vos déterminations au lit d'un malade.

Vous servez mal, monsieur, la cause que vous prétendez défendre; il est des morts dont il est prudent de ne point remuer les cendres. Et l'embryologie sacrée, votre nouveau code, est de ce nombre. Nous n'avons besoin contre ces lois-là d'esprit ni de sarcasmes, et les pires railleries ne valent en ce cas les citations textuelles. Quels reproches ne vous attirerez-vous pas de la part de leurs partisans secrets, en rappelant au monde que de semblables choses ont existé, et sérieusement. Voulez-vous repasser ensemble ici quelques-unes des têtes de chapitre de cet intéressant ouvrage?

« Quoique les médecins et les sages-femmes assurent que le fœtus est mort, il ne faut pas se dispenser de la section césarienne. » Ainsi s'exprime au chap. X de l'EMBRYOLOGIE SACRÉE M. l'abbé Cangiamila, docteur en théologie, chanoine de l'église de Palerme et inquisiteur provincial dans tout le royaume de Sicile. Et plus loin : « Les curés qui désirent véritablement le salut des enfants, ne s'en rapporteront, pour les soins nécessaires, ni aux parents de la défunte, ni aux chirurgiens et leurs élèves, ni à qui que ce soit. » (P. 103 et 109.)

Mais voici mieux et sur quoi s'est réglé M. Lafforgue. Dans le chapitre : Devoir des souverains à l'endroit des enfants qui ne sont pas nés : Comme dans le royaume de Sicile, pays jouissant alors des bienfaits de l'inquisition (1762), le souverain doit *ordonner* l'opération césarienne après la mort. (P. 109.)

« Ainsi un des premiers habitants de Girgenti (l'ancienne Agrigente) ne voulut point permettre cette opération sur son épouse; l'autorité civile, à la requête du vicaire du chapitre, envoya chez lui une garde militaire pour l'y contraindre. Les magistrats zélés pour la religion puniront *comme coupables d'homicide* ceux qui inhument la mère sans faire l'opération césarienne. » (P. 114.)

Voici un bel exemple à suivre, et l'on conçoit qu'il était regrettable que ces institutions libérales fussent tombées en désuétude. Le corps médical sera assurément reconnaissant envers l'intelligent confrère qui nous préparait un retour vers ces édits d'un autre âge! Mais quel cas font donc de leur propre cervelle des gens qui ont étudié, et qui songent cependant à traiter la conscience en esclave, et qui à tout propos invoquent la force au secours de la foi? Eh! messieurs, pour ces cas extrêmes, vous avez l'invention des casuistes, le siphon bap-

FEUILLETON.

MICHEL BERTRAND

(du mont Dore).

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

IV. — Les thermes du mont Dore datent de la plus haute antiquité : peut-être remontent-ils à l'époque celtique. Toutefois, les fouilles ont démontré qu'ils existaient déjà à l'époque gallo-romaine, et, à en juger par les débris enfouis sous terre, ils avaient aussi ce caractère de magnificence et de solidité que les Romains avaient su donner partout à leurs bains publics. Mais le temps, les révolutions, les éboulements peut-être, avaient fait disparaître depuis longtemps le monument antique. A la fin du siècle dernier, l'intendant d'Auvergne signalait au gouvernement la malpropreté des eaux et des bains, l'indécence de ces thermes où tous les sexes étaient confondus, et les incommodités de tous genres que les malades éprouvaient chez les hôteliers. Le conseil du roi avait ordonné en 1787 la création d'un établissement : ce projet, interrompu par la révolution, fut repris sous l'empire, et seulement exécuté dans les premières années de la restauration.

Pendant plus de dix ans, Bertrand n'eut à sa disposition qu'une auge rectangulaire, divisée en quatre compartiments par des cloisons de planches, et trois baignoires mobiles. C'était là tout l'établissement thermal : — « Hommes, femmes, riches et indigents, c'était dans cette cave sans vestibule, sans aucune pièce de communication, sans autres séparations que des rideaux de toile flottant devant chaque baignoire, et sans issue suffisante pour la sortie des gaz, que tous étaient baignés. » — Le village lui-même n'était qu'un ramassis de chaumières sales et enfumées : c'étaient là les hôtels. Certes, il fallait une tradition bien puissante sur la vertu des eaux du mont Dore pour y attirer la haute et riche clientèle; il fallait surtout un médecin qui lui inspirât confiance, et l'on peut dire que Bertrand avait déjà créé la clientèle des eaux avant d'avoir créé son nouvel établissement.

Mais que de démarches et de sollicitations ne lui fallut-il pas pour obtenir de l'Etat la restauration de ses bains? Enfin les travaux commencent, et voici qu'on trouve sous les décombres les ruines ignorées des anciens thermes. Bertrand recueille religieusement les objets d'art enfouis sous terre : colonnes, chapiteaux et fûts, statues et bas-reliefs sont déposés sur une place pour en faire l'ornement et le musée; plus tard, il en fera l'histoire. On conserve avec soin les piscines de l'époque romaine. Le nouvel établissement est élevé sur les fondements mêmes des anciens thermes. L'inspecteur a présidé au captage et à la distribution des eaux. L'administration intérieure est constituée, Bertrand en fait lui-même le règlement : tout est merveilleusement coordonné pour le service et la police des bains. En 1821, les nouveaux thermes étaient achevés, et présentaient une organisation complète dont le système n'a cessé d'être admiré et imité ailleurs plus tard.

tismal (p. 142), cet instrument, à jet continu, décrit tout au long dans l'Embryologie; et puisqu'il met votre conscience en repos dans tant de circonstances, il peut bien la tranquilliser encore dans celle où votre paix ne pourrait s'acquérir qu'au prix de celle de vos semblables.

Mais l'Embryologie sacrée ne s'arrête pas aux questions de dogme; elle ne dédaigne point d'aborder la science elle-même. Pendant que M. Lafforgue était en voie de réformes et de progrès, pourquoi donc a-t-il négligé de demander la prescription, impérative pour le médecin, de l'exécution de cet autre précepte plein de prudence :

« On ne devra point négliger de mettre entre les dents de la femme à l'instant de sa mort, un tube de roseau. L'usage de ce tuyau est recommandé dans une ordonnance sur cette matière de l'évêque de Girgenti, et dans un grand nombre de synodes, afin de permettre l'issue des corpuscules putrides dont le séjour pourrait être nuisible à la conservation de l'enfant. » (P. 62.)

Voilà les bases sur lesquelles se fondera bientôt la science, si on laisse faire tous ces fanatiques : et nous qui croyions que le passé était bien mort!

— Quoique la question des congestions cérébrales apoplectiformes ait occupé encore une grande partie de la séance, et que M. Trousseau n'ait pas encore répliqué aux divers orateurs qui ont paru à la tribune pour discuter son opinion, on peut considérer cependant cette discussion comme virtuellement terminée. De toutes les professions de foi sur le point de science soulevé par l'éminent professeur et, en particulier, de celles de MM. Girard de Cailleux et Falret entendus dans cette séance, et dont les capacités spéciales sont ici pour faire autorité, il résulte qu'effectivement il est un certain nombre de congestions cérébrales apoplectiformes dont il faut attribuer le point de départ et l'origine à la maladie épileptique. Mais, d'autre part, il ne faudrait pas pousser cette vérité partielle jusqu'à lui faire dire que la congestion apoplectiforme soit désormais un mythe; on s'écarterait considérablement du fait. Telle est également la conclusion d'une excellente et dogmatique leçon faite à la tribune de l'Académie par M. le professeur Beau. Dans cette lecture concise, l'orateur a rappelé sommairement les définitions et la symptomatologie des deux affections en présence dans le débat, et s'est attaché à peindre leur physionomie différentielle. Ce résumé est une des bonnes choses qu'ait entendues l'assemblée sur cette matière, et il pourra servir de point de départ pour l'avenir; il fixe une étape nouvelle, plante une borne miliaire sur une route qui tenait un peu du labyrinthe.

A ce point de vue, nous avons remarqué avec sympathie les efforts faits par le savant professeur et par M. Durand-Fardel, qui l'a remplacé à la tribune, pour ramener à leur véritable sens les termes employés dans cette discussion. L'expression « apoplexie » entre autres, ne veut rien dire autre chose que le fait de tomber subitement privé de sentiment, d'intelligence et de mouvement (ἀποπλήττειν, frapper, abattre). Pourquoi avoir détourné ce mot de sa signification réelle et générale, pour en faire exclusivement le représentant de l'hémorrhagie cérébrale. Nous retrouvons là les tendances étroites d'une école un peu myope, l'école anatomique exclusive. Nous ne sommes pas encore, en médecine, et nous n'y arriverons peut-être de longtemps, en mesure de donner aux maladies, les plus communes elles-mêmes, des dénominations renfermant en elles les idées de nature et de cause. Jusqu'à ce que nous possédions clairement et incontestablement ces éléments (ce dont nous ne sommes que trop éloignés), il n'est que sage de conserver précieusement ces expressions générales qui ne préjugent rien, qui n'appartiennent à aucun système, et qui ont souvent l'avantage, comme dans l'espèce, d'offrir en elles un tableau parfait des symptômes pathognomoniques. Ne traitons pas avec ce dédain des nomenclatures qui servent seules de lien entre les grands observateurs des siècles passés et nous-mêmes. L'école dite physiologique n'a pas fait en réalité tant de ruines, et surtout n'a pas survécu de tant d'années aux destructions qu'elle a cru accomplir, que l'on doive oublier pour elle les travaux des hommes illustres qui l'avaient précédée. Les ouvrages des Boerhaave, des Van Swieten, Stoll, Franck, Sydenham, Baglivi, etc., etc., peuvent encore être lus et médités avec fruit, et il y a profit dès lors à ne point divorcer avec les termes dont ils se servaient et sous lesquels chacun les a longtemps compris.

Finalement, nous sommes ramené à la conclusion de notre dernier article sur cette discussion. L'attaque légère d'épilepsie, débutant après la trentième année, a souvent été prise pour une congestion apoplectiforme. Il importe donc d'avoir sous les yeux le tableau du diagnostic différentiel de ces deux états pathologiques. Mais il importe encore plus de se faire une idée juste de leur nature à l'une et à l'autre, car, pour l'une et pour l'autre, le médecin n'est rien moins que fixé sur ce qu'il convient de faire.

Giraud-Teulon.

PATHOLOGIE AURICULAIRE.

Maladies de l'oreille interne offrant les symptomes de la congestion cérébrale apoplectiforme; par M. P. Menière, médecin de l'Institution impériale des Sourds-Muets.

Depuis le jour où nous avons lu à l'Académie de médecine un travail sur ce sujet, il nous a été envoyé plusieurs observations qui viennent à l'appui de notre opinion. Des faits parfaitement concluants, recueillis par des personnes très-compétentes, établissent avec toute la précision désirable que des accidents graves, revêtant la forme apoplectique, considérés comme dépendant d'une lésion cérébrale et traités en conséquence par tous les moyens en usage, appartiennent à des lésions de l'appareil auditif interne et ne laissent après eux qu'une surdité incurable. Nous pensons qu'il est utile de publier ces histoires de maladies qui sont loin d'être rares et qui sont trop souvent méconnues. Des faits semblables seront révélés et nous engageons nos confrères à scruter avec soin l'appareil auditif de leurs clients qui, ayant été frappés de ces sortes de phénomènes apoplectiformes, sont revenus bientôt à un état de santé parfait. En attendant ces contributions de chacun à l'éclaircissement d'un diagnostic différentiel si important, nous sommes autorisé à publier le fait suivant qui nous paraît fort instructif :

M. X., docteur en médecine, âgé de 47 ans, a éprouvé, depuis une quin-

---

Et en même temps, à la voix et sous l'inspiration du médecin, le village du mont Dore se transformait, les rues s'alignaient, les chaumières se convertissaient en beaux hôtels, et, en peu d'années, Bertrand avait créé autour des bains une petite cité thermale dont il a été le bienfaiteur.

V.—Jamais vie de médecin des eaux ne fut mieux remplie que la sienne; il se levait tous les jours à une heure du matin, ayant pris à peine quelques instants de sommeil. Alors commençait le service des bains, et il était là comme sur un champ de bataille, entouré d'une escouade de baigneurs, de doucheurs et de porteurs qu'il faisait manœuvrer à son gré; tout se passait avec une régularité parfaite. Le médecin parcourait les salles, examinant chaque malade au bain, jugeant de la température des eaux, des effets produits, et prenant incessamment des notes. A neuf heures du matin, le service terminé, Bertrand visitait les malades retenus dans leurs lits. Le reste du jour était consacré à la consultation, qui souvent ne se terminait qu'à onze heures du soir.

Le médecin n'accordait rien aux caprices de ses malades, et tout au mont Dore subissait l'influence de sa forte volonté (1). Il savait que ses eaux ne pouvaient convenir à toutes les maladies, que souvent elles pouvaient nuire : aussi, chaque année, renvoyait-il sans traitement la vingtième partie des nombreux malades qui affluaient au mont Dore. L'hôtelier avide murmurait, le médecin, qui avait adressé le client, était parfois blessé : n'importe, Bertrand avait jugé que les eaux ne convenaient pas; il était inexorable. Quelle conscience et quel exemple au milieu des défaillances de notre profession!

Le mont Dore était une clinique sérieuse : tout y était sévère, maladies, climat, montagnes, jusqu'à l'architecture et la police des thermes, et suivant l'expression d'une auguste princesse, *le médecin n'y gâtait rien* (1).

Bertrand était consulté comme un oracle; peu de médecins hydrologues ont joui d'autant de crédit et de renommée. Il eut pour clients toute la grande aristocratie française : famille royale, princes du sang, maréchaux, généraux, ministres, députés, savants et artistes célèbres, nobles étrangers, tous affluaient au mont Dore, et des rives de l'Èbre jusqu'aux bords de la Tamise, son nom était connu, son talent apprécié.

---

(1) Voici ce que disait Alibert, en 1826, au sujet de l'inspecteur du mont Dore : — « Les longues gouttes, les rhumatismes froids, un grand nombre « de maladies lymphatiques, malgré leur opiniâtreté, peuvent s'amoindrir par « les soins de M. l'inspecteur actuel, parce qu'il a un grand empire sur les « malades qui se dirigent d'après ses documents, parce qu'il a une sorte d'in« flexibilité dans ses prescriptions, parce que nul ne sait mieux que lui tou« tes les règles de la discipline médicinale. » (Précis historique sur les eaux minérales, p. 222.)

(1) Parole de S. A. R. madame la duchesse d'Angoulême lors de son voyage au mont Dore.

zaine d'années des bruits de nature variable dans les oreilles et surtout dans la gauche, qui s'est perdue peu à peu en dépit des traitements les plus énergiques. L'oreille droite s'est affaiblie de la même manière sans que ni l'une ni l'autre aient jamais été le siége d'aucun accident inflammatoire, pas même de lésion catarrhale des trompes et des caisses; l'air a toujours librement pénétré dans l'oreille moyenne.

Il s'est manifesté un grand nombre de fois des symptômes de congestion sanguine vers les oreilles, mais extérieurement; celles-ci devenaient rouges, chaudes; le malade remédiait à cela par des moyens simples, et depuis 1854, il avait renoncé à tout traitement, espérant que la surdité resterait stationnaire.

Depuis trois ans environ le mal n'avait fait aucun progrès lorsque, le 26 décembre dernier, après une journée passée en plein air, M. X., occupé à lire, fut pris tout à coup d'éternuments violents, puis ayant voulu se lever, il s'aperçut que sa démarche était chancelante, qu'il ne pouvait librement se diriger en ligne droite. Trois heures plus tard, les mêmes symptômes persistaient, bien que le malade eût pris un pédiluve fortement sinapisé. Il fit un léger repas, se coucha, espérant que le sommeil mettrait fin à cet accident qui l'inquiétait.

Réveillé à deux heures du matin, il constata que la marche était plus difficile encore que la veille, il y avait dans la région occipito-mastoïdienne gauche un sentiment de pesanteur, de compression, et le malade tournait involontairement sur lui-même de droite à gauche; il y avait menace de chute, comme si le côté gauche du corps n'obéissait plus à la volonté, tandis que dans le lit, les deux moitiés du corps exécutaient librement tous les actes volontaires.

L'intelligence était intacte, le malade put écrire aussitôt à l'un de ses confrères pour réclamer son assistance. Celui-ci vint aussitôt, et au moment où il se disposait à pratiquer une saignée de bras, le malade fut pris de nausées, il vomit, et les vomissements se répétèrent très-souvent pendant la journée suivante, l'estomac ne pouvant absolument rien supporter.

Les 28, 29 et jours suivants, sous l'influence de la saignée, de ventouses scarifiées et d'un purgatif, le trouble des mouvements s'est progressivement dissipé, et le 2 janvier le malade put sortir en gardant encore un peu d'incertitude dans la marche. Aujourd'hui la santé générale est parfaite, mais l'ouïe s'affaiblit graduellement.

Le médecin qui a observé exactement sur lui-même la succession de phénomènes relatés ici, a cru d'abord à une congestion cérébrale, et deux de ses confrères qui l'ont vu pendant la maladie, ont pensé comme lui que la congestion avait son siége dans le cervelet, mais il leur semble aujourd'hui bien plus probable que les accidents dépendent d'une lésion de l'oreille interne, et nous sommes pleinement de cet avis.

Voici une autre observation qui nous paraît éminemment propre à jeter du jour sur cette question :

M. X..., docteur en médecine, âgé de 45 ans, petit, maigre, brun, de constitution nerveuse, tempérament bilieux des Méridionaux, éprouva en 1858 des accès de fièvre intermittente assez graves pour exiger l'emploi du sulfate de quinine à hautes doses. La fièvre céda, mais il resta dans les oreilles des bourdonnements qui finirent par prendre assez d'intensité pour attirer l'attention du malade. Il s'en était d'autant moins occupé au début de la maladie que déjà à plusieurs reprises, dans des circonstances analogues, les bruits s'étaient promptement dissipés.

Cette fois, il n'en devait pas être de même, les bruits persistaient et bientôt on put constater que l'audition s'était affaiblie. Il survint quelques altérations de la peau des méats externes, du prurit, un petit suintement, mais bientôt le malade éprouva des vertiges survenant tout à coup et suivis de vomissements.

Ces sortes d'accidents cérébraux se renouvelèrent assez souvent sous l'influence d'un voyage, d'une variation brusque de température; les vertiges avec nausées et vomissements s'accompagnaient de faiblesse musculaire, d'affaissement général, et pendant les mois de janvier et février 1859, le malade fut contraint de garder le lit: les vertiges cessèrent pendant le mois de mars jusqu'au 25 août, puis ils reparurent, et avec une telle force, que plusieurs fois le docteur X... tomba subitement au milieu de la rue en allant faire sa visite à l'hôpital.

La surdité augmentait rapidement, et cependant à l'exception d'un léger suintement muqueux dans les oreilles, celles-ci étaient saines, et il suffisait d'un léger effort d'expiration, le nez et la bouche fermés, pour introduire de l'air dans les caisses.

On déploya contre ces symptômes prétendus cérébraux toutes les ressources de la thérapeutique la plus active, mais sans succès, et l'ouïe est presque perdue aujourd'hui. La santé générale est excellente, les fonctions cérébrales sont régulières, et tout prouve que la cause des phénomènes observés se trouve dans l'appareil auditif interne.

Nous possédons un grand nombre d'observations analogues, recueillies chez des personnes intelligentes, attentives à ce qui se passe en elles et très-capables d'en tenir compte. Il en est parmi ces malades qui n'ont pas tardé à signaler la coïncidence entre les bruits auditifs, les vertiges et la surdité, qui ont établi d'eux-mêmes le pronostic de cette singulière affection et ne se sont plus inquiétés du retour des accidents cérébraux. D'autres, il est vrai, conservent un profond sentiment d'inquiétude, de terreur même, et ne peuvent se figurer que le mal a son siége principal dans l'oreille. Les idées répandues dans le monde sur la gravité des troubles fonctionnels du cerveau, la perspective de l'apoplexie, de la paralysie, de l'imbécillité qui survient à la suite des attaques réitérées de congestion dans le crâne, tout cela tourmente horriblement certains malades et devient l'occasion d'une préoccupation dangereuse, que détruit à peine l'observation régulière des symptômes, leur diminution graduelle et la constatation de la surdité comme conséquence ordinaire de ces accidents si fâcheux.

Nous le répétons, il y a là un point à éclaircir. Les médecins sont prévenus. Que ceux qui auront l'occasion d'observer de semblables phénomènes chez leurs clients prennent la peine d'explorer avec soin l'appareil auditif, qu'ils constatent le degré d'audition de chacune des oreilles, qu'ils interrogent les malades à l'effet de savoir ce qui s'est passé dans ces organes depuis l'apparition des accidents congestifs de l'encéphale, et ils auront bientôt reconnu que l'appareil auditif interne est le siége du mal, le point de départ des symptômes qui ont paru d'abord si redoutables, et contre lesquels on déploie une rigueur de traitement dont l'inutilité n'est pas le moindre des inconvénients.

Lorsqu'il se rendait à Paris avant la saison des eaux, son cabinet était assiégé. Les médecins attendaient son arrivée, pour qu'il jugeât de l'opportunité du traitement pour les clients qu'ils lui adressaient. On tenait avant tout à l'opinion de Bertrand, et la foi qu'inspirait son talent était doublée par la confiance dont on honorait sa probité.

Si Bertrand domina ses malades par le savoir et l'expérience, il les domina surtout par son caractère. Sous une écorce rude et sévère, il cachait les sentiments les plus élevés et les plus délicats; ce fut là surtout la raison de ses succès. Son noble cœur lui conquit de nobles amis. — « Quand vous viendrez à Paris, lui disait un général illustre qui avait fait plusieurs saisons au mont Dore, vous viendrez, monsieur, non pas chez le maréchal, mais chez votre ami Soult. »

Passionné pour ses malades, Bertrand leur donnait les soins les plus assidus : et pour qui connaît l'exercice de la médecine, ces soins avaient un mobile bien supérieur à celui de l'intérêt. Pour le médecin inspecteur du mont Dore, les honoraires eurent de fait leur sens véritable : ils ne pouvaient être qu'un honneur toujours au-dessous de la dette réelle.

Bertrand arriva à la fortune, mais il n'en jouit pas seul. Sorti d'une nombreuse famille, il sut y trouver plus d'une nécessité à soulager. Chaque année, en quittant le mont Dore, après avoir reçu l'or du riche, il en faisait une bonne part aux pauvres. Il fut leur bienfaiteur : c'est pour eux qu'il obtint la création d'un hôpital à côté des thermes mêmes, et c'est à leur service, nouveau bienfait, que furent affectées les vastes et belles piscines de l'établissement. Il protégea leurs intérêts jusqu'au milieu des quêtes nombreuses qui se faisaient aux eaux, en signalant plus d'une fois à l'administration les spéculations de la mendicité s'exerçant au détriment de la véritable indigence.

VI. — La saison des eaux terminée, Bertrand se retirait à sa campagne. Là, l'ancien élève des Oratoriens se délassait en relisant ses vieux auteurs latins : il aimait de préférence Horace, et le savait tout entier par cœur. Le médecin du mont Dore appartenait à cette dernière génération d'hommes qui, aux approches de notre grande révolution, avait pu être encore fortement nourrie dans l'étude des lettres. Il y avait puisé cette beauté et cette pureté du discours qu'on admire dans ses écrits, et comme le style, c'est l'homme, on reconnaissait aussi au nerf de sa parole toute l'énergie de son caractère.

Ne perdant jamais de vue ses malades, il entretenait avec eux une vaste correspondance, et l'on retrouve dans ses lettres plus d'une page empreinte de sensibilité, d'esprit et d'originalité.

Pendant l'hiver, Bertrand faisait ses rapports annuels sur chaque saison minérale, et les adressait, suivant l'usage, à l'Académie de médecine : cette compagnie célèbre s'était empressée, dès sa création, de le nommer l'un de ses membres associés.

J'ai lu tous les rapports de Bertrand : ils ont tous le cachet de l'observation exacte, et son talent de thérapeutiste s'y révèle par mille traits. La plupart mériteraient d'être publiés, et seraient un complément précieux de ses RECHERCHES SUR LES EAUX DU MONT DORE.

Plus d'une fois dans ses communications périodiques à l'Académie, il s'é-

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES ÉRUPTIONS ANTIMONIALES; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'école de médecine de Clermont.

(Suite et fin. — Voir les nos 1, 2 et 5.)

IV.

Nous venons d'étudier quelques-unes des actions physiologiques de l'antimoine : ces données doivent nous conduire nécessairement à quelques applications thérapeutiques.

L'antimoine est *exanthématogène ;* donc, de par la loi de similitude, il est *exanthématofuge :* ce qu'il est permis de soupçonner, ou d'établir *à priori*, se trouve suffisamment démontré sur le terrain de l'observation. Les expériences sont toutes faites depuis longtemps. L'histoire thérapeutique des dartres, de la syphilis et de la scrofule est là pour l'attester : en voici quelques preuves historiques.

Dioscoride avait déjà signalé l'usage de l'antimoine dans les ulcères et certaines dartres, *crustosas exulcerationes.* Puis Basile Valentin en formule les propriétés dans les maladies de la peau, comme il les a précisées dans les affections de poitrine : *pellit lepram, omnem scabiem.... mundat impuritates cutis.... sanat phagadænam digitorum.... scrofulis medetur.... in herpetibus.* — Ailleurs, il s'écrie avec enthousiasme : *heu! nunc leprosi! ubi estis! suppeditabo vobis media ad salutem.... sanare morbum gallicum quem nuper hæreditavimus, huic ludus est.*

C'est surtout dans une excellente dissertation de Fr. Hoffmann qu'il faut lire ces diverses applications thérapeutiques. Outre celles indiquées dans le CURRUS TRIUMPHALIS, on voit encore certaines préparations antimoniales être employées *in scabie, in tinea, in pustulis pertinacibus, contrà maculas faciei et vitiligines, in morphæa, in pruriginibus.* On retrouve ces affirmations dans la plupart des traités de matière médicale du siècle dernier.

Cette tradition a faibli et presque disparu dans notre siècle. Alibert, dans le grand DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES, se tait sur l'antimoine en parlant du traitement général des dartres; il lui accorde toutefois un souvenir restreint dans ses ÉLÉMENTS DE THÉRAPEUTIQUE, indiquant surtout son efficacité dans les croûtes laiteuses, le feu volage des enfants et la plique polonaise.

M. Rayer, dans son TRAITÉ DES MALADIES DE LA PEAU (t. I, p. 84), semble avoir porté un coup mortel aux préparations antimoniales appliquées à la thérapie des dermatoses. Il nie tout simplement leur action, expliquant celle de la tisane de Feltz et autres préparations par la présence d'un peu d'arsenic dans le sulfure d'antimoine.

Il est à noter que c'est l'antimoine cru qui a surtout été préconisé contre les dartres. Le tartre stibié n'a été employé en ce cas que par Blizard dans la teigne, et par Fages dans les maladies de la peau ; ce dernier l'associait à la douce-amère et au *rhus radicans* (1).

En résumé, nous sommes en face d'une tradition thérapeutique très-belle et très-riche de faits et d'observations, mais aujourd'hui à peu près entièrement perdue. Le soufre, l'iode, le mercure, l'arsenic dominent aujourd'hui la thérapie des dermatoses; l'antimoine en a été exclu. Faut-il accepter définitivement cet arrêt de prescription? Je suis si loin de le penser que je vais essayer d'en prêcher la réhabilitation.

Je me fonde pour cela sur trois raisons : une raison historique, une raison physiologique, et une dernière puisée dans l'analogie.

L'histoire est bien quelque chose en médecine, et il me semble qu'on la méprise trop aujourd'hui. C'est surtout en thérapeutique qu'on a pris l'habitude de dédaigner les travaux de nos devanciers. On a rompu avec toute une tradition pharmacodynamique; de là des négations ont surgi sur toute la ligne, et nous sommes entrés à pleines voiles dans les eaux du scepticisme, et pourtant en remontant aux sources premières et aux travaux anciens sur les médicaments héroïques, on ne peut s'empêcher d'être frappé en général de leur véracité et de leur exactitude. Je n'en dirai pas autant d'un grand nombre de travaux thérapeutiques de notre temps.

Or en voyant plus de trois siècles d'observation m'affirmer unanimement les propriétés de l'antimoine, non-seulement dans les affections de poitrine, mais dans les dermatoses, la syphilis et la scrofule, je suis beaucoup plus frappé de ce concert que de la négation de médecins modernes isolés, quel que soit leur mérite d'ailleurs; et qu'on

(1) Parmi les rares auteurs contemporains qui dans l'espèce ont parlé un peu favorablement de l'antimoine, je dois citer M. Devergie. Voici comment il s'exprime à ce sujet : « On donne l'émétique dans les maladies de la peau de la manière suivante : Tous les matins, 25 milligrammes avec 2 grammes de crème de tartre... On donne cette préparation aussi longtemps que l'arsenic, c'est-à-dire deux ou trois mois, et quelquefois elle guérit quand l'arsenic a été impuissant. C'est même seulement alors qu'il convient de l'employer; car la méthode antimoniale généralisée réussit peu. Nous l'avons souvent mise en usage. Les succès que nous en avons obtenus sont assez peu nombreux pour que nous ne la préconisions qu'à défaut d'insuccès des préparations arsenicales. On ne peut l'administrer qu'à des sujets forts, bien constitués, et chez lesquels il n'existe pas d'affection intestinale chronique ou même de susceptibilité des intestins. » (TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU. Paris, 1854, p. 109.)

M. Devergie, tout en réduisant la valeur de l'antimoine, n'en reconnaît pas moins en certains cas les succès. Comme tout est spécialisation dans les médicaments, il eût été préférable d'étudier et de formuler dans quelles affections de la peau il réussit de préférence. Pourquoi ne l'employer qu'après l'insuccès de l'arsenic? Il lui est nécessairement supérieur ou inférieur en action, suivant les circonstances, et c'est là la démonstration qu'il faut chercher sur le terrain de l'observation. S'en tenir rigoureusement à la dose de 25 milligrammes par jour, c'est se condamner à n'expérimenter que sur des hommes forts et sans affection intestinale. Si l'on abordait franchement les doses plus fractionnaires, sans parler des doses infinitésimales, on ne priverait personne de leur bénéfice. Combien de praticiens reculent en général devant l'administration d'un grand nombre de remèdes, sous le prétexte qu'ils ne sont pas supportés! Je leur conseille de descendre d'un ou de plusieurs crans leur posologie toxique, et alors ils guériront mieux et plus souvent.

---

lève contre les abus monstrueux que l'on faisait naguère des émissions sanguines. « Que de personnes, disait-il, j'ai vues bien autrement malades du traitement que de la maladie! La doctrine de Broussais, si commode pour toutes les intelligences, et qui, sans exiger ni étude ni travail, met à leur portée une science regardée jusqu'alors comme si abstruse, devait faire et a fait une grande fortune (1). »

Ailleurs, il disserte sur l'effet prolongé des eaux minérales : « Bien des malades quittent les eaux après un traitement plus ou moins long, sans que l'état morbide paraisse avoir subi aucun changement. Ce n'est que plus tard qu'ils en ressentent les bons effets. Mais, dira-t-on, un remède resté sans action salutaire pendant qu'on en faisait usage, peut-il guérir, alors que depuis quelque temps on a cessé de le prendre? Le fait existe; il a été observé trop souvent pour qu'on puisse le révoquer en doute (2). » Et, ici, Betrrand était d'accord avec les belles études d'Hahnemann sur la même question; et il est remarquable que le célèbre médecin allemand ait fixé en particulier à trente ou quarante jours la durée de l'action de l'arsenic, de ce même arsenic que nous verrons bientôt jouer un rôle important dans l'histoire thérapeutique des eaux du mont Dore.

Bertrand avait aussi expérimenté l'action de ces eaux sur les animaux sains et malades. « On sait, dit-il, et je l'ai répété, tant d'après la tradition que d'après ce que j'ai vu, que les animaux, l'espèce bovine surtout, recherchent cette eau, la boivent avec avidité, et que son usage immodéré ne tarde pas à les amaigrir. »

« On envoya, il y a quelques années, du haras de Parentignat, deux chevaux toussant beaucoup, très-maigres et ayant la pousse. J'écrivis au médecin-vétérinaire de vouloir me tenir au courant des suites du traitement, et surtout de ne pas manquer à l'autopsie si l'un de nos malades venait à succomber. L'année suivante, il m'arriva encore deux chevaux du même dépôt. En ce qui concernait ceux de l'année précédente, on me mandait que l'un d'eux était parfaitement rétabli, et que l'autre, allant de mal en pis, avait été vendu 7 francs. 7 francs, au lieu de le faire abattre pour en étudier les poumons! Je me soulevai tellement contre cette mesquinerie administrative, que je refusai de concourir au traitement des nouveaux venus. Ils n'en burent pas moins les eaux, et ce qui ne m'étonna pas autrement, n'en furent pas moins très-soulagés, nonobstant le défaut de mon intervention (1). »

Plus tard, dans un autre rapport (2), Bertrand s'élevait avec énergie contre la statistique imposée par une commission de l'Académie de médecine aux inspecteurs d'eaux minérales. Il ne voulait point, disait-il, être assujetti à remplir des tableaux bien plus du ressort du commissaire de police que de celui du médecin ; il repoussait le règlement surtout au point de vue de l'hon-

(1) Rapport de 1828.
(2) Rapport de 1829.

(1) Rapport de 1857.
(2) Rapport de 1839.

ne dise pas que ces affirmations trois fois séculaires n'ont pas de valeur, que tous les auteurs n'ont fait que se copier successivement : nos devanciers observaient en thérapeutique au moins tout aussi bien que les modernes. L'observation heureusement ne date pas que d'aujourd'hui, et dans l'histoire de l'antimoine figurent les plus grands noms dont la médecine s'honore. Certes il suffit de lire le CURRUS TRIUMPHALIS et le mémoire déjà cité d'Hoffmann pour se convaincre de tout ce qu'il a fallu de patiente observation pour arriver à formuler les nombreuses applications thérapeutiques de l'antimoine, et du reste, en ce qui concerne les affections de poitrine, nous avons pu, Dieu merci, depuis quarante ans, en vérifier toute l'exactitude. D'un autre côté, l'histoire de ce médicament démontre facilement que depuis Basile Valentin, la tradition, au lieu d'être restée stationnaire, a toujours été au contraire en progrès.

Outre la raison historique, il en existe une physiologique : ce sont les effets mêmes de l'antimoine sur l'organisme sain. Ce mémoire en a établi suffisamment les propriétés *exanthématogènes :* donc, avons-nous conclu déjà, l'antimoine est aussi exanthématofuge. C'est quelque chose que cette prémisse et cette conséquence; ce n'est au fond qu'une application de la loi de similitude, de cette loi qui domine en somme toute la pharmacodynamie. Plus j'étudie les médicaments, plus j'ai la conviction qu'on peut lire dans leur physiologie leur action curatrice, et que cette physiologie, ou pathogénésie, si elle n'est pas la source unique de la thérapeutique, en est certainement la plus féconde. Les propriétés exanthématogènes de l'antimoine permettent de conclure *à priori* à l'application possible de ce médicament dans les dartres, et de même le traitement traditionnel des dartres par l'antimoine aurait pu faire deviner *à posteriori* depuis longtemps la faculté qu'il possède d'engendrer des éruptions diverses. De l'effet on remonte à la loi, et ici tout se tient et s'enchaîne.

C'est encore quelque chose que l'analogie, et voyez comme cette induction est puissante sur cette question thérapeutique. Le soufre, le mercure, l'iode, l'arsenic, les cantharides, etc., sont des médicaments journellement employés dans la thérapie des dartres; il est impossible d'en contester l'efficacité. Or tous ces médicaments sont exanthématogènes. S'il en est ainsi, pourquoi refuser à l'antimoine les mêmes propriétés antidartreuses?

Il y a bien longtemps, du reste, qu'on a comparé l'antimoine au mercure. Il ne faut donc pas s'étonner si, guidé au fond par ces données physiologiques, on a été conduit à essayer le premier agent contre la syphilis, voire même la scrofule, et à en célébrer les vertus. Le moine Basile Valentin a été soutenu dans ses dires par toute la tradition, lui qui proclamait que pour l'antimoine, la guérison de la syphilis n'était qu'un jeu (1).

(1) Quelques préparations particulières, comme la tisane lusitanienne, celle de Feltz, l'apozème de Pollini, etc., témoignent encore du crédit dont a joui l'antimoine dans le traitement des maladies vénériennes. Dans ce siècle, plusieurs médecins anglais, Smer entre autres (GAZ. MÉDICALE, 1843), ont essayé de ressusciter l'antimoine comme antisyphilitique. Le professeur allemand Lindwurm vient récemment de citer quatorze cas de maladies vénériennes soumises aux frictions stibiées; la proportion des guérisons a été favorable (Rayer, ARTZLICHE INTELLIG. BLATT., 1860).

En essayant de réhabiliter l'antimoine sur le terrain des dermatoses, je n'ai certes point la prétention d'en préciser en détail les applications thérapeutiques. Il faudrait plus que la vie d'un homme pour se consacrer à un tel expériment; car il y a là toute une tradition à vérifier. Du reste, tout est spécialisation dans l'emploi des médicaments; si les croûtes laiteuses, par exemple, guérissent habituellement par le soufre, l'eczéma est en général le triomphe de l'arsenic. Quelle sera la part de l'antimoine dans le nombreux domaine des maladies de la peau? Sera-ce plutôt les affections pustuleuses, les empétigos? Il y a là un vaste champ pour l'observation thérapeutique, toujours si longue et si difficile en pareille matière.

Toutefois je suis frappé d'une application possible en rapport direct avec l'action élective de l'antimoine sur la sphère ano-génitale; région familière à nombre d'éruptions dartreuses. Pourquoi n'emploierait-on pas cette substance dans certaines de ces affections ainsi localisées dans certains prurits de la vulve si rebelle, voire même (1) dans quelques affections du testicule?

C'est que, de concert avec la loi de similitude, la loi d'électivité vient peser ici de tout son poids. Si les médicaments affectent dans leurs manifestations certains départements de l'organisme, on peut en conclure que dans les maladies fixées dans ces mêmes régions ils doivent jouir d'une action plus immédiate et plus rapide. Il semble qu'*ils vont directement à leur adresse.* Si les angines guérissent plus promptement et plus sûrement par le mercure et la belladone, c'est que ces deux agents jouissent d'une électivité remarquable sur la gorge. Au fond, comme je l'ai dit ailleurs, l'électivité se confond avec la similitude : tout médicament agissant électivement agit similairement. J'ai formulé cette double loi ou synergie en deux mots : *elective* et *similiter* (2). Nous avons là deux guides sûrs pour nous conduire sur le terrain si difficile de la pharmacodynamie, et c'est une preuve de plus de cette idée si féconde que la physiologie du médicament nous mène directement à son emploi thérapeutique : *hæc est via...*

Les études que nous venons de faire sur l'antimoine en sont une nouvelle démonstration. Dans la partie physiologique de ce mémoire, j'ai voulu surtout établir que les propriétés exanthématogènes de cette substance ressortaient d'un *dynamisme* pur, et remarquez maintenant que ce même dynamisme est de nouveau démontré sur le terrain des dartres par le traitement antimonial lui-même. L'antimoine, administré à l'intérieur, guérit les dartres. S'il y a dynamisme dans l'acte médicamenteux, il existe aussi dans l'acte physiologique. Le processus intime du médicament ingéré dans l'organisme, soit sain, soit malade, est au fond identique. Dans l'organisme sain, il produit librement ses effets physiologiques; dans l'organisme malade, surtout

(1) Mojsisovics (DARSTELLUNG EINER SICHERN UND SCHNELLEN HEILMETHODE DER SYPHILIS DURCH JODPRÆPARATE. Wien, 1845) prétend que le tartre stibié à dose vomitive est le moyen le plus sûr pour juguler l'orchite, suite de blennorrhagie, et que rien ne convient mieux pour combattre les rétrécissements de l'urètre que le même médicament administré pendant plusieurs semaines à petites doses. Jefreys en a dit autant pour l'orchite secondaire.

(2) MÉMOIRE SUR LE PRURIT VULVAIRE (MONITEUR DES HÔPITAUX, 1858).

neur et du secret des familles, et il tint parole. Je ne sais si ce même règlement existe encore; dans tous les cas, sur beaucoup de points, l'impossible le disputait au ridicule, et il faut remercier Bertrand d'avoir protesté avec indépendance contre cette innovation.

En 1839, un membre de la commission académique des eaux minérales se permit d'affirmer dans un rapport que, de l'avis même du médecin inspecteur, les eaux du mont Dore étaient trop actives pour être administrées dans la phthisie; que, bien plus, elles ne pouvaient que nuire. Bertrand écrivit à l'Académie pour s'élever contre cette opinion qui lui était prêtée si faussement. Mille fois il avait dit et écrit le contraire, tant sa conviction était profonde que bien des malades devaient aux eaux du mont Dore d'avoir échappé à la phthisie. Le rapporteur, couvert par la majesté académique, ne se déjugea pas; mais les médecins n'hésitèrent pas à se prononcer entre l'analyste infidèle et incompétent, et l'homme de l'art qui, pendant cinquante ans, mania les eaux du mont Dore avec autant de conscience que de succès.

VII. — La carrière de Bertrand a été signalée par deux découvertes importantes.

Un jour, il administrait une douche à un malade pour une entorse; or, le patient était en même temps asthmatique, et aspirait avec bonheur la vapeur de l'eau jaillissante qui remplissait son cabinet. Au bout de quelques jours, le malade était guéri de son asthme et de son entorse, et chantait victoire à son médecin.

Ce simple fait est un trait de lumière pour le génie de Bertrand. Dès ce moment, il a conçu dans son esprit le plan de vastes salles d'aspiration pour faire respirer aux poitrines de ses malades les vapeurs bienfaisantes des eaux minérales. A l'aide de l'administration départementale, il réalisait bientôt son projet, et, au bout de quelques années, le mont Dore était doté du premier établissement d'aspirations qui ait été créé dans nos stations thermales (1).

L'organisme peut recevoir l'impression des médicaments par trois voies : la peau, le tube intestinal et les poumons. Ce sont là les trois surfaces d'opération distinctes; s'il y a souvent similitude dans les effets, il existe aussi des différences essentielles, suivant la voie a laquelle on s'adresse. La science aura à déterminer un jour ces variétés d'action en rapport avec cette voie trilogique : c'est là un beau sujet d'études pharmacodynamiques, et nul doute qu'il n'y ait sous cette question tout un monde de découvertes.

Bertrand avait deviné toute l'énergie du procédé des aspirations. « Les bains, les douches, les eaux en boisson, écrivait-il avant cette nouvelle création (2), voilà tout l'arsenal médicamenteux du mont Dore. L'inventaire n'en est pas long. » Or, à cet inventaire, il ajouta plus tard son nouveau procédé, et il lui dut de nombreux succès de la thérapie de l'asthme, de la phthisie et des nombreuses affections des voies aériennes.

(1) La première application de la méthode d'aspiration date de 1833. L'établissement actuel des salles dites d'aspiration n'a été terminé qu'en 1849.

(2) Loc. cit., p. 438.

lorsqu'il est curateur, il les annule en tout ou en partie en les brisant pour ainsi dire contre les symptômes de la maladie.

Il y a là comme deux forces qui se détruisent dans leur parallélisme : l'acte médicamenteux et l'acte morbide, la maladie artificielle et la maladie naturelle.

C'est de ces considérations générales qu'est née la théorie de la substitution, autre manière d'expliquer la loi homœopathique. C'est encore ce qui a fait dire avec beaucoup de justesse à M. le professeur Trousseau : « L'expérience a prouvé qu'une multitude de maladies étaient guéries par des agents thérapeutiques qui semblent agir dans le même sens que la cause du mal auquel on les oppose. » (TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE, art. *Belladone*.) Cette phrase est au fond une véritable déclaration de principes, et c'est pourquoi je compte le célèbre professeur français parmi les adeptes les plus intelligents de la doctrine hahnemanienne, quoiqu'il n'ait pas encore, que je sache, une position bien officielle dans la nouvelle école. Comme on le voit, j'élargis singulièrement le temple; mais pour moi la médecine n'est qu'un panthéon, et j'y mets tous les dieux (1).

(1) Nous laissons à l'auteur la responsabilité de ses doctrines. Celles de la GAZETTE MÉDICALE sont assez anciennement et assez solidement établies pour n'avoir pas à craindre qu'on se méprenne sur l'acte de haute impartialité qui lui a permis d'accueillir le travail, très-remarquable d'ailleurs, de M. Imbert-Gourbeyre. (J. G.)

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES TUMEURS CANCÉREUSES DU COU; deux observations recueillies à la Maison municipale de santé (service de M. Demarquay); par le docteur E. SALVA.

Malgré la fréquence des tumeurs proprement dites du cou (abstraction faite des diverses tuméfactions du corps thyroïde) et l'intérêt que présentent les accidents produits par leur développement, les observations de ce genre sont loin d'être communes dans la science. Ce que nous disons s'applique surtout aux tumeurs dites cancéreuses de cette région, quoique ce soit le genre de tumeur qui donne lieu aux symptômes les plus caractérisés. Soit que les difficultés de leur ablation aient fait reculer la plupart des chirurgiens, qui n'ont pas jugé à propos de publier l'histoire de cas non opérables ou non opérés, soit que l'issue funeste de l'opération, quand elle a été faite, n'ait pas semblé utile à faire connaître à ceux qui n'aiment pas à parler de leurs revers, toujours est-il qu'il n'existe dans la science qu'un petit nombre d'observations bien complètes de tumeurs de cette espèce.

Les bulletins mêmes de la Société anatomique, cette mine si féconde en documents utiles, ne contiennent qu'un petit nombre de faits de ce genre, dont la moitié ne peut être d'aucune utilité. On n'en trouve guère que trois qui soient bien nettement décrits.

Dans l'un (t. XVIII, p. 39), il s'agit d'une tumeur cancéreuse présentée par Auguste Bérard, située profondément entre le peaucier, le sterno-mastoïdien et le splénius; elle était le siége de douleurs lancinantes et menaçait de s'ulcérer. Elle s'était développée en sept mois. La jugulaire interne était envahie par le cancer. Une double ligature ayant été appliquée sur cette veine pendant l'opération, immédiatement la malade fut prise d'envies de vomir et d'anxiété dans le côté gauche de la poitrine, ce qui provenait de ce que le pneumo-gastrique avait été lié en même temps que la veine.

Dans un autre cas présenté par M. Richard (t. XVIII, p. 199), il s'agit d'une tumeur située dans la région sus-claviculaire gauche chez un vieillard de soixante-seize ans; cette tumeur, indolente à la pression, n'était le siége d'aucune douleur, d'aucun élancement; on y constatait des mouvements expansifs qui firent un moment à M. Nélaton diagnostiquer un anévrisme. Le malade avait de la céphalalgie; il existait de la gêne de la déglutition, bien que l'œsophage ne fût pas comprimé; la parole était lente et pénible. A l'autopsie on constata que la tumeur reposait sur un fond artériel formé par les artères de la régeon sus-claviculaire. Incisée, elle paraissait formée par un tissu blanchâtre; le scalpel ne faisait suinter aucune matière à la surface des incisions et ne se graissait pas,

Enfin, dans une présentation faite par M. Jarjavay (t. XXI, p, 44), il s'agit d'une tumeur mollasse et fongueuse située au côté droit du cou, chez un homme de quarante-cinq ans. Elle avait refoulé le larynx à gauche et la carotide à droite; elle se confondait avec le sterno-mastoïdien. On constatait dans l'arrière-bouche l'existence d'autres tumeurs paraissant indépendantes de la tumeur principale. Aucune d'elles n'était douloureuse. Le malade ne pouvait plus avaler et ne respirait plus qu'à peine et avec bruit. A l'autopsie, on ne trouva qu'une tumeur à plusieurs bosselures ayant perforé le pharynx, où elle envoyait une végétation considérable qui, placée au-dessus de l'épiglotte, fermait complétement l'ouverture du larynx.

Tels sont les seuls faits bien précis que nous ayons trouvé dans ce recueil. Il est à regretter que l'absence d'analyse micrographique empêche d'en tirer aucune conclusion anatomo-pathologique rigoureuse.

Le hasard, qui donne si souvent lieu à de singulières coïncidences, vient de réunir dans le service de M. Demarquay, à la Maison municipale de santé, où nous avons pu les observer avec soin, deux malades atteints de tumeur de la région carotidienne, tumeurs que les symptômes et l'examen microscopique permettent de considérer comme malignes. L'un a succombé aux progrès du mal que l'art était impuissant à entraver; l'autre est mort des suites de l'opération tentée pour le guérir. Il ne s'agit donc pas ici de succès thérapeutique ni opératoire; néanmoins ces deux observations nous ont semblé avantageuses à faire connaître aux praticiens: chacune porte en elle-même un utile enseignement.

TUMEUR CANCÉREUSE DE LA RÉGION CAROTIDIENNE; OPÉRATION; MORT.

OBS. I. — X, âgé de 40 ans, cultivateur des environs de Dôle, d'un tempérament bilieux sanguin, d'une bonne santé habituelle, n'a jamais fait de maladies graves; son père est mort d'une *hydropisie de poitrine* (*sic*), sa mère d'une fièvre miliaire. Il n'a jamais connu son aïeul paternel ni maternel.

A la découverte du procédé des aspirations vint bientôt se joindre celle de l'arsenic dans les eaux du mont Dore. Déjà cette substance avait été signalée dans d'autres eaux minérales. MM. Bertrand père et fils constatent qu'elle existe également au mont Dore. Conduit à ces eaux par le soin de sa santé, Thenard, à son tour, établit que les sources thermales contiennent de l'arsenic, et, le premier, il en détermine la proportion. Ici encore, quel sujet de méditations pour le médecin qui veut étudier à fond l'histoire des médicaments, et quel enseignement n'allons-nous pas en tirer!

L'arsenic enrhume, *asthmatise* et *tuberculise* les poumons; il rhumatise et paralyse les membres; il couvre la peau d'éruptions multiples (1); il engendre même la fièvre intermittente : tels sont les principaux traits de son histoire physiologique, et voyez par contre son action thérapeutique. Ce même arsenic, qui peut engendrer la bronchite, l'asthme, la phthisie, le rhumatisme et la paralysie, les dartres et les fièvres typiques, peut aussi guérir ces mêmes maladies : il en est le médicament similaire. Voici ce qu'il fait isolément, et, chose remarquable, dans les eaux du mont Dore, il semble opérer de même; car ces thermes célèbres doivent surtout leur réputation aux nombreuses guérisons des maladies que je viens de nommer. . . . . (1).

On peut donc, grâce à l'arsenic des eaux minérales, essayer de pénétrer un peu dans le mystère de leurs opérations médicamenteuses. Les faits autorisent sans doute à lui attribuer une grande part dans leur action bienfaisante; mais, au fond, que de difficultés s'élèvent dans l'examen de ce problème! Si les eaux minérales peuvent être ramenées par la pensée à l'unité de médicament, ne sont-elles pas en réalité des agents composés d'éléments bien divers : véritable polypharmacie où la main du Créateur, se jouant avec des atomes minéraux, les a mêlés en des proportions non définies, en les charriant dans des torrents d'eau, de gaz et de chaleur : et pourquoi, dans un médicament si complexe, faire jouer à l'arsenic un rôle principal que lui disputent peut-être le fer, le soufre, la silice et d'autres corps, sans parler des gaz et de la thermalité?

A côté des affirmations j'ai semé le doute : *Meliùs est sistere gradum quàm progredi per tenebras*. Du reste, nous n'aurons jamais ici-bas la connaissance entière des faits. La science est-elle autre chose qu'un peu de lumière, mélangée d'ombres et environnée d'épaisses ténèbres? Quand un jour nous

(1) Voir à ce sujet quelques-uns de mes mémoires sur l'arsenic : *Note sur les toxicophages allemands*, ou *Examen de quelques propriétés de l'arsenic* (MONITEUR DES HÔPITAUX, 1864); — *Histoire des éruptions arsenicales* (Id., 1857); — *Études sur la paralysie arsenicale* (GAZETTE MÉDICALE, 1858).

(1) Le passage supprimé exprime une adhésion formelle à la doctrine d'Hahnemann, à laquelle jusqu'ici la GAZETTE MÉDICALE n'a pas cru devoir servir de tribune. (J. G.)

Il y a au moins six mois, c'est-à-dire vers le mois d'avril dernier, il ressentit au cou une douleur coïncidant avec l'apparition d'une petite *glande* à la partie supérieure du triangle sus-claviculaire ; cette tumeur grossit peu à peu sans jamais offrir d'accroissement brusque gênante, pour le malade chez lequel les mouvements du cou devinrent douloureux (il avait *comme un torticolis* (*sic*). Elle devint bientôt douloureuse par elle-même, donnant lieu à des sensations très-diverses, démangeaison, brûlure, picotement, etc. Quand elle eut acquis le volume d'un œuf, le malade commença à souffrir à la nuque : il y éprouvait une sensation de tension, de pesanteur, de pression, comme s'il avait eu un poids de 50 livres sur les épaules (*sic*) ou qu'on eût pressé fortement sur cette région.

Au mois d'août, X consulte un médecin de Dôle ; une application de sangsues et à l'intérieur un flacon d'iodure de potassium, tel fut le traitement mis en œuvre. Nouvelle consultation à Besançon, où les cataplasmes de carottes lui furent conseillés par un médecin de 80 ans. Enfin, vers le 15 septembre, le malade consulte à Dôle un autre médecin, lequel, après avoir établi au centre de la tumeur une escarre au moyen de la pâte de Vienne, y plonge un gros trocart. Il s'écoule environ deux petits verres de sang. Deux jours après un champignon fongueux commença à faire issue par l'ouverture ainsi pratiquée, et, grossissant chaque jour, a fini par acquérir son volume actuel, donnant lieu de temps en temps à des hémorrhagies, surtout quand le malade a fait des mouvements ou s'est fatigué. En même temps, les souffrances s'aggravent, les forces et l'appétit diminuent notablement.

D'après le conseil de son beau-frère, il entre le 21 octobre 1860 à la Maison municipale de santé.

Etat actuel le 23 octobre. — La tumeur est située sur la face latérale gauche du cou dont elle occupe à peu près la partie moyenne, paraissant avoir eu son point de départ dans la région carotidienne. Elle se compose de deux parties : l'une lisse, rénitente, assez bien circonscrite, de forme irrégulièrement ovalaire, ayant environ 18 centimètres en largeur ; laquelle est surmontée au niveau de son tiers inférieur d'un champignon fongueux, noirâtre, mou et saignant au moindre contact, en partie gangréné, occupant toute la largeur de la tumeur, qu'il déborde à droite et à gauche ainsi qu'en bas, où il descend presque jusqu'à la clavicule. Un sillon éliminatoire, sécrétant un pus sanieux, sépare inférieurement ce fongus de la tumeur principale.

La partie non végétante de la tumeur est d'un aspect luisant, d'une rougeur comme érysipélateuse qui s'étend en arrière jusque sur l'épaule ; dure et tendue à la partie postérieure, elle est un peu plus molle en avant ; elle est douloureuse à la pression, surtout en arrière, sensibilité qui s'étend à la partie de l'épaule envahie par la rougeur. Une ponction pratiquée à la partie antérieure, avec le trocart explorateur, donne issue à quelques gouttes de sérosité sanguinolente.

Les ganglions sous-maxilaires sont manifestement engorgés et douloureux.

Le malade a la tête tournée du côté droit : s'il veut la tourner à gauche, la tension des parties subjacentes à la tumeur rend ce mouvement très-douloureux et pour ainsi dire impossible. Quand on lui fait fléchir la tête du côté malade, en s'opposant à ce mouvement, la main appuyée sur la tumeur sent qu'elle suit les mouvements du sterno-cléido-mastoïdien ; il y a donc lieu de croire qu'elle est adhérente à ce muscle. En outre, il est difficile de la faire mouvoir latéralement quand il est contracté ; on peut donc soupçonner qu'elle lui est sous-jacente.

La tumeur est soulevée par des battements isochrones aux pulsations artérielles ; ce soulèvement, dû aux battements de la carotide, est surtout appréciable à l'œil ; à l'auscultation, on ne perçoit aucun bruit stéthoscopique. Le pouls est fréquent, fébrile.

La trachée n'est point déviée de sa position normale ; il n'existe point de gène de la parole ni de la déglutition ; quoique son appétit ait diminué, le malade prend assez volontiers des aliments.

Cet homme était voué à une mort certaine ; l'ablation de la tumeur, en empêchant le retour des hémorrhagies dont elle était le siége et en prévenant le développement de la cachexie, offrait seule pour lui une chance de salut. Aussi, vu l'âge peu avancé du malade et son état général qui est satisfaisant, malgré la difficulté que ne pouvait manquer de présenter une semblable opération, M. Demarquay s'y décide, dans l'espoir qu'elle pourra être suivie de guérison.

Il n'y avait pas de temps à perdre ; aussi y procède-t-il, le 25 octobre, malgré la continuation de l'état fébrile, dû, selon toute apparence, au commencement d'érysipèle que nous avons signalé.

Le malade étant dans l'anesthésie chloroformique, l'opérateur cerne la tumeur par une incision en raquette à concavité supérieure, afin d'énucléer le tissu morbide par dissection ; mais le manuel opératoire a été laborieux et difficile. Il a fallu agrandir inférieurement l'incision primitive par d'autres incisions perpendiculaires, de manière à permettre le rabattement des lambeaux ainsi obtenus ; il a fallu couper en haut et en bas le sterno-mastoïdien très-aminci et atrophié qui s'appliquait sur la tumeur et y adhérait d'une manière intime.

L'opération a présenté en outre les particularités suivantes :

1° Chaque fois que l'opérateur, la tumeur étant déjà en partie énucléée, passait la main au-dessous pour chercher les battements de la carotide, le malade tombait en syncope, le pouls devenait très-faible et la respiration s'arrêtait. Cet arrêt de la circulation et de l'hématose était-il dû à la compression de la carotide par les doigts de l'opérateur ou au tiraillement du pneumo-gastrique compris dans le pédicule de la tumeur et forcément entraîné avec elle ? C'est ce que nous ne saurions dire ; chacune de ces deux causes y contribuait probablement pour sa part ; toujours est-il que le fait nous a paru digne d'être signalé.

2° Il en est de même de la particularité suivante, dont nous ne saurions plus que nos devanciers donner l'explication : on a déjà remarqué que, dans les grandes opérations où une artère se trouve dénudée dans une certaine étendue, les battements cessent complétement d'être perceptibles dans ce vaisseau. C'est ce qui eut lieu pour la carotide dans le cas qui nous occupe, et même cette absence de battements a failli être la cause d'une erreur dont il est facile de prévoir les fâcheuses conséquences : ne sentant pas les battements carotidiens, le chirurgien qui cherchait l'artère à la partie interne du cou alors qu'au contraire elle était accolée au pédicule de la tumeur et soulevée avec elle par les mains des aides, le chirurgien, dis-je, fut un instant sur le point de couper ce pédicule, et, par suite, l'artère qui y était comprise. Heureusement cet accident n'eut pas lieu, M. Demarquay ayant soupçonné à temps que l'artère pouvait bien se trouver dans la partie qu'il se disposait à enlever.

Aucun accident n'est venu entraver l'opération ; il n'y a pas eu d'hémorrhagie veineuse ni artérielle : quelques ligatures de peu d'importance ont seules été nécessaires. La partie supérieure de l'incision a été réunie à l'aide de la suture entortillée, et le reste de la plaie pansé à la glycérine.

La tumeur enlevée a la forme d'un ovoïde irrégulier, aplatie transversalement, à grosse extrémité tournée en haut ; elle présente 14 centimètres de hauteur, 10 de largeur et 5 d'épaisseur ; elle pèse 450 grammes.

La face externe est entièrement recouverte d'une couche de fibres musculaires, très-mince en dehors, mais assez épaisse à la partie interne. On voit près du bord supérieur la section du sterno-mastoïdien formant là un faisceau assez considérable ; il s'étale aussitôt sur toute cette face en adhérant intimement au tissu morbide. Immédiatement au-dessus de la petite extrémité tournée en bas et un peu en dehors, la face externe présente un orifice de 5 ou 6 centimètres de diamètre, entouré d'un mince anneau de peau adhérente au pourtour. Cet orifice était occupé avant l'opération par la masse fon-

---

serons assis au foyer de notre immortalité, alors seulement nous verrons toute lumière dans la lumière même.

VIII. — Je vous ai raconté, messieurs, la vie de Bertrand, ses travaux, sa fortune : il manque ici une page que l'on trouve souvent dans l'histoire des hommes célèbres, c'est celle des revers et de l'adversité. Bertrand en eut aussi sa part.

Déjà, en 1815, temps de réaction politique, il faillit être destitué : il ne dut la conservation de sa place qu'à l'influence de ses puissants amis et clients.

Vous parlerai-je d'un procès célèbre que Bertrand fut obligé de soutenir contre l'ancien propriétaire des eaux du mont Dore? Sans vouloir examiner au fond ces longs débats que l'intérêt particulier et même les passions politiques de l'époque marquèrent profondément de leur empreinte, il suffira de dire que Bertrand sortit vainqueur de toutes ces luttes devant les tribunaux, et fit ainsi triompher l'intérêt public engagé dans la question.

En février 1848, la première destitution annoncée par le télégraphe dans notre département fut celle de Bertrand. Sa royauté scientifique était aussi détrônée ; mais attendez la réparation : elle va être éclatante.

Bertrand parti, le mont Dore n'existait plus ; il fut presque désert. La destitution de l'ancien inspecteur eut un grand retentissement. Sa haute clientèle européenne avait perdu son oracle ; elle s'en émut. Nos célébrités médicales des grands centres étaient privées de ce conseil puissant devant lequel elles s'inclinaient volontiers.

L'émotion gagne les régions scientifiques. *Bertrand, c'est tout le mont Dore*, s'écriait le professeur Trousseau, et voici que, sur son initiative énergique, la Faculté de médecine s'assemble et demande au ministre, dans une délibération unanime, la réintégration du médecin inspecteur ; ce qui fut immédiatement accordé.

Je suis heureux de consigner ici la mémoire de ce fait qui a été peu connu ; cet acte fut un hommage rendu à Bertrand, et il demeurera toujours à l'honneur de la Faculté de Paris et de l'un de ses plus illustres membres (1).

(1) *Copie de la lettre adressée, en 1849, par la Faculté de médecine de Paris, à M. le ministre du commerce :*

Monsieur le ministre,

Les professeurs de la Faculté de médecine soussignés ont l'honneur de réclamer auprès de vous la réparation d'une grave injustice.

M. le docteur Bertrand père, inspecteur général des eaux du mont Dore depuis quarante-trois ans, a donné à cet établissement une importance considérable et l'a élevé au rang des premiers établissements thermaux de l'Europe.

Ces eaux, presque inconnues avant lui, sont devenues entre ses mains un instrument thérapeutique puissant, et, de tous les points de la France, les médecins pouvaient, avec confiance, envoyer au mont Dore de nombreux malades dont la guérison leur semblait (ou impossible, ou bien difficile à obtenir par les moyens ordinaires.

Les soussignés croient devoir vous déclarer que la méthode d'administra-

gueuse, molle, gangrénée à l'extrémité, et saillante que nous avons déjà mentionnée. Cette masse s'est rapidement décomposée après la séparation de la tumeur et s'est réduite en putrilage.

Le bord supérieur présente une section nette en plein tissu morbide, et une petite tumeur arrondie, adhérente à la masse principale, paraissant être un ganglion dégénéré.

La face profonde, bosselée, grisâtre, cérébriforme, présente immédiatement le tissu dégénéré qui est ici assez dense, ferme, et résistant un peu sous le scalpel.

La tumeur étant divisée suivant la circonférence, on voit une cavité irrégulière, remplie d'une substance ramollie et putrilagineuse, et communiquant avec l'orifice signalé sur la face externe. Il s'en écoule par la pression un ichor sanieux; on y observe de petites vacuoles contenant de la sérosité.

En résumé, la tumeur paraît à l'inspection simple formée de tissu dit encéphaloïde, lequel dense et ferme à la partie profonde se ramollit d'autant plus qu'il est plus superficiel.

En effet, M. Charles Dufour qui l'a examinée au microscope a tiré de cet examen les conclusions suivantes :

Cette tumeur doit être considérée comme maligne, à cause de l'abondance extrême des éléments qui la composent exclusivement, noyaux libres et corps de cellules. Ces noyaux et ces cellules ont des caractères complexes et sont irrégulièrement melangés les uns aux autres. Ce sont d'abord des noyaux et des cellules fibro-plastiques en grand nombre. Les cellules sont très-grandes ; l'une d'elles prise au hasard mesure 7 centièmes de millimètre de longueur, et il y en avait de beaucoup plus longues.

On trouve en plus grand nombre d'autres noyaux libres, quelques rares cellules et de nombreuses plaques à noyaux multiples. Ces noyaux ont, en moyenne, 11 millièmes de millimètre de longueur sur 10 de largeur, plusieurs ont un diamètre égal dans les deux sens et sont, par conséquent, régulièrement sphériques. Certaines des cellules peu développées par rapport aux noyaux, granuleuses sur leurs parois, et les plaques à noyaux multiples qu'il a observées rappellent, dit M. Dufour, l'aspect des médulocelles et des myéloplaxes de la moelle des os.

Le lendemain de l'opération (26 octobre), pouls à 100. Un peu d'agitation. Le malade se plaint de douleur dans la déglutition.

Le 27, la fièvre continue; accès fréquents de toux gutturale.

Le 29, on enlève les épingles : la partie supérieure de l'incision est réunie par première intention; inférieurement il reste une plaie découpée, irrégulièrement ovalaire. On prescrit un degré d'aliments.

Le 30. L'aspect de la plaie est très-satisfaisant; mais il y a eu la veille au soir et ce matin un peu d'agitation et de subdelirium. Le malade est irascible, indocile; le pouls continue à être fréquent. Prescription : eau de Sedlitz, julep diacodé avec addition de sulfate de quinine et d'alcoolature d'aconit.

Le 31. Continuation du même état; le malade a encore eu de l'agitation la nuit; il accuse toujours de la gêne dans la déglutition, et ne veut manger que des potages.

Le soir pouls à 116.

Le 1er novembre. Un peu moins d'agitation la nuit. Pouls à 108; la plaie continue à avoir un excellent aspect, malgré une assez grande fétidité de la suppuration.

Le 2. Douleurs dans la plaie; pouls à 120; on prescrit de l'extrait de digitale.

Le soir pouls à 108; un peu de subdelirium.

Le 3. On constate en arrière de la plaie une rougeur claire avec vergetures s'étendant jusqu'à la partie supérieure de la fosse sous-épineuse; cette rougeur n'a été jusqu'ici précédée d'aucun frisson.

Le soir pouls à 116.

Le 5. L'agitation, la toux et la gêne de la déglutition continuent. La rougeur s'étend en arrière jusqu'au dessous du grand dorsal; elle est claire, vergetée. L'aspect du malade est très-animé; il a l'œil brillant, la peau brûlante, le pouls très-fréquent.

Il y a eu pendant la nuit une légère hémorrhagie à la partie interne la plus profonde de la plaie, hémorrhagie qui paraît due à la rupture d'une veinule, et a été facilement arrêtée par le perchlorure de fer.

Le soir pouls à 120. Oppression, affaissement, propos incohérents; le malade se refuse toujours à prendre les potions et des aliments.

Le 6 et le 7. Continuation du même état de surexcitation : grande agitation, délire, et refus d'aliments.

Le 7. A deux heures, violent frisson suivi de chaleur et de sueur ; puis surviennent le sentiment de détente et l'espèce d'amélioration apparente qui précèdent souvent la mort. Le malade est plus calme, il prend plus volontiers les potions qu'on lui présente. Il meurt presque subitement dans la nuit, à quatre heures du matin.

L'autopsie n'a pas été obtenue. On a seulement pu constater par l'examen cadavérique que l'inflammation s'était étendue jusque dans les médiastins où il s'est formé de la suppuration. Cette circonstance d'une inflammation péri-œsophagienne rend compte de l'horreur pour la déglutition éprouvée par ce malade. La veine jugulaire et l'artère carotide sont saines.

Cette observation est intéressante à plusieurs titres :

1° D'abord à cause des particularités de l'opération dont il est facile de concevoir la difficulté dans une région où il y a tant de vaisseaux et de nerfs importants à ménager, mais surtout à cause des syncopes éprouvées par le malade toutes les fois qu'on comprimait la carotide ou le pneumo-gastrique. Cette circonstance s'est également produite dans un cas de tumeur fibro-graisseuse du cou enlevée par M. Nélaton (1). Seulement ici les syncopes n'eurent lieu qu'immédiatement après l'opération. M. Nélaton se demanda pareillement « si cette syncope persistante ne peut pas être attribuée à l'attouchement ou à la simple dénudation des nerfs de la région, et en particulier du pneumo-gastrique. »

2° A cause de la présence de myéloplaxes constatée dans la tumeur par M. Charles Dufour.

3° Par la fréquence du pouls qui a persisté après l'opération jusqu'à la mort du malade. Cette fréquence qui, dans les premiers jours, pouvait s'expliquer par la commotion nerveuse produite par l'opération, reconnaissait en réalité pour cause l'inflammation profonde siégeant dans les médiastins ; elle contrastait avec l'état de la plaie qui n'a cessé d'être satisfaisant. C'est cette inflammation profonde qui a masqué en partie les symptômes ordinaires de l'érysipèle, dont le malade n'a éprouvé aucun des signes précurseurs. Il est vrai qu'il existait déjà avant l'opération une rougeur érysipélateuse en arrière de la plaie, ainsi que de la fréquence du pouls.

Le malade se trouvait donc dans de fâcheuses conditions au moment où il a été opéré ; mais on ne pouvait différer plus longtemps. Tout au plus alors l'opération était-elle encore praticable.

Voici maintenant l'autre observation; elle ne présente comme particularité opératoire que la section du sterno-mastoïdien pratiquée dans le but de faire cesser la tension qu'il exerçait sur la tumeur; mais elle offre comme point de diagnostic la question de savoir à

(1) Voir les BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, 1858, page 489.

L'ancien inspecteur, en reparaissant au mont Dore, avait atteint cet âge où la nature commande le repos. Après quelques années d'exercice, il finit par se retirer à sa campagne, se laissant suppléer par son fils, son élève et son émule.

Les luttes de la vie, le maniement des hommes, la vieillesse enfin, avaient jeté dans son caractère je ne sais quoi de sombre et de mélancolique. En d'autres temps, il s'était plu souvent à lire Horace sous les frênes de Montribeyre; mais bientôt à cette philosophie rieuse succéda une philosophie plus sévère.

Un jour, Bertrand quitta le chantre de Mécène pour l'illustre inconnu qui écrivit l'IMITATION DE JÉSUS-CHRIST; il le médita et se prit à en crayonner d'une main tremblante les passages les plus saillants; ce fut sans doute une consolation pour sa vieillesse.

On le vit un jour d'automne descendre de sa campagne montagneuse ; il se sentait frappé à mort. En entrant à Clermont, il commande de suite d'aller chercher son curé.

Bertrand avait reçu une éducation profondément chrétienne et à ce moment solennel, il voulait, disait-il, mourir dans la religion de ses pères. Et comme plus que tout autre il avait le pressentiment de sa fin, avec cette volonté énergique qui ne l'abandonna jamais, il désira recevoir de suite les derniers sacrements.

Ainsi s'éteignit, à 83 ans, le plus grand médecin que l'Auvergne ait jamais produit.

Avant lui, dans l'histoire des eaux minérales, on ne citait presque en France que Bordeu. Aujourd'hui, à côté de Bordeu, il faut citer Bertrand, second selon le temps, mais peut-être son égal et même son supérieur sur le terrain de l'observation.

Et à sa mort on vit un singulier spectacle. Le fils succédait naturellement au père ; mais voici qu'il abdique volontairement cette place du mont Dore si enviée.

Était-ce prévision et dégoût de luttes où la dignité du médecin ne peut descendre? A-t-il voulu, pour rehausser davantage la mémoire de son père, lui laisser tout l'éclat d'un nom sans rival et sans successeur? Il y a mieux encore, et l'on dira que Pierre Bertrand a pris sa retraite pour consoler les vieux jours de sa mère.

IMBERT-GOURBEYRE.

---

tion des eaux du mont Dore, adoptée et suivie après de laborieux essais par M. le docteur Bertrand père, a assuré de nombreuses guérisons, bien plus que les eaux elles-mêmes empiriquement administrées avant lui.

Les soussignés ne veulent se permettre contre le successeur de M. Bertrand aucune allusion désobligeante, mais ils croient pouvoir vous dire qu'ils ne peuvent plus conserver dans les eaux du mont Dore la même confiance qu'ils avaient lorsque ces eaux étaient administrées par M. Bertrand père, ou sous la direction de M. Bertrand fils, héritier de la méthode de son père.

quoi tenaient les divers phénomènes de compression produits par la tumeur.

TUMEUR CANCÉREUSE DE LA RÉGION CAROTIDIENNE; ACCIDENTS DE DYSPHAGIE ET D'ASPHYXIE; SECTION DU STERNO-MASTOÏDIEN; MORT PAR SUFFOCATION.

Obs. II. — X..., âgé de 52 ans, habitant Montmartre, maigre et d'un tempérament nerveux-lymphatique, est d'une bonne santé habituelle; il a eu une fièvre typhoïde dans sa jeunesse. Ses parents sont morts âgés.

Il y a plus de huit mois, il éprouva de la gêne à avaler, et s'aperçut de la présence d'une tumeur à la partie antérieure de la face latérale droite du cou. Cette tumeur grossit peu à peu sans occasionner beaucoup de douleurs, donnant seulement lieu à quelques rares élancements. La gêne de la déglutition alla en augmentant, au point que le malade ne pouvait presque plus rien avaler; en même temps la voix s'altéra et devint rauque.

Il y a trois mois, la tumeur avait le volume du poing d'un adulte, et remontait en arrière jusqu'à la région mastoïdienne. Le malade vint à la consultation de la Charité, où le suppléant de M. le professeur Velpeau lui prescrivit des bains sulfureux et des badigeonnages à la teinture d'iode, ainsi que l'iodure de potassium à l'intérieur; puis il lui fit appliquer chaque semaine un vésicatoire sur la tumeur. (Il en a été mis six.)

Sous l'influence de ce traitement la grosseur diminua, le malade put manger. Une nouvelle tuméfaction étant survenue, X va à la Charité à la consultation de M. Malgaigne, le samedi 23 octobre dernier. Une incision faite avec le bistouri à la partie moyenne de la tumeur donne issue à une petite quantité de pus. On lui a prescrit de l'huile de foie de morue, des bains sulfureux et des injections iodées qu'il n'a point faites.

Ces diverses prescriptions et les commémoratifs que nous venons d'exposer semblent se rapporter à un engorgement ganglionnaire; en effet, le malade étant entré le 29 octobre 1860 à la Maison municipale de santé, dans le service de M. Demarquay, voici ce que l'on constate le 30 :

A la partie latérale droite du cou existe une tumeur dure, rénitente à la pression, qui permet d'y constater des bosselures; légèrement oblique de haut en bas et d'arrière en avant. Elle a la forme d'un ovoïde un peu allongé et offre le volume d'un poing de petite dimension. Elle s'étend depuis le bord postérieur du sterno-mastoïdien jusqu'au niveau de l'articulation sterno-claviculaire. La peau qui la recouvre est rouge et tendue; elle offre de la fluctuation vers le tiers antérieur. Une incision pratiquée en ce point donne issue à une assez grande quantité de pus.

Le malade peut manger avec assez de facilité; seulement la déglutition provoque parfois de la toux.

Prescription : bains sulfureux, iodure de potassium 50 centigrammes à l'intérieur et en frictions.

Le 3 novembre, la suppuration continue à couler par les ouvertures; la tumeur se ramollit un peu, on sent plus nettement à la palpation les bosselures ganglionnaires. La raucité de la voix persiste encore; dans l'idée d'une affection du larynx, M. Demarquay prie M. Giraud-Teulon d'examiner ce malade au laryngoscope; mais cette inspection n'a pu avoir lieu, vu l'indocilité de X, qui manifeste de l'appréhension pour cet examen et s'y prête fort mal.

Les organes thoraciques auscultés par M. Vigla ont été trouvés sains.

Le 5. La tumeur a continué à s'affaisser; la voix est revenue à peu près à son état normal, sauf une légère altération dans le timbre.

Le malade prend par jour un gramme d'iodure de potassium.

Le 9. La fluctuation est manifeste à la partie postérieure; on y pratique une ponction à la lancette, mais cette ponction divise une veine et il s'écoule un jet de sang en nappe. On a recours, pour arrêter cette hémorrhagie, à la ligature de la veine au moyen d'une épingle passée dessous.

Le 10. Dans la nuit, le malade s'est senti mouillé d'une grande quantité de liquide. Le matin on constate que la tumeur s'est ouverte par plusieurs points à la partie inférieure. Il s'en échappe du pus séreux, mal lié, analogue à l'ichor cancéreux. La tumeur est rouge, douloureuse. Le malade continue à cracher des mucosités épaisses, jaunâtres; ce qui le prive de sommeil.

Le 14. La tumeur se perce en arrosoir; la suppuration continue à couler avec la même abondance et les mêmes caractères; elle est très-fétide.

Cet écoulement avait notablement soulagé le malade et la tumeur semblait en train de se vider complétement, quand tout à coup, le 17, elle recommence à s'accroître rapidement, et le 20, quoique la suppuration continue à s'écouler au dehors, le malade devient aphone, la respiration sifflante, la déglutition difficile.

Le 20. La tumeur a le volume du poing d'un adulte; elle est rouge, chaude, dure et résistante à la pression.

Le 21. Le même état de dyspnée, de dysphagie et d'aphonie continue; état dû probablement à la compression qu'exerce sur les nerfs de la région la tumeur que bride le sterno-mastoïdien tendu à ses attaches supérieure et inférieure. Il y a même un peu de paralysie faciale; le malade grimace en parlant, la langue est un peu déviée du côté gauche. Le voile du palais n'est nullement paralysé.

La tumeur occupe d'avant en arrière toute la partie latérale du cou; elle déborde même en avant la ligne médiane. En arrière, elle s'étend jusqu'au bord antérieur du splénius; en haut, elle remonte jusqu'à la mâchoire; en bas, elle atteint presque la clavicule dont elle est distante d'un travers de doigt en avant et de trois en arrière. Elle est toujours rouge et dure; la palpation permet d'y constater des inégalités et des sillons peu prononcés; elle continue à donner issue à de la suppuration.

On sent le larynx et la trachée déviés à gauche, juste au-dessous du sterno-mastoïdien du côté opposé; cependant il existe un creux visible à l'œil entre ces organes et la tumeur, ce qui peut faire croire à l'existence d'un prolongement de cette dernière à sa partie profonde.

L'indication la plus urgente étant de faire cesser la tension du sterno-mastoïdien qui bride fortement la tumeur, M. Demarquay pratique la section sous-cutanée des attaches sternale et claviculaire de ce muscle. Cette petite opération, qui donne lieu à un notable écoulement de sang veineux, soulage instantanément le malade, lequel accuse moins de dyspnée. On lui fait avaler de l'eau rougie : la déglutition a été, à son dire, plus aisée; cependant elle provoque une petite quinte de toux.

Le 22. La dyspnée est revenue plus forte qu'auparavant; la respiration est stertoreuse (32 inspirations par minute, pouls à 120). L'œil est hagard, grand ouvert, saillant; le malade a le facies des asthmatiques pendant l'accès. La déglutition est assez facile, mais elle provoque toujours de la toux.

En présence de cet état de suffocation imminente, MM. Demarquay et Vigla se demandent s'il y a lieu de pratiquer la trachéotomie; mais plusieurs raisons leur font rejeter l'idée de cette opération :

1° D'abord la difficulté de mettre à découvert la trachée, cachée comme nous l'avons dit derrière le sterno-mastoïdien du côté opposé.

2° L'incertitude qui règne sur la cause de la dyspnée; celle-ci ne peut tenir uniquement à la compression exercée directement par la tumeur sur le tronc aérifère; car on a vu des tumeurs beaucoup plus volumineuses de cette région n'exercer aucune action de ce genre; c'est ce qui avait lieu entre autres dans un cas opéré par M. Demarquay en 1857 (1). Elle est probablement due en grande partie à la compression du pneumo-gastrique et du récurrent. Enfin, il n'est pas impossible que la tumeur envoie profondément un prolongement dans le médiastin antérieur et qu'une altération ganglionnaire analogue s'y soit développée; dans ce cas, la trachéotomie ne serait d'aucune utilité.

3° Enfin, en supposant même que l'opération en question fît cesser complétement pour le moment les accidents d'asphyxie, on n'en resterait pas moins en présence de la cause première du mal, c'est-à-dire d'une tumeur volumineuse dont on ne peut espérer la résolution, et dont il serait souverainement imprudent de tenter l'extirpation. La trachéotomie ne pourrait donc avoir tout au plus pour avantage que de prolonger les jours de ce malheureux.

Dans l'espérance de provoquer la fonte de la tumeur on y enfonce quatre flèches de chlorure de zinc, également espacées. Les ponctions faites pour les introduire donnent encore lieu à un notable écoulement sanguin; celles de la veille ont donné lieu à un thrombus au-dessus de la clavicule.

Dans la journée les symptômes d'asphyxie se prononcent de plus en plus; le malade succombe, avec toute sa connaissance, à quatre heures de l'après-midi.

La dissection de la tumeur faite quarante heures après la mort a permis de constater qu'il n'y avait aucun prolongement derrière le sternum dans le médiastin. La partie profonde comprimait directement le cartilage thyroïde avec lequel elle avait contracté des adhérences, le corps thyroïde et la trachée; celle-ci est aplatie d'avant en arrière, cependant elle devait être encore perméable à l'air.

La tumeur s'étend supérieurement jusqu'à la glande parotide saine avec laquelle elle semble se continuer; elle adhère d'une manière intime à la veine jugulaire, à la carotide et au pneumo-gastrique. Ce dernier est aplati et paraît avoir subi une forte compression. L'ouverture du corps n'a pu être faite.

La tumeur a été examinée au microscope par M. Charles Dufour, et voici la note qu'il a bien voulu nous communiquer à ce sujet :

« Le tissu de la tumeur qui m'a été remise est un parenchyme blanchâtre, mollasse, présentant assez bien l'aspect d'une tranche de poire très-mûre : il donne un suc abondant et lactescent par la pression, ou plutôt c'est le tissu lui même qui se résout en pulpe diffluente par la pression et le raclage. Ce tissu, examiné au microscope m'a paru composé uniquement d'éléments cellulaires et de quelques très-rares éléments fibrillaires de tissu conjonctif. Il n'y a pas de noyaux libres mais dans chaque préparation on retrouve huit à dix corps amyloïdes. Les cellules sont grandes, aux formes les plus irrégulières, les plus variées et les plus bizarres; leurs contours sont bien nettement accusés. Ce caractère très-évident sur une tumeur qui n'a pu être examinée qu'après l'autopsie et sur des préparations que j'ai faites avec le même tissu huit jours après, ce caractère, dis-je, me donne à penser qu'il s'agit là d'une dégénerescence épithéliale, d'un épithélioma et non d'un cancer vrai; car ces cellules m'ont paru avoir la résistance que présentent aux causes habituelles de putréfaction et de déformation les cellules épithéliales pavimenteuses. Ces cellules ont du reste toutes de très-grands noyaux elliptiques pour la plupart comme dans les cas d'épithélioma. Le plus grand diamètre de ces noyaux a en moyenne 0,0127 de millimètres. La tumeur était due probablement à l'altération des ganglions lymphatiques. »

(1) Voir l'observation lue à la Société de chirurgie par notre ami M. le docteur Charnal, alors interne du service.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

ENZOOTIE SUR UN TROUPEAU D'ALPACAS ET DE LAMAS; par M. U. LEBLANC.

Monsieur et cher collègue,

Je viens de lire dans le numéro du 12 janvier dernier de la GAZETTE MÉDICALE, le compte rendu des séances de la Société de biologie pendant le mois de novembre 1860; j'y ai trouvé une NOTE SUR L'ÉPIZOOTIE QUI A FRAPPÉ LE TROUPEAU D'ALPACAS DU JARDIN ZOOLOGIQUE D'ACCLIMATATION. Cette note, qui a été rédigée par M. Sapey, est d'abord très-incomplète sous le rapport de la description de l'enzootie, et cela ne pouvait guère être autrement, car M. Sapey me paraît ne pas avoir observé les alpacas pendant leur vie; puis elle renferme des erreurs graves. Je viens vous demander la permission de combler les lacunes laissées par M. Sapey et de rectifier les erreurs qu'il a commises.

Je n'ai, bien entendu, rien à modifier à la narration de M. Sapey sur ce qui est arrivé au troupeau depuis son acquisition par M. Roehn en Amérique, au mois de juin dernier, jusqu'à son débarquement à Bordeaux le 6 septembre suivant, attendu que cette narration est extraite d'une brochure publiée par M. Roehn lui-même. Je vais raconter ce qui s'est passé à l'arrivée du troupeau à Paris, le 9 septembre 1860.

Le troupeau se composait ce jour-là de trente-quatre alpacas, de neuf lamas et d'une vigogne. Tous ces animaux étaient plus ou moins galeux (M. Sapey a dit à tort qu'il n'y avait que six alpacas atteints de gale). Nous constatâmes ce fait en cherchant à isoler les animaux qui, à un examen superficiel, pouvaient être supposés sains de ceux qui étaient manifestement galeux. L'existence de l'*acarus scabiei* a été constatée chez ces animaux par M. Robin, par M. Delafond et par moi. Le siége de la gale était notamment à la tête, à l'encolure, aux membres, aux aisselles, aux aines et sous le ventre, et chez un bon nombre d'individus toute l'étendue de la peau était couverte ou de vésicules ou de croûtes; cela s'observait chez les animaux les plus maigres.

Tous les animaux se trouvaient en mauvais état sous le rapport de l'embonpoint; leurs toisons étaient très-sales; elles contenaient beaucoup de poussière, de débris de fourrage, de pellicules épidermiques et de croûtes. Le poil était sec. Il y avait des animaux d'une maigreur extrême. La conjonctive était pâle.

Le troupeau fut logé dans un bâtiment neuf, très-vaste. Les animaux furent nourris uniquement avec de la luzerne sèche, d'après la description de M. Roehn. On les conduisait sur des pelouses nouvellement fauchées quand il faisait beau temps.

On n'entreprit le traitement que des animaux les plus galeux, ou du moins que de ceux chez lesquels la gale existait principalement sur des régions où les poils étaient courts, fins et rares, parce qu'on désira tout d'abord ne pas enlever les toisons du troupeau.

Le traitement consista dans un nettoyage préalable des régions dont je viens de parler. On employa à cette fin des jaunes d'œuf émulsionnés dans une décoction de son. L'émulsion était appliquée sur les croûtes qui, imbibées et ramollies après quelques instants, s'enlevaient assez facilement par le frottement et le lavage à l'eau de son tiède. La peau, nettoyée et séchée au moyen de torchons en partie usés, était activement frictionnée avec de la pommade d'Helmarick. Les frictions de pommade *ne portaient donc pas*, selon l'expression de M. Sapey, sur la toison, mais celles faites par contact *très-immédiat* sur la peau dégarnie des poils que l'on coupait quand la maladie n'en avait pas amené la chute, et souvent même la peau était sans épiderme. Toutes les conditions les plus favorables à la réussite avaient donc été observées. Aussi, contrairement encore à ce qu'a avancé M. Sapey, la gale disparut sur toutes les régions qui furent frictionnées.

J'ai dit tout à l'heure pourquoi la gale ne fut pas traitée sur toutes les régions du corps où elle existait; on voulait d'abord ménager les toisons. Je puis affirmer que je savais ce que M. Sapey a jugé utile de m'enseigner, à savoir : que la pommade appliquée sur une toison épaisse ne devait pas guérir une maladie de peau séparée de la surface externe des poils par toute l'épaisseur de la toison, épaisseur qui est très-grande chez tous les alpacas. J'avoue que j'ai été un peu confus de ce que M. Sapey ait eu une aussi mauvaise opinion de mes connaissances médicales; car avec le plus simple bon sens que M. Sapey m'a refusé dans cette occasion, je ne pouvais pas penser à faire appliquer de la pommade à l'extérieur d'une toison d'alpaca. Fort heureusement pour moi, M. Sapey a encore, à cet endroit, commis une très-grosse erreur de fait; les toisons n'ont pas été enduites de pommade.

Le troupeau continua à rester galeux, comme l'a dit M. Sapey, non pas, comme l'avance toujours à tort ce médecin, parce que le traitement que j'avais prescrit était toujours infructueux, mais bien parce que ce traitement ne peut pas être appliqué partout où la gale existait, et cet empêchement dura tant que les animaux ne furent pas tondus.

Malheureusement plusieurs circonstances s'opposèrent à ce que la tonte, même une tonte partielle, ait pu avoir lieu immédiatement. J'avais conseillé, dans le cas où la tonte aurait pu se faire, de ne couper d'abord le poil que sur les régions cutanées les plus malades; je savais qu'il y avait du danger à couvrir à la fois de grandes surfaces de la peau avec un corps gras imperméable à l'air et au fluide qui résulte de la transpiration. Je ne pensais pas non plus, pour plusieurs raisons, que l'on pût, sans de grands risques et sans de très-grandes difficultés, traiter le troupeau au moyen de bains généraux antipsoriques. On se borna donc à un traitement des régions accessibles aux lavages et aux frictions de la pommade d'Halmarick. Ces régions, je l'ai déjà dit, étaient très-peu étendues comparativement aux autres régions malades.

Ce ne fut que le 1er novembre que l'on commença à tondre. La température avait beaucoup baissé; le troupeau avait été transféré dans une habitation exposée au midi, abritée par d'autres constructions, moins vaste et moins froide que celle où il avait été logé d'abord. Je dirai plus loin ce qui est arrivé là. Je vais raconter auparavant ce qui s'est passé du 10 septembre au 1er novembre.

Le 11 septembre, un alpaca, fortement galeux, maigre, ne pouvant se tenir debout depuis la veille, jour de son arrivée au jardin, mourut.

Tous les animaux qui avaient de la gale sur des régions accessibles aux lavages et aux frictions, sans que l'on fût obligé de tondre la toison, furent traités. La gale disparut sur ces régions, mais elle persistait sur les régions non tondues et y devenait de plus en plus intense. Les animaux maigrissaient beaucoup; les conjonctives pâlissaient; on ne leur donnait toujours que de la luzerne sèche, et ils mangeaient un peu d'herbe qu'ils paissaient dans les petits enclos.

Les 18, 25, 26 septembre, 3 et 23 octobre, il mourut, chacun de ces jours, un alpaca. Ces animaux ne présentaient, avant de mourir, aucun signe bien manifeste de lésions viscérales bien déterminées; ils perdaient seulement de leur vivacité, de leur appétit; quelques-uns avaient la diarrhée, d'autres étaient très-constipés; des femelles avortèrent; le pouls devenait très-faible et très-lent, la respiration très-faible et très-lente aussi; ils restaient couchés, puis ils expiraient après une assez longue agonie. J'ai souvent constaté la même succession de symptômes dans des fermes où des troupeaux de moutons, devenus galeux pour cause de nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité, maigrissaient, perdaient leur activité, et mouraient presque en totalité et successivement comme cela est arrivé au troupeau d'alpacas.

Le 20 octobre, la vigogne qui, elle aussi, avait eu de la gale, mais à la tête seulement, et qui était bien guérie de cette maladie, est morte subitement. Elle était malheureusement très-apprivoisée; elle se présentait à tous les visiteurs; elle mangeait beaucoup de gâteaux qu'on lui offrait à chaque instant; elle a succombé à une indigestion.

L'état du troupeau ayant donné beaucoup d'inquiétude, une commission fut réunie dans les derniers jours d'octobre pour aviser aux moyens d'arrêter le mal. Je faisais partie de cette commission; j'émis l'avis suivant : J'attribuai la mortalité à l'état misérable sous tous les rapports dans lequel se trouvait le troupeau, état qui provenait des fatigues, des privations et de l'impossibilité dans laquelle avait été M. Roehn de donner des soins hygiéniques convenables aux animaux pendant un voyage qui a duré trois mois, soit sur terre, soit sur mer; les deux tiers des alpacas achetés dans le Pérou étaient morts dans ce voyage. Selon moi, la gale, qui s'était développée d'une manière si générale et si intense sous l'influence des causes que je viens de mentionner, contribuait pour beaucoup à cette mortalité; car les animaux, quoique ne subissant plus les inconvénients du transport ou du voyage, continuaient à dépérir; ils devenaient de plus en plus galeux sous la toison. Je conseillai donc d'employer tous les moyens possibles pour guérir la gale, et de bien nourrir le troupeau en lui donnant à manger de la luzerne sèche, de l'avoine, des féveroles, du son, des carottes, et pour condiment du sel gemme.

Pour guérir la gale, il était indispensable de tondre les animaux;

cette tonte devait être partielle et successive pour les motifs que j'ai déjà indiqués. La tonte, qui ne commença à se pratiquer que le 1er novembre, permit de constater toute la gravité du mal que dissimulaient en partie les épaisses toisons. Il y avait des animaux qui étaient complétement couverts de croûtes très-épaisses qui ont nécessité un travail long et très-pénible pour être enlevées. L'opération du nettoyage était aussi très-pénible pour les animaux. La peau, dégarnie de poil, laissait voir un état de maigreur extrême.

Tous les animaux qui succombèrent, avant comme après la tonte, présentèrent à peu près les mêmes symptômes : l'appétit diminuait; les alpacas conduits à la promenade étaient nonchalants; quand on les arrêtait sur une pelouse, ils se couchaient, et ils restaient couchés même lorsqu'ils mangeaient; à la bergerie, ils restaient toujours couchés; ils ruminaient rarement et très-lentement; les yeux étaient ternes, les conjonctives pâles; les paupières supérieures étaient tombantes; la respiration et la circulation se ralentissaient de plus en plus; la température de la peau s'abaissait, notamment aux oreilles et aux extrémités des membres; la bouche devenait pâle, sèche et froide, puis le malade ne tardait pas à succomber.

Chez quelques animaux il y a eu de la diarrhée qui était précédée souvent de constipation. Plusieurs femelles ont avorté. Ce qui est arrivé depuis la tonte, je le répète, était arrivé avant cette opération, à laquelle M. Sapey paraît attribuer tout le mal.

Je cherchai à opposer à cet état d'épuisement et d'anémie des substances alimentaires très-nutritives, des toniques et des stimulants administrés en breuvages : des décoctions et des crèmes de riz liquides aux animaux qui avaient la diarrhée; du bouillon gras aux plus faibles; du vin rouge sucré; du vin de quinquina; de l'extrait de gentiane. Ces breuvages étaient administrés, soit à l'aide de bouteilles, soit à l'aide de seringues; ils étaient quelquefois très-difficilement déglutis, ou s'introduisaient dans les voies aériennes chez les animaux les plus malades; ils ont évidemment, dans certaines circonstances, hâté la mort en produisant un commencement d'asphixie; ce qui l'indiquerait, c'est que chez plusieurs animaux ainsi traités on voyait de l'écume sortir par la bouche. On ne donnait ces breuvages qu'aux animaux qui refusaient toute espèce d'aliments pris spontanément et qui, par conséquent, étaient extrêmement malades.

Le traitement topique, qui fut toujours le même, réussit très-bien contre la gale. Les animaux qui ont survécu, et qui étaient tous très-galeux, sont guéris; ils sont aujourd'hui dans un embonpoint convenable, parce que leur vigueur première leur a permis de vivre jusqu'à la guérison de la gale; ils ont toujours conservé assez d'appétit pour pouvoir manger les aliments substantiels qu'on leur a accordés dans les derniers temps. Les survivants ne sont guère que des lamas; trois alpacas seulement ont résisté.

Voici comment la mortalité a eu lieu à compter du 1er novembre. Ce jour-là sont morts deux alpacas; le 2 novembre, deux alpacas; le 3, un alpaca et un lama; les 4, 5, 6, un alpaca par jour; le 9, trois alpacas et un lama; le 10, un alpaca et un lama; le 11, un alpaca.

Parmi les animaux morts en novembre, il y en avait plusieurs que l'on n'avait pas eu le temps de tondre; donc, si la tonte générale a eu de l'influence sur la mortalité en raison de l'abaissement de la température en novembre, il est évident que cette influence n'a été que secondaire. On eut d'ailleurs le soin d'envelopper les animaux avec des sortes de paletots en étoffe de laine.

M. Sapey attribue la grande mortalité à la tonte, parce que, dit-il, « ces pauvres animaux, privés de leur toison et malades, restent exposés aux rigueurs de notre climat, bien différent du leur, puisque le Pérou s'étend du 10me au 20me degré de latitude sud, tandis que Paris se trouve sous le 46me nord. » M. Sapey ne tient compte en aucune manière de l'influence produite par la différence d'altitude entre Paris et les régions où vivent les alpacas. M. Poussal, qui faisait partie de la commission dont j'ai parlé plus haut et qui a habité longtemps le Pérou, nous disait que deux conditions étaient nécessaires à la santé et à la multiplication de l'alpaca ; c'était : 1° d'éviter d'exposer les alpacas à la chaleur, parce que ces animaux vivent sur les hautes montagnes, aux limites des neiges et des glaces; 2° de ne pas trop les nourrir, attendu qu'ils ne se nourrissent que d'herbes courtes et très-rares, et qu'en leur donnant beaucoup à manger, on les rendrait trop gras et, par suite, impuissants pour la reproduction.

Il est démontré aujourd'hui que les conditions indiquées par M. Poussal ne sont pas indispensables à l'acclimentation, ni à la reproduction de l'alpaca et du lama en Europe et en France notamment, puisqu'un nombreux troupeau s'est produit en Hollande avec un petit nombre d'individus, et qu'à la ménagerie du Muséum de Paris, les lamas se multiplient à merveille, quoique étant nourris très-substantiellement; mais il n'en est pas moins vrai que la narration de M. Poussal prouve que les alpacas supportent très-bien au Pérou une température moins élevée que n'était celle des mois d'octobre et de novembre derniers à Paris, et l'on sait que les alpacas sont tondus au Pérou pour en vendre leurs belles toisons.

M. Sapey a ouvert avec M. Dareste et M. Moreau six des alpacas du troupeau du jardin d'acclimatation; c'est au nom de ses deux collègues et au sien qu'il a communiqué les résultats des autopsies. Il a trouvé chez le premier alpaca un assez grand nombre de cysticerques, dans le système musculaire seulement, et les lésions pulmonaires suivantes : les deux poumons congestionnés; une hépatisation circonscrite d'un petit nombre de lobules; de l'écume fine et blanche dans la partie inférieure de la trachée et la plus grande partie de l'étendue des bronches. Sur plusieurs points, du sang se mêlait à cette écume; sur d'autres on voyait des filets sanguins et même des caillots de la grosseur d'une lentille à celle d'une amande. Le cœur droit et les veines affluentes étaient remplis de sang et dilatés, le foie congestionné. Une rougeur assez prononcée sur toute la partie supérieure de l'intestin grêle.

Le second alpaca a présenté exactement les mêmes lésions des poumons, du cœur et du foie. M. Sapey conclut que ces deux animaux sont morts par asphyxie.

Le troisième alpaca avait des cysticerques dans les muscles; le poumon était congestionné; quelques traces de pneumonie lobulaire; beaucoup de gale. Conclusion : cause de la mort douteuse.

Quatrième alpaca. Pneumonie double; pas d'écume bronchique.

Cinquième alpaca. Quelques cysticerques. Poumon gauche congestionné. Pneumonie au poumon droit; écume sanguinolente dans les bronches. Mort par pneumonie et surtout par asphyxie.

Sixième alpaca. Cysticerques très-abondants. Pneumonie lobulaire. Point d'écume dans les bronches.

M. Albert Geoffroy-Saint-Hilaire et moi avons, de notre côté, fait un assez grand nombre d'autopsies; nous avons trouvé des lésions assez variées. Chez un alpaca une grande quantité de cysticerques dans les muscles; chez un autre, des tubercules dans les poumons, dans le foie et les ganglions lymphatiques de beaucoup de régions, une hydatide dans la cavité péritoniale; chez d'autres, de petites pneumonies lobulaires très-limitées et bien insuffisantes pour produire, seules, la mort.

Ce qui nous a le plus frappés, c'est que chez tous les animaux que nous avons ouverts nous trouvions une assez grande quantité de sérosité très-fluide, très-limpide, légèrement colorée en rouge très-clair, dans les cavités pleurale, péricardine et péritonéale. Le sang avait une couleur peu foncée; il teignait à peine les mains. Nous trouvions des rougeurs peu vives, diffuses, dans les organes qui avaient été dans une position déclive après la mort; nous avons trouvé de ces teintes, produites par des accumulations hypostatiques et cadavériques du sang, dans les poumons, les plèvres, le péritoine, la masse intestinale; nous avons vu des colorations cadavériques occasionnées par le contact du foie. Jamais nous n'avons observé de lésions décidément produites par les phénomènes inflammatoires ; point de fausses membranes pleurales qui sont presque inséparables des pneumonies chez les ruminants. La bouche et les lèvres étaient souvent couvertes de l'écume que nous avions vue pendant la vie chez les animaux très-affaiblis auxquels nous faisions administrer un peu par contrainte des breuvages divers. Un fait constant était l'absence de graisse qui était remplacée dans le tissu adipeux par de la sérosité. En un mot nous avons trouvé à très-peu de chose près ce que l'on rencontre chez les moutons qui meurent de cachexie aqueuse (pourriture) et chez les moutons qui meurent après avoir été épuisés par la gale, et enfin, chez les cochons qui étaient ladres depuis longtemps. Les cysticerques trouvés par M. Sapey témoignent suffisamment de l'état cachectique vermineux de longue date du troupeau d'alpacas. Les quelques lésions pulmonaires décrites par M. Sapey ne sont que des épiphonomènes que l'on doit négliger si l'on veut se rendre un compte vrai de la mortalité qui a régné sur le troupeau d'alpacas du jardin d'acclimatation.

Je vous prie de m'excuser, mon cher collègue, si je vous demande autant de place dans votre journal pour une simple réclamation. J'ai désiré profiter de cette occasion pour donner des renseignements exacts sur un fait très-intéressant de médecine comparée, qui a été interprété de très-diverses manières.

Agréez, etc.

NOTE SUR UN CAS D'EMPOISONNEMENT PAR LA STRYCHNINE APPLIQUÉE AU POINT LACRYMAL, D'APRÈS LA MÉTHODE DE M. LANGENBECK, ENVISAGÉ AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL; par M. le docteur CHARLES SCHULER (de Walmerod), duché de Nassau.

Les résultats satisfaisants que M. Max Langenbeck (de Hanovre) a obtenus depuis une dizaine d'années par la méthode d'inoculation des médicaments dans le tissu sous-cutané, l'ont engagé à faire des études ultérieures relatives à ce traitement (1). C'est la muqueuse de l'œil et surtout l'appareil lacrymal qu'il a, pour cette fois, exposés à l'action de divers médicaments, dont il n'y avait rien à craindre pour l'intégrité de l'œil.

Parmi ces expériences l'application de la strychnine au point lacrymal paraît être d'un intérêt assez général par les suites qui en résultèrent. Voici le fait :

OBS. — Chez un homme de 50 ans, depuis longtemps frappé d'amaurose des deux yeux, la strychnine pure, à la dose de 6 milligrammes, fut introduite à différentes reprises dans l'œil, de sorte que la poudre fut placée au fond de la petite poche qui se forme entre la paupière inférieure, tirée un peu en avant, et le globe de l'œil. Comme on ne put observer aucun effet sur l'organisme du malade, lequel reste parfaitement bien portant, M. Langenbeck fut d'abord porté à attribuer l'absence de toute espèce de symptômes plutôt à ce que la strychnine pure, qui se résout très-difficilement, n'avait pas été absorbée par la muqueuse, qu'à l'inactivité de cette membrane même dont il avait souvent reconnu, d'une manière incontestable et frappante, la faculté d'absorber des matières étrangères (2). Ainsi craignant que même une minime dose d'un sel de strychnine mise en contact avec la muqueuse de l'œil, ces sels étant très-solubles, ne fût dangereuse, et ayant vu que l'efficacité de plusieurs autres médicaments était plus prononcée lorsqu'on les faisait entrer dans les conduits lacrymaux, de sorte qu'une solution de belladone dilatait la pupille d'une façon moins rapide et moins parfaite lorsqu'on avait empêché le contact des points lacrymaux; ce fut au point lacrymal inférieur que M. Langenbeck appliqua la strychnine pure. Une quantité d'un douzième de grain (= moins de 5 milligrammes) fut introduite au moyen d'un cure-oreille au point indiqué de l'œil gauche; mais ne pouvant empêcher que, moyennant cette manipulation, une partie de la poudre ne tombât à terre, il n'y resta qu'une quantité de 3 milligrammes environ. Voici ce qui en fut le résultat :

3 à 4 minutes s'étaient à peine écoulées que la figure du malade prit une pâleur livide accompagnée de bâillements spastiques; un vertige, qui survint, le fit tomber dans un fauteuil. On se hâta d'ouvrir les croisées et la porte de la chambre, d'essuyer la poudre, dont une partie était encore attachée au point lacrymal, d'asperger le visage et le dos du malade d'eau froide, et d'administrer des lavements. Malgré cela, d'autres symptômes d'empoisonnement plus graves survinrent rapidement, d'abord perte complète de la parole, absence du pouls, respiration très-lourde et entrecoupée, suivies de secousses tétaniques dont la violence était telle que les bras et le cou du malade furent lancés en avant avec une force irrésistible. Le nombre des secousses fut de dix à douze et l'énergie en augmenta jusqu'à la cinquième, puis elles s'affaiblirent, et lorsque peu de temps après le malade, dont la mort parut inévitable, se fut remis, il sentit une pression douloureuse dans la vessie et le rectum suivie d'une copieuse évacuation. En moins d'une demi-heure il fut parfaitement rétabli sans qu'on eût eu le temps d'employer les antidotes qu'on venait d'apporter de la pharmacie.

Sans essayer d'expliquer au point de vue physiologique un fait qui prouve qu'une fort petite dose de strychnine pure, plus faible encore qu'on ne la fait prendre à l'intérieur, puisse causer une mort rapide, lorsque ce poison est absorbé par le point lacrymal, nous nous bornons seulement à fixer l'attention de nos confrères à ce qui nous paraît ici de la plus haute importance : nous voulons dire les rapports de cette observation à la médecine légale.

I. Une quantité de 5 à 15 centigrammes soit de strychnine pure, soit d'un sel de strychnine mise au coin intérieur de l'œil d'un homme dormant, devrait suffire pour le tuer en peu de temps et sans bruit.

II. La découverte de ce poison, dont la présence ne pourrait peut-être se constater que dans les conduits lacrymaux et à la muqueuse de l'œil, devrait être une tâche d'autant plus difficile à la chimie que la poudre adhérente au coin de l'œil pourrait bien être ôtée par la main du coupable ou du mourant lui-même.

III. Les expériences pratiquées sur des animaux vertébrés seraient probablement propres à faire trouver une méthode assez sûre de constater la présence du poison dans les conduits lacrymaux ou dans le sang; mais il est encore douteux que de pareilles expériences eussent un résultat semblable à ce que nous venons d'observer sur l'homme, puisque l'organe lacrymal des animaux vertébrés étant dans un rapport moins immédiat avec l'action du cerveau et de la moelle épinière, se borne à certaines fonctions locales et nécessaires à l'intégrité du globe de l'œil.

(1) L'inoculation des médicaments pratiquée par M. Langenbeck, depuis l'année 1852, et soigneusement examinée dans son traité IMPFUNG DER ARZNEIMITTEL, Hanovre, 1856, se fait au moyen d'une lancette creuse ou par des emplâtres inoculateurs, portant le remède dans une petite plaie ou égratignure faite à la peau, ou enfin au moyen d'une petite seringue pour faire entrer des matières fluides ou gazeuses dans le tissu sous-cutané. L'inoculation des corps solides ou visqueux en forme d'onguents lui paraît préférable aux injections; aussi, pour mieux exciter l'absorption des matières inoculées, il y mêle toujours une petite quantité de tartre stibié ou d'huile de croton. C'est donc à M. Langenbeck (de Hanovre) que nous devons décerner le droit de priorité du traitement sous-cutané assez généralement adopté depuis peu en France et en Angleterre; c'est encore lui qui, le premier, montra publiquement en 1846 l'extension forcée de la jambe courbée et ankylosée au genou au moyen de l'éther sulfurique, le chloroforme n'étant pas encore connu à cette époque; le même auteur a aussi, en 1847, découvert les changements de forme de la capsule du cristallin pour adapter l'œil à la vision des objets rapprochés ou éloignés. (Voir KLINISCHE BEITRAGE de M. Langenbeck, Gœttingen, 1848.)

L'exactitude de cette observation faite à l'œil nu et s'appuyant sur le phénomène du changement de position des images de Sanson, a d'abord été presque généralement combattue jusqu'à ce que, en 1855, l'ophthalmoscope de M. Helmholtz la démontra de la manière la plus évidente. Ce qui est encore douteux dans l'observation de M. Langenbeck, c'est l'existence de l'organe moteur pour les différentes courbures de la capsule, organe qu'il croit avoir distingué en forme de filaments circulaires au tissu du corps ciliaire.

Disons encore un mot de l'insolation de M. Langenbeck, publiée nouvellement. Ce procédé, qui a pour but de résoudre les matières exsudatives et les opacités du cristallin au moyen des rayons du soleil agissant à travers un verre brûlant, n'est pas favorablement accueilli en Allemagne, et il paraît que l'auteur en a trop exagéré la valeur. Cependant il est certain qu'il se trouve à Hanovre un homme à qui une cataracte capsulaire très-foncée a été enlevée et déchirée par le verre brûlant comme si elle eût été opérée par l'aiguille.

(2) La preuve en est donnée par deux cas de forte salivation causée par le mercure vif qui avait été successivement introduit, à une quantité de 2 grammes, dans la bourse mentionnée de la muqueuse de l'œil. Cette manière d'appliquer le mercure qui, selon M. Langenbeck, ne cause ni douleurs aux malades ni même d'irritations gênantes, lui paraît être un moyen très-efficace pour combattre l'inflammation chronique de l'iris et exciter la résorption de flocons et de filaments exsudatifs dans l'intérieur de l'œil. Bien qu'une bonne partie de mercure s'échappe de l'œil, surtout pendant la nuit, ce qui en reste suffit toujours pour agir d'une manière évidente sur les parties malades de cet organe, en ce qu'elle serait résolue et absorbée ou évaporée autour du globe de l'œil.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite.)

II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'atmosphère marine et du sel marin*, par M. Carrière. 2° *De l'alcool et des composés alcooliques*, par MM. Batrailhé et Guillet. 3° *Des déchirures du périnée*, par M. Echeverry. 4° *Notions générales sur les maladies cutanées chroniques*, par M. Gintrac. 5° *Etude sur la cardite*, par M. Aubertin. 6° *Maladies de la membrane du tympan*, par M. Bonnafont. 7° *De l'alimentation iodée*, par M. Doinet. 8° *Traitement du rhumatisme articulaire et de la goutte par le saccharure de fleurs fraîches de colchique*, par M. Lecler. 9° *Inflammation chronique du tympan*, par M. Bonnafont. 10° *Observations obstétricales*, par M. Mattéi. 11° *Etudes sur la chlorose chez les enfants*, par M. Nonat.

OBSERVATION DE CYSTICERQUES MULTIPLES DÉVELOPPÉS DANS LE CERVEAU; par M. le docteur JOIRE.

OBS. — Joseph Duv..., charpentier, âgé de 64 ans, constitution très-robuste, tempérament lymphatique et sanguin, est admis dans l'asile le

24 octobre 1858. Physionomie hébétée, regard indécis, pâleur de la face. On n'en obtient que quelques paroles incohérentes; tremblotements de la langue, mouvements des membres brusques et saccadés, station impossible. Rien de précis n'est fourni sur ses antécédents : on rapporte à un mois seulement le début de la folie. Il y a ici démence paralytique à un degré avancé.

31 octobre. Le malade est tombé la nuit dans un état comateux dont rien ne peut le faire sortir. La sensibilité de la peau semble partout abolie. Pouls à 60. Face pâle. Dans l'après-midi, le pouls prend un peu plus de fréquence, mais le coma ne cesse pas un seul instant jusqu'à la mort arrivée le 1er novembre. Nul mouvement convulsif n'a été remarqué; les pupilles sont demeurées fort contractées et immobiles pendant les dernières vingt-quatre heures.

Autopsie trente heures après la mort. Parois du crâne assez épaisses. Dure-mère sèche; congestion sanguine des méninges. La surface interne des deux feuillets de l'arachnoïde est sèche, un peu poisseuse au toucher. Les circonvolutions des deux hémisphères sont épaisses, serrées les unes contre les autres. La substance cérébrale, de consistance normale, est le siége d'une congestion légère.

La pie-mère présente aussi une sécheresse insolite, et se détache avec peine des circonvolutions.

Plusieurs vésicules hydatiques, du volume d'une aveline, se détachent comme par énucléation de la surface convexe des deux hémisphères. Quelques-unes semblent avoir adhéré à la pie-mère : plusieurs autres se trouvent cachées dans l'épaisseur même de chaque hémisphère. On en compte quatre dans le gauche et six ou sept dans le droit. L'une de celles-ci, complétement engagée dans la substance cérébrale au niveau de la moitié postérieure de la surface supérieure, ne laissant paraître à l'extérieur qu'un point transparent de 5 millimètres d'étendue, offre le volume d'un petit œuf de poule. Les ventricules latéraux, énormément dilatés, communiquent largement entre eux, et sont remplis de 150 grammes environ de sérosité blanchâtre.

La voûte à trois piliers est très-molle, comme lacérée sur ses bords. On trouve au-dessous un kyste du volume d'un œuf de pigeon et occupant la partie postérieure du troisième ventricule. Les tubercules quadrijumeaux et l'aqueduc de Sylvius ont disparu. A leur place on trouve un détritus semblable à ceux qu'on rencontre dans les foyers hémorrhagiques.

Le ventricule moyen a subi une dilatation considérable. La face interne des couches optiques se trouve un peu ramollie sous l'influence de la pression du kyste.

Le cervelet n'offre aucune trace d'altération. Épanchement sanguin dans la cavité de l'arachnoïde au niveau des fosses occipitales moyennes et postérieures.

Chacun des kystes signalés plus haut se compose d'une enveloppe externe assez épaisse, à surface irrégulière et adhérente à la substance cérébrale, puis, à l'intérieur de celle-ci, d'une vésicule transparente à parois très-minces et contenant un liquide un peu lactescent, au milieu duquel nage un corps oblong un peu contourné sur lui-même, d'un blanc mat et présentant deux extrémités : l'une bien distincte et terminée par une courte saillie mamelonnée, l'autre semblant s'effacer et se confondre dans le liquide opalin de la vésicule. Toutes ces vésicules, bien que fort variables de volume, présentaient les mêmes phénomènes.

Cœur assez volumineux. Cavités ventriculaires vides. Poumons d'un rouge brunâtre fortement congestionnés.

Rien d'important dans les viscères abdominaux.

III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Nouveau procédé opératoire pour le traitement des fistules vésico-vaginales*, par M. Rozeman. 2° *De l'alimentation comme moyen curatif dans la fièvre typhoïde*, par M. Monneret. 3° *Remarques sur quelques accidents qui accompagnent les maladies des organes urinaires*, par M. Civiale. 4° *Note sur le spasme fonctionnel*, par M. Duchenne. 5° *De l'iodure de potassium dans le traitement des maladies du cerveau*, par M. Coldstream. 6° *Traitement des syncopes graves qui surviennent après les opérations*, par M. Debout. 7° *Observation d'éclampsie puerpérale traitée avec succès par les injections sous-cutanées de morphine*, par M. Scanzoni. 8° *Du chloroforme intra et extra dans le traitement de la contracture des extrémités*, par M. Aran. 9° *De la méthode endarganique*, par M. Alquié. 10° *Du perchlorure de fer dans les maladies de la peau*, par M. Devergie. 11° *Note sur le moyen de prévenir les cicatrices difformes de la face dans la variole*, par M. Stokes. 12° *Des amputations secondaires*, par M. J. Roux. 13° *Des vomitifs*, par M. Forget. 14° *De la guérison des loupes sans opération sanglante*, par M. Courty. 15° *De la leucorrhée utérine des vieilles femmes*, par M. Duncan. 16° *Du traitement de la phthisie par le tartre stibié à dose rasorienne*, par M. Fonssagrives. 17° *Du pied creux valgus et de son traitement par l'électrisation sous-cutanée*, par M. Debout. 18° *Du traitement du goître par l'emploi topique du deuto-iodure de mercure*, par M. Frodsham. 19° *De l'aménorrhée et de la dysménorrhée*, par M. Joret. 20° *De l'emploi de la glycérine dans le traitement des ophthalmies*, par M. Foucher. 21° *De la cure du petit-lait*, par M. Aran. 22° *De l'action des dérivatifs dans la fièvre typhoïde*, par M. Frémy. 23° *De l'emploi de l'ergot de seigle dans certaines rétentions d'urine*, par M. Allier.

DE LA GUÉRISON DES LOUPES ET DE QUELQUES AUTRES KYSTES SANS OPÉRATION SANGLANTE; par M. H. COURTY.

Presque toujours sur les tumeurs, sur les petites loupes, souvent même sur les tumeurs volumineuses on trouve un point noir indiquant le siége du goulot, de l'orifice qu'on suppose oblitéré et qui n'est parfois qu'obturé. Rien n'est plus facile que de le désobstruer par la pression ou par l'action de quelque agent chimique ou mécanique, un peu d'eau de savon, la pointe d'un stylet, d'une épingle ou d'une aiguille.

On vide le kyste en l'exprimant, ou bien, si l'orifice vient à manquer on lui substitue facilement et sans douleur une ouverture artificielle à l'aide d'un petit trois-quarts. Enfin, si le kyste est volumineux, on fait une double ponction.

Le kyste étant vidé, on peut s'y prendre de deux manières pour oblitérer sa cavité : ou bien irriter le kyste, l'enflammer et faire adhérer ses parois; ou bien le détruire et provoquer son exfoliation. Ce dernier mode est préférable au premier.

Voici comment on procède : on taille un morceau de sparadrap au chlorure de zinc, d'une longueur proportionnée à la capacité du kyste, assez étroit pour passer par l'ouverture. Il est toujours facile de le pousser dans l'intérieur, l'orifice naturel de la loupe se prêtant assez à son passage pour peu qu'on y aide avec une sonde cannelée, un stylet ou la tête d'une épingle.

Pour les tumeurs, il suffit d'un morceau de canquoin aussi petit qu'un grain de mil ou qu'une lentille.

Pour les loupes volumineuses, on donne au cylindre une longueur de 1 à 3 centimètres.

La pression exercée sur la loupe, au moins deux fois par jour, fait sortir dès ce moment une matière purulente, accompagnée quelquefois de lambeaux du kyste. Mais ici deux cas se présentent : ou bien le kyste est petit, bien mobile sous la peau qui le recouvre, ou bien il est très-grand, adhérant à la peau par un grand nombre de points. Dans le premier cas, il suffit souvent d'une cautérisation pour amener la guérison; que ce soit d'ailleurs après une ou plusieurs introductions de caustique, cette guérison arrive habituellement par l'expulsion du kyste mortifié. Par l'effet de la pression, on le voit se présenter à l'ouverture par où il est facile d'en achever l'extraction avec des pinces lorsque son expulsion ne se fait pas naturellement. L'oblitération complète de la cavité, la rétraction de la peau et son adhérence aux parois profondes suivent de près cette expulsion.

Lorsque le kyste est volumineux, il ne faut compter que sur l'expulsion successive des lambeaux du kyste qui se modifie graduellement, ou sur l'adhérence des points de la poche qui bourgeonnent suffisamment, à la suite de l'irritation du caustique, pour se souder les uns aux autres.

L'introduction successive à plusieurs jours d'intervalle de morceaux de canquoin, la pression méthodique exercée sur la loupe, la précaution de la tenir toujours vidée, le soin de favoriser la rétraction de la peau et le contact des surfaces opposées finissent par amener peu à peu un résultat aussi avantageux que celui qu'on obtient plus vite dans le premier cas.

La durée du traitement peut varier alors de trente à cinquante jours. Jamais d'accidents.

Certains kystes muqueux, des hygromas peu développés, etc., peuvent aussi être traités avec succès d'après la même méthode.

DU TRAITEMENT DU GOÎTRE PAR LES APPLICATIONS TOPIQUES DU DEUTO-IODURE DE MERCURE; par le docteur J.-MILL FRODSHAM.

Une pommade de deuto-iodure de mercure, à la dose de 0,80 de deuto-iodure sur 30 grammes d'axonge, est d'abord employée en frictions sur la tumeur pendant plusieurs jours; puis, profitant d'une journée très-chaude et d'un soleil très-vif, le malade va s'exposer aux rayons solaires, la tumeur recouverte d'une couche épaisse de pommade et la tête fortement renversée. En général, au bout d'une heure,

il y a déjà une sensation assez vive de brûlure. Le malade retourne chez lui et cesse entièrement de faire des frictions avec la pommade.

Plusieurs expériences ont été faites en remplaçant l'action des rayons solaires par la chaleur artificielle, c'est-à-dire en plaçant les malades devant un grand feu; mais le résultat a été beaucoup moins avantageux.

Quelques-uns des cas soumis à ce traitement étaient des goîtres anciens qui avaient résisté à tous les remèdes tant internes qu'externes.

Une femme portait son goître depuis quatre ans, et depuis un an elle prenait l'iodure de potassium à l'intérieur et faisait des frictions avec la pommade iodurée; le tout sans le moindre bénéfice. Le deuto-iodure fut appliqué une fois : avant un mois, le volume de la tumeur avait diminué de 2 pouces; après six mois, il n'en restait plus trace.

Ce traitement a un effet très-rapide; en général, une seule application suffit. Quant à son mode d'action, consiste-t-il dans la rapidité de l'absorption du médicament ou en une action chimique? L'auteur laisse à d'autres le soin de le décider.

IV. REVUE DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des épanchements dans le péricarde*, par M. Aran. 2° *Traitement des sciatiques rebelles*, par M. Jobert. 3° *Traitement des fissures anciennes à l'anus*, par M. Gosselin. 4° *De la suie à l'intérieur et à l'extérieur contre le cancer*, par M. Debreyne. 5° *Indications de l'amputation et des resections des tumeurs blanches*, par M. Robert. 6° *Nouvelle méthode pour arrêter les hémorrhagies chirurgicales*, par M. Foucher. 7° *De la glace dans les angines couenneuses*, par M. Grand-Boulogne. 8° *Procédé de réduction du paraphymosis*, par M. Massart. 9° *Connexion des angines couenneuses et des paralysies*, par M. Chevalier. 10° *Des désinfectants*, par M. Velpeau. 11° *Traitement des paralysies dynamiques*, par M. Macario. 12° *Du régime dans le diabète*, par M. Trousseau. 13° *De la glycérine et de ses applications*, par M. Demarquay. 14° *Atrésie du col utérin dans les accouchements*, par M. Alonso. 15° *Balnéation par pulvérisation des liquides*, par M. Hardy. 16° *De la luxation du cristallin*, par M. Tripier. 17° *De la ligature extemporanée dans la fistule à l'anus*, par M. Maisonneuve. 18° *De la fièvre typhoïde*, par M. Dios. 19° *Des contractures simulées*, par M. Aulagnier. 20° *De l'hydropisie enkystée de l'ovaire*, par M. Legrand. 21° *Des causes et du traitement des bourdonnements d'oreille*, par M. Triquet. 22° *Des eaux-aux-jambes du cheval comme origine et cause de la vaccine*, par M. Brisset. 23° *Ulcérations syphilitiques de la trachée*, par M. Trousseau.

NOUVEAUX PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE PARAPHYMOSIS; par M. MASSART.

L'auteur conseille dans les cas de paraphymosis simples, sans forte constriction, sans danger immédiat d'étranglement, des frictions avec une pommade mercurielle contenant un peu d'extrait de belladone. Il dit avoir obtenu des succès; mais il vante surtout le procédé suivant qui appartient au professeur Pinilla. Voici ce procédé.

On prend une bande étroite; l'auteur se sert du lien rouge à ligature des phlébotomistes. On en place le centre sur la couronne du gland, et l'on contourne celle-ci avec les extrémités de la petite bande qui viennent se rencontrer et s'entre-croiser au niveau du frein. On les fixe en les enroulant autour du petit doigt de chaque main.

Alors, en repliant dans la paume de la main le petit doigt et l'annulaire correspondant, et en tirant en sens contraire on comprime le gland.

En même temps que cette double traction a lieu, les autres doigts restés libres opèrent la réduction. Celle-ci obtenue, les petits doigts abandonnent la bande qui se dégage aisément.

On ne peut que recommander un pareil procédé qui réunit à l'avantage d'une compression circulaire, uniforme et qu'on peut graduer à volonté, toutes les facilités des méthodes usuelles et réductrices.

INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE STRYCHNINE DANS LA CHUTE DU RECTUM DES ENFANTS; par M. FOUCHER.

OBS. — Dans les premiers jours de juillet 1859, une fille de 4 ans entre aux Enfants-Trouvés avec une chute de la muqueuse rectale datant de plusieurs mois. Cette enfant, très-lymphatique, a chaque jour trois ou quatre selles demi-liquides, et à chaque garde-robe la muqueuse rectale fait un bourrelet très-saillant. Si l'on réduit immédiatement on n'éprouve aucune difficulté, mais si l'on attend seulement un quart d'heure la muqueuse serrée par le sphincter se boursoufle, devient rouge cramoisi, et ne peut être repoussée sans efforts violents et sans de vives douleurs.

M. Foucher procède à l'opération de la manière suivante : Il enfonce selon la méthode de Wood la canule d'une seringue Pravaz dans la direction du sphincter, à 1 centimètre environ en dehors de l'anus; il injecte ensuite 10 gouttes d'une solution contenant 20 centigrammes de sulfate de strychnine sur 20 grammes d'eau.

Dans le courant de la journée, l'enfant n'éprouve rien d'insolite; elle mange et joue comme de coutume, et sur trois garde-robes la muqueuse ne tombe qu'une fois.

Le lendemain, pas de prolapsus.

Le surlendemain, un seul prolapsus.

Vingt-quatre heures après le chirurgien fait une nouvelle injection de quatorze gouttes, et depuis cette époque, pendant les six semaines que l'enfant reste dans le service la muqueuse ne fait pas une seule fois prolapsus.

Vers le 10 septembre, deux mois après les injections, l'enfant est prise de varicelle avec fièvre.

Pendant quatre jours que dure la fièvre, la muqueuse tombe à chaque garde-robe. Mais une fois l'enfant guérie de la varicelle, et jusqu'au 1er décembre, jour de la sortie de la petite malade, cet accident ne se renouvelle plus, bien qu'on n'y eût porté aucun remède.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

M. FLOURENS annonce à l'Académie la perte qu'elle vient de faire dans la personne d'un de ses associés étrangers, M. F. Tiedemann, décédé à Munich, le 22 janvier, dans sa quatre-vingtième année.

La mort de l'illustre anatomiste est annoncée par son gendre, M. Bischoff, professeur d'anatomie et de physiologie.

NOTE SUR LES RÉSULTATS CLINIQUES OBTENUS PAR LA LITHOTRITIE PENDANT L'ANNÉE 1860; par M. CIVIALE.

L'intérêt que l'Académie a toujours porté à mes travaux sur l'art de broyer la pierre vésicale, me fait espérer qu'elle accueillera avec bienveillance l'exposé des résultats que je continue d'obtenir par cette méthode. Afin de ne pas abuser de ses moments, je me bornerai à lui faire connaître aujourd'hui les cas qui se sont présentés à moi dans le cours de l'année 1860; ces faits ont un intérêt d'actualité qui me détermine à n'en pas différer la publication.

J'ai traité en 1860 cinquante-quatre malades affectés de la pierre : trente-six dans ma pratique particulière et dix-huit à l'hôpital.

A. *Malades de la pratique particulière.* — Vingt-six de ces malades avaient la pierre pour la première fois; dix avaient déjà été opérés par d'autres chirurgiens ou par moi : la pierre s'étant reproduite, de nouvelles opérations sont devenues nécessaires.

J'ai opéré vingt-six de ces malades par la lithotritie; vingt-quatre sont guéris; chez les deux autres, j'ai dû renoncer à l'opération qui paraissait aggraver l'état morbide de la vessie; l'un de ces malades a succombé, et l'autre continue de vivre avec la pierre.

Les calculeux les plus favorablement disposés, dont les organes étaient encore sains et la santé générale bonne, qui n'avaient d'autre maladie qu'une petite pierre, ont tous obtenu une guérison prompte et facile. Pour cette classe de calculeux, l'application de la lithotritie me paraît avoir atteint la perfection désirable. En effet, la pierre est détruite en quelques minutes; les débris en sont expulsés avec l'urine, toute souffrance cesse, la santé renaît et se soutient. C'est là assurément tout ce qu'on peut demander au traitement de l'affection calculeuse.

Mais la lithotritie ne donne ces heureux résultats qu'à la condition d'en restreindre l'emploi aux cas favorables dans lesquels la pierre n'a pas eu le temps de grossir et de produire dans la vessie des lésions propres à changer la forme et les dispositions naturelles de ce viscère. Je m'empresse d'ajouter que la proportion de ces cas favorables augmente chaque jour, et ils deviendront de plus en plus nombreux, à mesure que les calculeux, éclairés sur leur position par les médecins, se feront opérer au début de la maladie.

Dix de ceux que j'ai traités n'ont pas eu cette prudence; ils n'ont réclamé les secours de l'art que lorsque l'existence leur était devenue insupportable par des douleurs incessantes.

Chez deux d'entre eux, le mauvais état des organes urinaires a mis obstacle à l'application de la lithotritie, et comme la cystotomie était également contre-indiquée, la mort est survenue par le progrès des désordres.

Quatre calculeux ayant de grosses pierres ont été opérés par la taille : un adulte a obtenu une guérison prompte et complète; le dixième jour la plaie était cicatrisée; chez un autre, également adulte, la convalescence s'est prolongée et la guérison est restée incomplète. Deux vieillards ont succombé à la deuxième semaine de l'opération.

Deux malades sont encore en traitement : l'un sera opéré par la taille et l'autre par la lithotritie.

Le traitement a été ajourné au printemps prochain chez deux autres calculeux qui, se trouvant mal à Paris à l'entrée de l'hiver, sont retournés chez eux.

B. *Malades à l'hôpital.* — Parmi les dix-huit calculeux admis dans mon service, se trouvaient trois femmes et quinze hommes adultes ou vieillards.

La première de ces femmes, souffrant depuis longtemps, était tellement épuisée, que toute opération était contre-indiquée; la malade est rentrée dans sa famille.

La deuxième était dans des conditions favorables sous le rapport de la santé générale; mais le calcul était engagé dans l'urètre où il était maintenu par les contractions énergiques de la vessie. Un débridement du canal a suffi pour en opérer l'extraction. Ce procédé m'a paru préférable à celui de l'écrasement, qui eût été plus long et plus douloureux; la malade a été promptement guérie.

La troisième femme, dont j'ai publié l'observation, présentait un de ces cas extraordinaires qu'on observe de loin en loin.

La pierre, de nature phosphatique, s'était formée sur un amas de dents, d'osselets et de cheveux provenant d'un kyste pileux qui s'était ouvert dans la vessie. Tous ces corps et la pierre elle-même ont été extraits avec succès par les procédés de la lithotritie.

Quatre calculeux hommes n'étaient plus dans les conditions qu'exige l'application de la lithotritie; deux ont été taillés : l'un est guéri et l'autre conserve une fistule. Le troisième a refusé de se soumettre à la taille, qui offrait d'ailleurs peu de chances de succès : il a succombé à une affection rénale; le quatrième est en traitement.

Un autre malade avait en même temps une pierre moyenne et une hernie étranglée qu'il fallut opérer immédiatement. Cette opération causa la mort.

Les dix autres malades opérés par la lithotritie ont été délivrés de la pierre, sans cependant que la guérison soit complète dans tous les cas; deux de ces opérés conservent des douleurs et du trouble dans les fonctions de la vessie, provenant des lésions organiques de ce viscère, et contre lesquelles la lithotritie n'a pas plus d'action que la taille.

Les faits nouveaux observés à l'hôpital offrent une particularité remarquable.

Les calculeux forment deux grandes classes. Dans l'une, qui embrasse les deux tiers des cas, les organes conservent leurs dispositions naturelles. Ce n'est même que de loin en loin, et surtout à la suite des exercices du corps, que la pierre provoque quelques troubles fonctionnels qui cessent par le repos. Ici la pierre formant elle seule toute la maladie, il suffit de la détruire ou de l'extraire par les procédés de la chirurgie pour que le malade obtienne une guérison prompte et complète.

Dans l'autre classe, les pierres de phosphate calcaire ou ammoniaco-magnésien se forment et se développent sous l'influence d'un état morbide de l'appareil urinaire. Il n'est pas rare que cet état persiste même après l'opération, qu'il prive le malade du bienfait complet du traitement, et même qu'il favorise le développement d'une nouvelle pierre. Ces cas sont en majorité dans le relevé qui précède.

En résumé, les cinquante-quatre calculeux dont je viens de présenter le tableau, trente-sept ont été traités par la lithotritie. Dans deux cas, j'ai dû renoncer au traitement : l'un de ces malades a succombé, l'autre garde la pierre.

Deux des opérés n'ont pas obtenu une guérison complète, parce que la pierre ne formait pas, à elle seule, toute la maladie; mais ils ont été très-soulagés; les autres sont guéris.

Sept ont été soumis à la taille, qui en a sauvé quatre; mais dans deux cas la guérison est incomplète.

Dix n'ont pas été opérés : trois sont morts par les progrès de la maladie, et un à la suite de l'*opération hernie*.

Trois sont en traitement et seront opérés, l'un par la lithotritie, et les deux autres par la taille. Dans deux cas, l'opération a été ajournée.

Ces faits prouvent le nouveau danger de conserver longtemps la pierre, et l'utilité de la lithotritie, lorsqu'on l'applique au début de la maladie.

DE L'ACCROISSEMENT EN LONGUEUR DES OS DES MEMBRES ET DE LA PART PROPORTIONNELLE QU'Y PRENNENT LEURS DEUX EXTRÉMITÉS; par M. OLLIER.

(Commissaires : MM. Velpeau, Milne-Edwards, Cl. Bernard.)

La question de l'accroissement des os après les résections articulaires et les amputations pratiquées chez les jeunes sujets, est une de celles que l'observation clinique n'a pas encore pu résoudre d'une manière précise; c'est de celles cependant dont la solution est la plus importante pour fixer les limites en deçà desquelles certaines de ces opérations ne doivent plus être acceptées.

Pour concourir à l'éclaircissement de cette question, nous avons entrepris une série d'expériences dans le but de rechercher si les deux extrémités de l'os prenaient une égale part à son accroissement, si la perte de l'une ne serait pas plus préjudiciable que la perte de l'autre, si enfin les diverses résections exposaient également à l'arrêt de développement du membre.

Pour résoudre le premier point du problème (les autres points n'étant qu'une conséquence de celui-ci), nous avons implanté des clous de plomb au milieu du diamètre longitudinal des os des jeunes animaux : lapin, poulet, agneau, etc., et quelques semaines ou quelques mois après nous observions que l'accroissement avait été plus considérable dans un sens que dans l'autre.

Duhamel et M. Flourens avaient déjà remarqué que le tibia croissait un peu plus par en haut que par en bas. « En général, dit M. Flourens dans le chapitre où il expose ses belles recherches sur l'accroissement des os en longueur et le rôle des épiphyses (1), l'os croît un peu plus par en haut que par en bas, comme je le vois par les pièces mêmes dont je parle ici et surtout par les pièces très-nombreuses de ma collection. »

Nous avons expérimenté sur tous les grands os des membres, et voici les résultats généraux auxquels nous sommes arrivé.

Au membre supérieur l'humérus s'accroît plus par son extrémité supérieure que par son extrémité inférieure.

Le radius et le cubitus, au contraire, s'accroissent plus par leur extrémité inférieure que par leur extrémité supérieure.

Au membre inférieur les rapports sont inverses. Pour le fémur (2), qui est l'analogue de l'humérus, l'accroissement par l'extrémité inférieure l'emporte sur l'accroissement par l'extrémité supérieure.

Pour le tibia qui, joint au péroné (le plus souvent rudimentaire), est l'analogue du radius et du cubitus, l'accroissement par l'extrémité supérieure l'emporte sur l'accroissement par l'extrémité inférieure.

Pour exprimer brièvement ces résultats, nous dirons qu'au membre supérieur pour les os du bras et de l'avant-bras, c'est l'extrémité opposée à l'articulation du coude qui s'accroît le plus. Au membre inférieur au contraire pour les os de la cuisse et de la jambe, c'est l'extrémité opposée à l'articulation du genou qui s'accroît le moins.

L'accroissement se trouve ainsi plus actif vers l'extrémité de l'os dont l'épiphyse se soude le plus tardivement : mais cette activité plus grande dans un sens ne tient pas à la précocité de la soudure de l'épiphyse opposée; en d'autres termes, ce n'est pas parce qu'une des deux épiphyses terminales s'est soudée plus tôt que l'os prend un développement plus considérable du côté opposé. Ce qui prouve qu'il n'en est pas ainsi, c'est que cet accroissement se prononce dans tel ou tel sens dès les premiers jours de la naissance, et par conséquent bien avant que la soudure d'une des deux épiphyses terminales se soit effectuée.

Cet accroissement n'est pas non plus influencé par la direction du trou nourricier de l'os, comme pourrait le faire croire la similitude du rapport que nous avons signalé avec celui qu'Auguste Bérard avait indiqué entre la direction du trou nourricier (chez l'homme) et l'ordre de soudure des épiphyses. La direction du trou nourricier des divers os varie d'une espèce à une autre chez les mammifères. Chez le lapin, par exemple (c'est à cet animal qu'appartiennent les pièces que nous avons l'honneur de présenter à l'Académie), les trous nourriciers se dirigent au membre supérieur du côté où l'accroissement est le plus faible, et au membre inférieur du côté où l'accroissement est le plus actif.

Des résultats que nous venons de signaler ressortent quelques conséquences importantes pour les résections. L'ablation des diverses extrémités articulaires n'expose pas également à l'arrêt de développement du membre.

Au coude l'ablation des extrémités articulaires n'exposera pas à un arrêt de développement très-considérable, puisque c'est par leur extrémité opposée que s'accroissent principalement les os qui constituent l'articulation. Pour le genou, au contraire, l'arrêt de développement sera beaucoup plus à craindre, puisque le fémur et le tibia s'accroissent plus vers cette articulation que vers l'extrémité opposée. Pour la même raison, et toute proportion gardée, la résection de l'épaule exposera plus au raccourcissement que celle de la hanche, celle du poignet plus que celle du cou-de-pied.

— M. COSTELLO, à l'occasion de quelques communications récentes sur la lithotritie, rappelle que dès l'année 1832 il a soumis au jugement de l'Académie un instrument lithotriteur, l'instrument à coulisse, mécanisme qui, dit l'auteur, unissant la solidité à une grande simplicité, a été, depuis, l'objet d'imitations nombreuses et rarement avouées. (Renvoi à l'examen d'une commission composée de MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

— M. PAPPENHEIM adresse de Berlin trois notes : l'une sur les lymphatiques du cœur chez les individus de sexe différent; la seconde sur une vessie urinaire bicorne; la dernière, sur un moyen auxiliaire pour l'exploration du larynx et des cavités nasales. (Renvoi à la commission des prix de médecine.)

(1) THÉORIE EXPÉRIMENTALE DE LA FORMATION DES OS, p. 20.

(2) Pour le fémur il faut avoir soin de prendre comme limite supérieure non l'extrémité du trochanter, mais le point le plus élevé de la tête.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de Maine-et-Loire, des Vosges, de l'Aube et du Loiret. (Comm. des épidémies.)

2° Le rapport de M. le docteur Pénissa sur le service médical des eaux minérales de Château-Neuf (Puy-de-Dôme), pendant l'année 1858. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de M. Béclard, Sappey et Béchard qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

2° Une observation de congestion cérébrale recueillie par un médecin sur lui-même, communiquée par M. Aug. Mercier. (Renvoi à M. Tousseau.)

3° Une lettre de M. le docteur Caussé (d'Albi), pour solliciter le titre de membre correspondant.

4° La description et le modèle d'un appareil à dextrine, fabriqué par M. Mathieu, sur les indications de M. Félix Chedin, élève des hôpitaux. Cet appareil se compose d'une boîte doublée de cuivre ; l'intérieur de cette boîte présente à sa partie inférieure trois barres transversales situées à quelques millimètres du fond, l'une au milieu, les deux autres aux deux extrémités. Le dessus de la boîte, entièrement indépendant de l'appareil, est percé à chaque extrémité de son plus grand diamètre, et perpendiculairement à ce diamètre, d'une fenêtre de 6 centimètres environ de longueur. La bande, introduite par une de ces ouvertures, s'engage sous les traverses, et est contrainte, par conséquent, à ramper dans le fond de l'appareil et à passer au milieu de la solution de dextrine, puis elle sort par la fenêtre opposée et va s'enrouler sur l'arbre d'un treuil fixé sur la face supérieure du couvercle et que la main fait mouvoir ; mais avant d'arriver à ce treuil, elle doit passer entre un double laminoir dont cette fenêtre est armée et où elle perd son excédant de dextrine.

Un système particulier permet de régler à volonté l'épaisseur et la couche de dextrine. Quand on ferme l'appareil, le couvercle, se retournant, emprisonne le treuil à l'intérieur et l'appareil se réduit ainsi aux dimensions exiguës de la boîte la plus portative.

M. Larrey offre en hommage à l'Académie, au nom de MM. Richard et Michel Garcia, une brochure sur le laryngoscope.

M. Depaul dépose sur le bureau, au nom de MM. les docteurs Landry et Samargueil, un mémoire intitulé : D'un état nerveux complexe attribué à tort a la congestion cérébrale. (Renvoi à M. Trousseau.)

M. Velpeau fait hommage, au nom de l'auteur, d'un volume sur les affections pseudo-membraneuses, par M. Laboulbène.

M. Velpeau dépose en outre sur le bureau une note manuscrite de M. Demeaux sur le coaltar saponiné. (Renvoyé à la commission nommée.)

M. le Président fait part à l'Académie de la mort de M. Maunoir (de Genève), membre correspondant.

RAPPORTS. — EAUX MINÉRALES.

M. O. Henry lit, en son nom et au nom de la commission des eaux minérales, un rapport sur une source d'eau minérale découverte à Thieux, près Dammartin (Seine-et-Marne). Cette eau appartient à la classe des eaux sulfureuses calcaires froides et vient prendre rang à côté de celles d'Enghien, de Pierrefonds, etc.

La source de Thieux réunissant toutes les conditions convenables d'aménagement et de captage, la commission est d'avis qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter cette source pour l'usage médical. (Adopté.)

OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. Devergie donne lecture d'un supplément à son rapport sur un mémoire de M. F. Hatin, relatif à l'*opération césarienne post mortem*, à l'occasion des communications que l'Académie a reçues récemment sur le même sujet.

M. le rapporteur soumet à l'Académie une nouvelle rédaction des conclusions, conçues en ces termes :

1° La législation actuelle suffit à sauvegarder les droits professionnels du médecin et ses devoirs envers la femme enceinte qui vient de décéder.

2° Le médecin qui a l'espoir d'extraire du corps de la femme enceinte décédée un enfant dans des conditions d'aptitude à la vie extra-utérine peut, *et doit même*, médicalement parlant, pratiquer l'opération césarienne en observant les principes de la science et les règles de la chirurgie.

Cependant il ne peut pratiquer cette opération qu'après avoir acquis la certitude du décès et s'être entouré des lumières d'un ou de plusieurs confrères, à moins d'impossibilité absolue de réaliser cette dernière condition.

3° Le médecin, dans la pratique de sa profession libérale, ne relève que de la loi et de sa conscience, éclairée par les préceptes de l'art.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la congestion cérébrale.

La parole est à M. Beau.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME.

M. Beau entre d'abord dans la définition de l'apoplexie et de l'épilepsie, puis il ajoute : Entre ces deux types de chute et d'attaque apoplectique et épileptique, il y a un type intermédiaire : c'est une attaque dans laquelle l'individu tombe ou fléchit, privé complétement ou incomplétement d'intelligence, de mouvement et de sensibilité.

Cette attaque peut se répéter souvent sans entraîner la paralysie comme la chute apoplectique, et sans présenter les phénomènes caractéristiques de la chute apoplectique. On l'appelle généralement congestion cérébrale apoplectiforme, parce qu'on trouve qu'elle ressemble plus à l'apoplexie qu'à l'épilepsie.

La congestion sanguine est, dans le cerveau comme dans les autres organes, le point de départ et la cause d'une foule de lésions et d'autres symptômes graves. Mais elle peut aussi, quand l'hyperémie est modérée ou limitée, ne donner lieu qu'à des troubles légers et passagers. Telle est, par exemple, la congestion cérébrale apoplectiforme. Willis l'appelait apoplexie habituelle, *apoplexia habitualis*. Sauvages admet aussi ces attaques légères et répétées, accompagnées de vertige et de céphalalgie, qui sont, dit-il, moins rarement qu'on ne croit, plutôt épileptiques qu'apoplectiques.

M. Beau, tout en tenant le plus grand compte des faits communiqués par M. Baillarger, se plaint seulement du champ trop spécial et trop circonscrit de son observation.

L'orateur pense que, pour connaître la vérité tout entière, il faut sortir du cercle restreint de la médecine mentale et chercher au dehors de cette voie des faits d'attaques de congestion cérébrale apoplectiforme qui n'ont rien d'épileptique.

Ces faits ne sont pas bien rares ; M. Beau en cite un certain nombre, tous empruntés à sa pratique personnelle.

A propos de ces faits, M. Beau résume les principaux caractères qui distinguent l'apoplexie épileptique de la congestion apoplectiforme non liée à l'épilepsie. On devra, dit-il, prononcer que la congestion cérébrale dite apoplectiforme est épileptique si elle existe chez une personne affectée en sus d'attaques ou de grand mal. On dira également qu'elle est de la même nature si peu à peu des symptômes épileptiques non douteux finissent par s'ajouter aux phénomènes ordinaires de la congestion apoplectiforme. Mais en dehors de ces manifestations irréfragables du mal épileptique, je ne vois pas qu'on soit fondé à déclarer que la congestion apoplectiforme est épileptique.

L'orateur déclare que dans l'opinion si exclusive formulée par M. Trousseau, il ne voit « qu'une affaire de sentiment et de volonté et nullement une thèse rigoureusement démontrée. » M. Trousseau est tombé ici dans la même erreur que celle commise par lui en 1853, quand il voulut annexer à l'épilepsie le tic douloureux de la face et l'angine de poitrine.

L'orateur termine par cette conclusion générale :

« Le nombre des épileptiques étant déjà malheureusement assez considérable, il ne faut pas l'augmenter indûment de tous ceux qui ont une simple congestion cérébrale apoplectiforme ni surtout de ceux qui sont affectés du tic douloureux de la face et d'angine de poitrine.

M. Durand-Fardel, qui avait demandé la parole, se trouve d'accord avec M. Beau sur le fond de la question et renonce à en parler pour ne pas fatiguer l'Académie. Il se borne à présenter quelques considérations sur l'inconvénient qu'il y a eu à détourner le mot *apoplexie* de sa signification première, générale et symptomatique.

M. Girard (de Cailleux) : Dans la dernière discussion sur la congestion apoplectiforme, soulevée à l'Académie par M. Trousseau, appel a été fait à toutes les lumières et à toutes les expériences pour éclairer l'importante question qui nous occupe. Vous avez entendu les remarquables discours de MM. Baillarger et Bouillaud sur ce grave sujet.

J'ai pensé que peut-être vingt années d'études dans un grand hôpital d'aliénés me permettraient, avec le concours de votre bienveillance, d'apporter aussi dans ce débat quelques faits et quelques considérations utiles ; tel est le motif de cette communication.

Est-il vrai, ainsi que le proclame M. Trousseau, que la congestion cérébrale apoplectiforme ne soit le plus souvent autre chose qu'une attaque d'épilepsie, et que cette affection, presque toujours méconnue, ait causé autant d'erreurs de diagnostic que le croit le savant professeur?

Est-il vrai que la congestion cérébrale soit aussi rare que l'avance notre honorable collègue, et que le vertige lié aux affections de l'estomac et aux maladies de l'oreille, ou que les syncopes soient, avec l'épilepsie, les affections réelles désignées faussement sous le nom de congestions apoplectiformes?

Avant de s'engager dans le débat qui est ouvert, il faudrait d'abord s'entendre sur ce qu'on appelle congestion cérébrale.

Ne reste-t-on pas dans une fausse voie en continuant d'appeler des états morbides différents du nom de l'un des phénomènes qui les caractérisent, et ne serait-il pas convenable, comme l'a dit M. Piorry, d'apporter plus de sévérité dans le langage médical et un esprit plus philosophique?

Semblable à la fièvre, qui n'est qu'un symptôme, un élément de la maladie, la congestion cérébrale, en effet, n'accompagne-t-elle pas plusieurs états morbides différents, et si pour classer les maladies on ne tenait compte que d'un certain nombre de phénomènes, ne s'exposerait-on pas à de graves confusions et à de tristes mécomptes?

Qu'est-ce donc que la congestion générale dont nous parle M. Trousseau?

L'orateur définit en exposant le fait lui-même. (Il rappelle ici les exemples cités par M. Trousseau dans sa communication.)

J'avoue, continue-t-il, tout en admettant certaines réserves, celles entre autres qu'un accès épileptique n'est point aussi innocent pour l'intelligence que le croit M. Trousseau, que notre honorable collègue, en signalant une confusion trop souvent réelle, a fait ressortir un fait signalé, entre autres, par MM. Delasiauve et Herpin dans leurs ouvrages sur l'épilepsie et que nous avons nous-même plus d'une fois constaté. Mais s'ensuit-il que cette erreur de diagnostic soit aussi fréquente qu'il le suppose? Telle n'est point ma conviction. Je pourrais citer à l'appui de mon opinion de nombreux exemples; je me bornerai à rappeler que dans l'examen de 4,056 aliénés de la Seine, auquel je viens de me livrer de concert avec les médecins qui les traitent, épars dans vingt-deux asiles différents, près d'un dixième d'entre eux avait eu des congestions cérébrales ayant amené un affaiblissement plus ou moins marqué des facultés mentales et motrices, sans qu'on eût constaté chez eux dans leurs attaques congestives aucun des caractères propres à l'épilepsie : perte subite de connaissance au début de l'attaque, convulsions toniques et cloniques, expression d'horreur de la face, etc.

Le fait de la congestion cérébrale apoplectiforme ou légère, sans épilepsie, n'est donc point aussi rare que le croit M. Trousseau.

Maintenant il est incontestable que l'état congestif accompagne des affections bien différentes de l'épilepsie.

On l'observe dans l'hystérie, dans la catalepsie, dans l'extase, dans le ramollissement cérébral, dans la folie paralytique, dans une forme particulière de la démence dite sénile, etc.

Un fait pathologique qui nous a vivement frappé, et qui montre que la congestion n'est qu'un symptôme, un simple élément morbide, c'est qu'à l'exemple de la fièvre, des paralysies, etc., elle emprunte essentiellement sa gravité de la nature de l'affection qu'elle accompagne : ainsi la congestion hystérique ne ressemble en rien par son caractère à la congestion épileptique; il en est de même des attaques congestives de la folie paralytique, de celles de la démence qui diffèrent si profondément des congestions qui accompagnent la fièvre typhoïde, les maladies du cœur, etc.

Il y a donc, comme on en peut juger, une étude très-intéressante à faire sur les affections cérébrales qui appellent la congestion ou qui s'accompagnent de cet élément morbide, et votre savant collègue, en fixant l'attention de l'Académie sur ce sujet important, en l'invitant ainsi à déterminer ces affections, rend à mon sens un véritable service à la science.

M. Falret pense que M. Trousseau a eu raison de soulever la présente discussion. Il aura rendu service à la science :

« En attirant l'attention sur le diagnostic différentiel, si difficile en quelques cas, entre l'épilepsie, la congestion apoplectiforme et les autres affections cérébrales.

« En provoquant la réflexion sur la nature congestive ou nerveuse de l'épilepsie, il aura contribué à rappeler qu'en dehors du fait anatomique de la congestion cérébrale et du fait symptomatique de la convulsion générale, l'épilepsie est une maladie spéciale, se présentant sous des formes diverses, évidentes ou larvées; se perpétuant, chez l'individu qui en est atteint à l'état latent pendant tout le cours de son existence, et se transmettant trop souvent par l'hérédité, à ses descendants, soit sous la même forme, soit transformée en d'autres névroses.

« M. Trousseau a rendu un autre service à la science en provoquant l'attention sur les limites flottantes qui existent entre certains faits d'épilepsie vraie, et d'autres faits analogues appartenant à d'autres affections cérébrales.

« Si l'on commet, en effet, d'assez fréquentes erreurs dans le diagnostic différentiel de l'épilepsie, cela ne tient pas seulement aux difficultés qu'on rencontre dans l'application, mais à l'état d'imperfection de la science.

« M. Trousseau aura été utile à la pratique de la médecine en rendant plus circonspect dans l'usage des évacuations sanguines dans les cas de congestions cérébrales d'origine épileptique, qui se dissipent d'elles-mêmes au bout de peu de temps et dont la nature, en apparence congestive, doit être subordonnée à la nature spéciale de la maladie épileptique. »

Toutefois, M. Falret croit qu'il importe de se tenir en garde contre toute exagération, et qu'il y aurait des inconvénients graves à voir toujours de l'épilepsie dans de simples congestions sanguines cérébrales. Ce serait introduire dans l'histoire de l'épilepsie des éléments étrangers; on étendrait à des accidents cérébraux de nature curable le pronostic grave attaché à l'épilepsie, et l'on empêcherait ainsi le médecin de les traiter. On ferait bénéficier, au contraire, l'épilepsie d'un degré de curabilité qu'elle n'a pas.

— La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

M. Trousseau est inscrit pour prendre la parole.

PRÉSENTATION. — MÉLANOSE DU POUMON.

M. Bouillaud présente un cas de mélanose du poumon, observé chez un fondeur. Les poumons de ce sujet présentent une coloration noire foncée due à une infiltration de particules de charbon, et en outre une induration très-notable.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1860; par M. le docteur J. Luys, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

II. — Anatomie.

SUR LA CAUSE DE LA DÉPRESSION CUTANÉE DE L'OMBILIC; par M. le docteur Charles Robin.

La cause de la dépression que présente la peau chez la plupart des sujets, au niveau de l'anneau fibreux de la ligne blanche et du point de continuité du cordon avec le derme, n'est pas nettement indiquée par les auteurs qui se sont occupés de ce sujet. Cette dépression reconnaît pour cause une des particularités du phénomène de la rétraction des vaisseaux ombilicaux après la chute du cordon. Elle est due à la rétraction des artères d'une manière générale, et spécialement à l'adhérence avec le derme de l'un des filaments ligamenteux, qui, pendant cette rétraction, se développent entre les bouts artériels et les ombilics cutanés et aponévrotiques. Cette insertion de l'un des faisceaux ligamenteux à la peau existe toutes les fois que la dépression ombilicale est marquée; elle manque chez les sujets dont l'ombilic est saillant, en forme de mamelon au lieu d'être enfoncé. Chez les mammifères quadrupèdes, dont les artères se rétractent sans jamais conserver avec l'ombilic les relations ligamenteuses, qui au contraire se développent toujours chez l'homme, la cicatrice cutanée ombilicale est constamment, ou saillante au dehors ou sur le même plan que le reste de la peau du ventre. Au milieu de toutes les variétés des ligaments faisant suite aux bouts artériels, on peut distinguer les suivantes comme étant les plus constantes.

Généralement ces ligaments se réunissent en un tronc commun sur la ligne médiane ou un peu sur l'un de ses côtés, à un ou plusieurs centimètres au-dessous de l'ombilic. Ce faisceau commun gagne le bord inférieur de l'anneau autour duquel il s'insère en s'épanouissant. Ces ligaments et leur portion médiane sont parfois uniques, cylindriques ou à peu près, épais de 2 à 3 millimètres, très-résistants jusqu'à l'âge le plus avancé. La portion médiane commune est quelquefois plus grêle que les deux ligaments du bout des artères qui se rendent à son extrémité inférieure, soit seuls, soit avec le ligament de l'ouraque entre eux deux. Tout le système sous-ombilical peut se borner à ces dispositions anatomiques auxquelles il faut joindre les vaisseaux décrits ailleurs.

Chez quelques sujets, ces derniers ligaments ou le faisceau médian sont formés de plusieurs filaments grêles, rapprochés les uns des autres; mais ce fait est rare. Il en est chez lesquels une ou plusieurs branches minces comme un fil, partant des moignons artériels, continuent en dehors des ligaments précédents la direction occupée jadis par les artères, et se rendent directement à l'ombilic pour s'y insérer avec ceux-là.

Ordinairement un faisceau plus ou moins volumineux, mais parfois très-fin, du volume d'un gros fil ou environ, se détache des ligaments artériels insérés au bas ou sur les côtés de l'anneau ombilical aponévrotique, et se fixe au derme de la cicatrice cutanée, devenue à peine reconnaissable du reste, alors même qu'on a étalé la peau. Cette insertion maintient ainsi cette portion de la peau, tirée de haut en bas, sous forme de cul-de-sac, dont le fond est au niveau de l'anneau fibreux de la ligne blanche, c'est-à-dire sur le même plan que celui où ont lieu les insertions des autres fibres de ces ligaments. Par suite, l'ombilic paraît d'autant plus enfoncé ou rétracté, selon l'expression reçue, que les tissus musculaires et adipeux dépassent davantage en avant de la ligne blanche le niveau de celle-ci.

C'est lorsque la peau est ainsi retenue au niveau même de l'anneau fibreux de la ligne blanche par cette insertion d'une des divisions des ligaments artériels sur le derme que la dépression cutanée est profonde. Mais ce filament ligamenteux traverse souvent de part en part l'anneau aponévrotique; alors le fond du cul-de-sac cutané n'atteint pas ce dernier, il reste plus ou moins en avant de lui, et alors la dépression cutanée est peu profonde.

La dépression cutanée de l'ombilic constitue une petite gaine irrégulière, aplatie transversalement. Elle a une profondeur qui varie de 8 à 16 milli-

mètres d'un sujet à l'autre. Son orifice est transversal ou oblique, plissé vers ses commissures, et ses lèvres sont sinueuses, plissées elles-mêmes chez quelques sujets. Ses parois sont appliquées l'une contre l'autre et tapissées d'un mince épiderme. La peau en est fine et s'enflamme quelquefois de manière à causer de la démangeaison, de la cuisson même et un suintement purulent ou séro-purulent, prenant facilement de l'odeur et pouvant durer longtemps chez quelques sujets.

A partir de son orifice cette gaîne est dirigée de haut en bas; cette particularité est due à la direction du faisceau ligamenteux artériel qui retient tiré en bas le fond de son cul-de-sac, lequel est appliqué contre la ligne blanche ou sur ses côtés. Les ligaments, qui du bout des artères se rendent à l'ombilic, ne s'allongeant pas pendant la grossesse et durant l'ascite autant que s'agrandissent les parois du ventre, ils retiennent la peau et rendent ainsi l'ombilic cutané d'autant plus profond que les parois sont distendues davantage.

Lorsque cette insertion dermique du faisceau ligamenteux manque, la peau n'est pas enfoncée au niveau de l'ombilic ou est soulevée par du tissu adipeux, en forme de mamelon plus ou moins volumineux.

Autour de l'insertion du ligament au derme, c'est-à-dire à peu près dans l'anneau fibreux ombilical, le tissu lamineux sous-cutané ou sous-cicatriciel est dépourvu du tissu adipeux. Il est un peu plus tenace et un peu plus adhérent à la ligne blanche et à l'anneau que dans les autres régions de la peau; mais il ne mérite pas le nom de *noyau fibreux de la cicatrice ombilicale* que lui donnent quelques auteurs, et ce n'est pas essentiellement lui qui bouche l'anneau. Derrière ce tissu plus dense, on trouve entre les lèvres de l'anneau, et vers sa demi-circonférence supérieure surtout, un peu de tissu adipeux lobulé, décrit par tous les auteurs, en arrière duquel passent les ligaments continus de la veine et de l'ouraque, ou les branches du ligament veineux allant à ceux des artères.

Des faisceaux ligamenteux puissants peuvent se rencontrer aussi bien dans les cas où les bouts artériels sont descendus au niveau ou au-dessous du sommet de la vessie que dans ceux où ils sont restés au milieu de l'intervalle qui sépare ce dernier de l'ombilic. Le faisceau médian que forment par sa réunion les deux ligaments artériels intrique ses fibres, soit avec celles de la partie inférieure seulement, soit avec celles de ses côtés en même temps. Dans ce derniers cas, elles envoient souvent leurs fibres derrière la ligne blanche à 1 ou 2 centimètres de sa circonférence.

De cette portion médiane sous-ombilicale des ligaments se détachent de haut en bas ou transversalement des faisceaux aplatis qui vont s'épanouir à 2 ou 3 centimètres de la ligne médiane et s'intriquer avec les fibres de l'aponévrose des grands droits de l'abdomen.

Sur quelques sujets, ces ligaments artériels volumineux, près des artères, s'épanouissent en filaments fréquemment anastomosés au-dessous de l'anneau et sur la face postérieure de la gaîne des sterno-pubiens, avec les fibres de laquelle les leurs s'enchevêtrent. Il en résulte que ces ligaments se terminent ainsi avant d'arriver à l'anneau auquel ne parviennent qu'un seul ou un petit nombre de filaments grêles pour s'insérer sur ses côtés ou à la peau, ou aux deux ensemble.

Lorsque les insertions des ligaments artériels sur les côtés et à la partie inférieure de l'anneau sont puissantes, son pourtour fibreux se trouve épaissi et sa largeur diminuée d'autant, sans jamais être obturée complétement; il est souvent réduit à un petit orifice triangulaire de 2 à 3 millimètres de large, ou à une petite fente transversale dont la lèvre supérieure est représentée par le pourtour supérieur de l'anneau fibreux. On découvre ce dernier tout entier en enlevant les insertions ci-dessus par la dissection, et alors on le trouve aussi large ou presque aussi large que chez le fœtus, et parfois plus grand. Tantôt il est circulaire, tantôt au contraire il est sous forme de fente transversale bilabiée que rétrécit en bas seulement ou sur les côtés en même temps l'insertion des ligaments artériels.

J'ai déjà dit que ces ligaments n'existent que chez l'homme et manquent chez les autres mammifères.

« Avant de gagner l'ombilic, ces deux vaisseaux (les artères ombilicales) chez l'adulte, et cela est bien plus remarquable chez le vieillard, se divisent en une multitude de petits cordons dont les uns se rendent au péritoine, et servent à le fixer contre l'ombilic, et dont le tronc vient se réunir à celui du côté opposé, dans l'anneau ombilical. » (Jobert de Lamballe, MALADIES CHIRURGICALES DU CANAL INTESTINAL. Paris, 1829, in-8, t. II, p. 413.)

« Il est curieux d'étudier la manière variable dont les artères ombilicales se convertissent en type fibreux après la naissance. Quelquefois ces artères sont converties en deux cordons réguliers qui se portent en convergeant à l'ombilic. D'autres fois, chacun de ces cordons est subdivisé en faisceaux irréguliers qu'il est difficile de rapporter à leur véritable origine. » (Cruveilhier, ANAT. DESCRIPTIVE. Paris, 1843, in-8°, t. II, p. 698, en note.) On a vu par ce qui précède que ce n'est qu'exceptionnellement et très-rarement que les artères restent adhérentes à l'ombilic, et surtout que ce ne sont pas elles qui se subdivisent en faisceaux irréguliers, mais bien les ligaments qui se sont développés entre elles et l'anneau pendant leur rétraction. C'est en s'enchevêtrant avec les faisceaux radiés de l'anneau fibreux ombilical que s'insèrent les ligaments faisant suite aux artères. C'est même sur cette insertion qu'a lieu, quand ils sont puissants, par entre-croisement réciproque, celle du ligament de la veine.

Ces fibres d'insertion des ligaments faisant suite aux vaisseaux tranchent par leur teinte d'un gris mat ou jaunâtre, moins brillante que celle des faisceaux aponévrotiques sur l'aspect nacré des fibres radiées de l'anneau.

Le mode d'insertion des ligaments faisant suite aux artères a été assez exactement décrit et figuré par M. Richet; il a seulement reporté un peu trop bas l'insertion du ligament de la veine, sans voir ses relations avec celui de l'ouraque (Richet, ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, 1856, t. VIII, p. 650, fig. II). Comme les autres auteurs, il considère comme ouraque, veine et artères devenus fibreux et adhérents à l'ombilic les ligaments qui leur font suite. « Chez l'adulte, l'ombilic est représenté par une cicatrice froncée et déprimée, au fond de laquelle vient se rendre un cordon fibreux qui traverse l'anneau. Dans ce cordon, il est, jusqu'à un certain âge, possible de retrouver, à l'aide d'une dissection minutieuse, les éléments qui, pendant la vie intra-utérine établissaient entre le fœtus et la mère des rapports vasculaires; ces éléments sont les deux artères ombilicales, la veine de ce nom et enfin l'ouraque... Lorsque après la naissance, ces organes, devenus inutiles à la vie nouvelle qui s'établit, sont divisés, au niveau du point où *la peau se réfléchit sur le cordon, ils se fondent entre eux et avec le derme au moyen d'une cicatrice qui de jour en jour devient plus fibreuse, plus résistante, et qui, comme tous les tissus inodulaires*, a une certaine tendance à se rétracter et à attirer à elle les parties environnantes. » (Richet, p. 644.) Les faits précédents et l'étude de la rétraction montrent suffisamment ce que cette interprétation a de vicieux sans qu'il soit nécessaire de la discuter.

On voit aussi par ce qui précède dans cette insertion autour de l'anneau aponévrotique ombilical, des ligaments qui se sont développés pendant la rétraction des vaisseaux; il n'y a rien qui ressemble aux cicatrices quelconques et qui puisse leur être assimilé; il n'y a rien non plus dans l'anneau fibreux lui-même qui leur ressemble.

D'autre part, les bouts cicatrisés et oblitérés des vaisseaux étant rétractés loin de l'anneau, avant même leur cicatrisation, il n'y a pas d'autre cicatrice à l'ombilic que celle tout extérieure de la peau. C'est du reste la seule partie qui, avec les vaisseaux qui se sont éloignés, ait été ulcérée, ouverte et mise au contact de l'air à un moment donné. Sa cicatrice seule présente à l'ombilic les caractères d'un tissu cicatriciel ou régénéré, et cela sur une étendue des plus restreintes. Il n'y a par suite rien qui autorise à se servir avec presque tous les auteurs des expressions de *cicatrice ombilicale* et de *tissu inodulaire* en parlant soit des parties profondes de l'ombilic qui s'insèrent à l'anneau aponévrotique, soit de cet orifice lui-même.

Chez les ruminants, le bout de la veine ombilicale oblitérée est relié à l'anneau par un ligament simple, aplati, blanc, presque nacré. Il suit le bord libre du repli ou ligament falciforme du foie, puis s'applique contre la ligne blanche et se termine à l'anneau ombilical. Il est formé de fibres élastiques et de faisceaux de fibres lamineuses, mais ne contient presque pas de vaisseaux. Chez les carnassiers, on voit sur quelques individus partir de l'ombilic un filament fibreux blanchâtre qui remonte derrière la ligne blanche, jusqu'au niveau du sillon médian du foie; mais il s'éparpille contre l'aponévrose du sterno-pubien sans gagner le foie dont le bord antérieur est libre et flottant en quelque sorte, mais repose sur la paroi antérieure du ventre.

Les traités d'anatomie comparée et d'anatomie vétérinaire ne parlent pas du ligament ci-dessus, et à peine du cordon de la veine ombilicale oblitérée qu'ils décrivent comme se terminant à l'ombilic.

Chez les solipèdes le cordon fibreux provenant de l'oblitération de la veine ombilicale adhérant fortement dans une grande longueur à la ligne blanche, n'est relié à l'anneau que par de faibles ligaments fibreux au nombre de deux ou trois ne dépassant souvent pas le volume d'un gros fil à coudre qui se détache du bout rétracté de la veine. Quelques filaments partis du bout de ce dernier, au lieu de se rendre à l'ombilic s'écartent de la ligne blanche et se perdent sur la face postérieure de la gaîne des muscles sterno-pubiens.

III. — PATHOLOGIE INTERNE.

NOUVEAU FAIT D'OBSTRUCTION DE L'ARTÈRE PULMONAIRE AVEC AFFECTION DU CŒUR DROIT ET DE L'ARTÈRE PULMONAIRE (DILATATION); EMPHYSÈME; CATARRHE BRONCHIQUE; par M. LANCEREAUX.

Dans le cours du mois de juillet dernier, j'avais l'honneur de présenter à la Société, à deux reprises différentes, des poumons qui, malgré leur altération fort légère, offraient de nombreuses concrétions fibrineuses disséminées dans les divisions de l'artère pulmonaire, dont elles oblitéraient le calibre. Les concrétions étaient pour moi des caillots autochthones et non migrateurs. J'étais frappé en même temps de la dilatation considérable des cavités du cœur droit, et j'attirai l'attention de la Société sur cette dilatation coïncidant avec une altération graisseuse du ventricule et quelques plaques jaunes à la surface interne du tronc artériel ou de ses branches.

La relation de ces deux faits consignés dans les bulletins de la Société de biologie (1) me permit de formuler les conclusions suivantes :

1° La dilatation et l'altération graisseuse du cœur droit peuvent contribuer à la formation de concrétions fibrineuses dans l'artère pulmonaire. Le plus souvent, suivant nous, cette cause agirait de concert avec l'altération de l'artère pulmonaire.

---

(1) Voir GAZ. MÉD., 1860, p. 569.

2° La vie est compatible pendant un certain temps avec l'oblitération de la plupart des divisions de l'artère pulmonaire, lorsque cette oblitération survient lentement et qu'elle est due conséquemment à des caillots qui se forment sur place.

3° Les caillots migrateurs, donnant lieu à des troubles subits, excessifs et souvent rapidement mortels, peuvent être cliniquement distingués des précédents.

4° La coïncidence fréquente d'une affection cardiaque avec dilatation et de l'oblitération de plusieurs des divisions de l'artère pulmonaire rend plus difficile le diagnostic de cette dernière. Néanmoins, une dyspnée excessivement pénible, et surtout le peu de rapport entre cette sensation et les efforts musculaires de la respiration, les plaintes du malade, la pâleur ou l'état violacé, le froid des extrémités, peut-être aussi la moindre fréquence et la petitesse du pouls sont autant de phénomènes qui doivent mettre sur la voie de l'obstruction artérielle et qui parfois suffiront pour la reconnaître.

5° L'oblitération d'une ou de plusieurs des divisions de l'artère pulmonaire n'entraîne pas nécessairement l'altération du parenchyme du poumon correspondant. C'est là une preuve que l'artère pulmonaire est un organe d'hématose et que les artères bronchiques sont plus spécialement destinées à la nutrition des poumons.

Aujourd'hui, j'apporte un nouveau fait à l'appui des conclusions précédentes. Je le ferai suivre de quelques remarques qui viendront compléter ce que j'ai déjà dit de cette maladie redoutable qui commence par de la dyspnée, de l'emphysème, du catharre, des palpitations, et qui se termine fréquemment par de l'anasarque, des concrétions fibrineuses au sein, de l'artère pulmonaire, la dilatation du cœur droit; altérations diverses qui finissent par amener l'asphyxie et la mort.

Obs. — Lair, 60 ans, vidangeur, entre à l'hôpital de la Pitié le 20 novembre 1860, salle Saint-Paul, service de M. Marotte.

C'est un homme robuste et bien constitué. Sa poitrine est large, ses membres sont développés, son embonpoint ordinaire. Il raconte que son père est mort d'une maladie qui présentait beaucoup de ressemblance avec celle qui l'amène à l'hôpital. Quant à sa mère, elle toussait fréquemment, mais il ne peut dire à quelle affection elle a succombé.

Il accuse de l'essoufflement, des palpitations, de la dyspnée, du catarrhe revenant à peu près chaque année depuis son enfance. Il a toujours eu, comme il le dit, l'haleine courte, mais il ne peut préciser quel a été le phénomène initial. Depuis six mois il s'est aperçu de l'œdème des membres, qui aujourd'hui est considérable. Jamais il n'a été atteint de rhumatisme; ici, ses réponses sont très-positives.

Nous constatons : facies tuméfié, livide, lèvres grosses violacées, infiltration séreuse générale, plus prononcée aux membres inférieur et supérieur droit. Froid des extrémités. Ascite légère, épanchement peu abondant de sérosité dans les cavités pleurales, râles humides dans la plus grande étendue des deux poumons, crachats épais peu aérés, muco-purulents. A la percussion sonorité un peu exagérée dans quelques points, diminuée à la base. Dypsnée intense, efforts respiratoires peu énergiques. (Emphysème, œdème, catarrhe.)

L'impulsion du cœur est faible, le pouls, d'une fréquence ordinaire, est mal frappé, mou, dépressible. Léger reflux dans les veines du cou un peu dilatées, foie volumineux. (Diurétiques et purgatifs, vin diurétique, scammonée.)

Durant les jours suivants, on ne constate pas d'amélioration bien sensible, l'œdème ne diminue pas, la cyanose s'accroît plutôt, la dypsnée augmente; on constate de la matité en arrière et à droite; le murmure vésiculaire y est absent.

A partir du 1er décembre, aggravation des phénomènes précédents. Affaissement de plus en plus prononcé. Mort le 5 décembre.

Autopsie. — L'abdomen, le péricarde, les plèvres, renferment un liquide séreux non inflammatoire. Dans la plèvre droite, où l'épanchement se trouve un peu plus abondant qu'à gauche, il existe quelques adhérences anciennes et assez lâches entre la surface extérieure du poumon et la paroi thoracique correspondante.

Les poumons sont bosselés. Ce phénomène tient à la dilatation par l'air de quelques-uns de leurs lobules, et au retrait de quelques autres qui sont comme carnifiés. Ce dernier état paraît reconnaître pour cause l'épanchement pleural plutôt que l'obstruction artérielle, puisque les lobules carnifiés ne correspondent pas spécialement aux branches oblitérées de l'artère.

Un peu d'œdème et de congestion, sans extravasation sanguine, achèvent de constituer l'altération pulmonaire.

Le cœur tout entier a la forme d'une gibecière, il est volumineux; à droite, il est chargé de graisse. Les valvules ne sont pas altérées, l'orifice tricuspide est élargi. Le cœur a ses dimensions et son volume à peu près normaux. Le cœur droit, convenablement dilaté, a sa cavité plus que doublée. La paroi est épaissie, son tissu un peu jaunâtre, ses fibres musculaires sont chargées de quelques granulations grises et graisseuses. Il renferme un sang noir et coagulé sans trace de caillots fibrineux. Nulle part dans le système veineux ne se rencontre la moindre concrétion fibrineuse. L'artère pulmonaire est le siége d'une dilatation en quelque sorte proportionnelle à la dilatation ventriculaire. La paroi est jaunâtre, mais non épaissie ou ulcérée; on voit dans plusieurs de ses divisions de troisième et quatrième ordre, à droite comme à gauche, au sommet et à la base des poumons, des caillots fibrineux oblitérant pour la plupart la cavité du vaisseau, ayant généralement pour siége et pour point de départ l'angle de division des branches de l'artère à laquelle un certain nombre sont assez adhérentes pour ne pouvoir en être détachées sans déchirure de la membrane interne.

Quelques-unes de ces concrétions envoient des prolongements dans les divisions subséquentes; d'autres, du volume d'un pois, sont arrondies et sans prolongements, toutes sont constituées par de la fibrine, dans laquelle les granulations graisseuses sont encore très-rares. Elles sont lisses à leur grosse extrémité, où se rencontre parfois du sang noir plus récemment coagulé.

Le foie est volumineux, à surface un peu granuleuse, il est congestionné, ses vaisseaux renferment du sang très-noir; il offre à la coupe un pointillé jaunâtre.

La rate est petite et dure.

Les reins ne paraissent pas altérés.

Léger œdème cérébral.

J'ai déjà rappelé les symptômes qui, dans les cas de ce genre, peuvent mettre sur la voie du diagnostic des concrétions fibrineuses de l'artère pulmonaire. J'ajouterai seulement que l'induction pourra encore y aider; car si je m'en rapporte à mes propres recherches, je dirai qu'il m'est presque toujours arrivé de rencontrer des caillots fibrineux au sein de l'artère pulmonaire dans la dilatation, avec altération graisseuse du cœur droit, sans lésion valvulaire; rarement, au contraire, dans les autres affections cardiaques.

Pour ce qui est de l'origine de ces caillots, il me semble toujours qu'il faut laisser une certaine part à l'affection du cœur droit. En effet, dans le cas actuel, l'artère pulmonaire pas plus que le poumon n'étaient primitivement altérés; l'état de cachexie, propre à notre malade, ne paraît pas plus favorable à la formation de dépôts fibrineux, puisque partout, même dans le cœur droit, nous avons trouvé le sang noir sans coagulum fibrineux. On pourrait encore se demander si l'obstacle apporté au cours du sang par l'état des poumons n'est pas pour quelque chose dans la formation des caillots. Pour éluder cet argument, il suffit de faire remarquer que ce n'est pas ordinairement dans les dernières divisions de l'artère que se rencontre la coagulation, mais plutôt dans les divisions de deuxième, troisième, parfois de quatrième ordre, et fréquemment au niveau d'un éperon. Ainsi, tout semble indiquer que ces caillots se forment sur place, et que la force d'impulsion du cœur droit troublée et affaiblie contribue puissamment à leur formation. Leur forme, leur disposition, leur siége néanmoins, peu différents de ce qu'ils sont dans les cas d'embolie, doivent mettre sur la réserve ceux qui ont de la tendance à trouver partout des caillots migrateurs. En tous cas, si ma manière de voir n'est pas partagée, qu'on veuille bien cependant reconnaître la coïncidence fréquente de la dilatation du cœur droit et de l'obstruction de l'artère pulmonaire.

De toutes les affections cardiaques, celle qui m'occupe en ce moment est certainement l'une des plus graves; elle est fréquemment, sinon toujours mortelle, et souvent dans un court espace de temps. J'ai en ce moment sous les yeux un homme de 32 ans qui en est atteint. Robuste en apparence, il n'a jamais cependant pu exécuter de travaux rudes et prolongés. Dans le courant du mois d'août dernier, il vit ses jambes enfler pour la première fois; les purgatifs et la digitale ne tardèrent pas à faire disparaître l'œdème qui amenait le malade à l'hôpital. Il sortit bientôt, et rentra le 15 novembre. L'œdème qui cette fois, comme chez le précédent malade, occupe les membres inférieurs et se trouve plus prononcé au membre supérieur droit, se montre rebelle, malgré l'emploi des purgatifs et des diurétiques; des râles nombreux dans les deux poumons se font entendre, les symptômes d'anhématosie se développent; encore peu de temps, et la mort surviendra. Chez nos deux malades, nous avons noté l'absence d'atteinte rhumatismale antérieure; chez l'un comme chez l'autre, la maladie paraît héréditaire. Mais alors est-ce l'affection cardiaque ou l'affection pulmonaire, ou toutes les deux à la fois qui se transmettent héréditairement?

Je serais, pour ma part, assez porté à croire que l'affection pulmonaire est seulement héréditaire. Mais alors il me faut considérer l'affection cardiaque comme une affection secondaire et consécutive à l'altération primitive du poumon (emphysème, catarrhe). La dilatation simultanée de l'artère pulmonaire et des cavités droites viendrait assez à l'appui de cette opinion; on sait en outre que l'altération du système capillaire chez les vieillards donne souvent lieu à l'hypertrophie et à la dilatation du cœur gauche. Cependant, sans oublier que le cœur droit, dans l'affection qui nous occupe, n'est généralement que fort peu hypertrophié, et tout en reconnaissant qu'un grand nombre d'emphysémateux, de catarrheux n'offrent jamais les altérations sur lesquelles nous cherchons à attirer l'attention des cliniciens et des anatomopathologistes, nous pensons, lorsque nous savons que la dilatation du cœur droit est, pour ainsi dire, habituelle chez les individus dont la poitrine est rétrécie et déformée, que la théorie mécanique que nous adoptons est encore la plus rationnelle. Nous savons du reste que tout obstacle à la respiration apporte toujours un certain trouble dans la circulation.

Nous résumons ce fait et les réflexions qui l'accompagnent par les propositions suivantes :

1° Il est une affection du cœur droit et de l'artère pulmonaire consistant dans la dilatation de ces organes.

2° Dans cette affection, rarement accompagnée de l'hypertrophie du ventricule droit, il y a fréquemment surcharge graisseuse de ce ventricule et concrétions fibrineuses dans les divisions de l'artère pulmonaire.

3° Cette affection, fréquente chez les emphysémateux et tous les individus qui offrent une déformation prononcée du thorax, diffère cliniquement de la plupart des maladies cordiaques par l'absence du souffle; elle se reconnait en outre à la dyspnée excessive accusée par les malades, à l'œdème ordinairement très-prononcé et parfois plus considerable à droite qu'à gauche, à la mollesse du pouls, au froid, et à l'état violacé habituel de la face et des extrémités.

POCHE HYDATIQUE EXPULSÉE DE L'UTÉRUS D'UNE FEMME DE 34 ANS; par le docteur HENRI JACQUART.

Madame L..., âgée de 34 ans, d'un tempérament lymphatique, a eu quatre enfants, dont le plus âgé a 12 ans. Elle a toujours été bien réglée. Tous ses accouchements ont été réguliers et faciles, a l'exception du dernier que nous avons terminé par le forceps. L'enfant qui se présentait par la tête est venu mort, ce qu'on peut attribuer au retard apporté par la sage-femme à recourir à notre intervention. Les règles sont revenues au bout de six semaines. Ceci se passait quatre ans environ avant que cette dame n'expulsât le produit dont nous avons à nous occuper aujourd'hui.

Les règles ont eu lieu huit jours avant, mais d'une manière insuffisante. Le 23 août 1860, la veille du jour où nous l'avons vue, elle ressent dans l'après-dîner des tranchées utérines; elle rend quelques portions de membranes épaisses, lisses, transparentes, en un mot semblables à celles qui enveloppent les hydatides et des eaux rousses.

Appelé vers dix heures du soir, nous ne pouvons nous rendre auprès d'elle, et pour calmer ses douleurs nous prescrivons 9 gouttes de laudanum de Rousseau dans un quart de lavement. Les tranchées deviennent moins pénibles sans cesser complétement, et le soir, vers onze heures, est expulsée la poche de l'hydatide mère n'ayant pas moins de 5 a 6 centimètres de diamètre, vidée qu'elle était d'une grande partie de son contenu, et ses parois étant affaissées. C'est cette poche que le lendemain notre savant collègue M. le docteur Vulpian a bien voulu soumettre de notre part à votre examen, n'ayant pu nous-même assister à la séance. Notre estimable collègue M. le docteur Davaine, si compétent en pareille matière, s'est chargé de l'examiner, et a constaté que c'était bien une poche qui avait renfermé des hydatides.

La malade nous a appris qu'il y a deux ans, elle a rendu en revenant d'une course des produits semblables. Le lendemain, 25 août 1860, jour où seulement nous la voyons, les tranchées ou douleurs utérines ont cessé. Le col de l'utérus, entr'ouvert, permet l'introduction du doigt indicateur jusqu'à la moitié de la longueur de la première phalange. Le corps de la matrice est un peu plus gros que dans l'état normal. Il s'écoulait du vagin un liquide presque transparent et en petite quantité. Quelques jours de repos suffirent pour ramener la santé. Les règles revinrent à l'époque voulue, et, depuis, cette dame a continué à se bien porter.

BIBLIOGRAPHIE.

CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS; par M. A. TROUSSEAU, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, etc. T. I, 772 p., chez J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

(Premier article.)

A l'époque encore très-rapprochée de nous où les doctrines médicales se partageaient les écoles et se groupaient exclusivement autour de certains noms, personne n'eût osé, à moins qu'il n'eût été lui-même un maître, se permettre de discuter et de juger un livre nouveau émané d'un de ces esprits éminents qui font les chefs d'école renommés. Les maîtres entraient alors résolûment dans la critique ou se mêlaient aux controverses et aux orages, et de leurs noms ils signaient les articles bibliographiques où se discutaient les œuvres importantes nouvelles.

Aujourd'hui que le droit de libre examen a multiplié les doctrines et abaissé les hauteurs où siégeaient les maîtres, un critique se fait de tout homme qui se sent suffisamment indépendant ou suffisamment instruit, et des écrivains obscurs peuvent apprécier, examiner et juger les travaux de haute valeur, sans qu'on exige d'eux autre chose que de la sagacité et de la bonne foi. Quant aux maîtres, ils restent fièrement sous leurs tentes où les retiennent les obligations lucratives de la clientèle désirée, et presque aucun d'eux ne songe à entrer de sa personne dans la lice, même à propos d'œuvres qui détruiraient leurs espérances d'avenir ou qui ébranleraient l'échafaudage de leurs opinions accumulées. Il est vrai aussi qu'un très-petit nombre seulement de ces illustres personnages mettent la main à la plume pour fonder son œuvre impérissable... Celui-là, jeune encore, se repose subitement au milieu du chemin commencé, laisse inachevés ses livres, et l'éditeur, obligé devant sa clientèle, n'a plus comme ressource que d'abandonner le travail à un comparse plus ou moins habile. Un autre, placé dès les premiers jours de sa carrière dans la position la plus heureuse et la plus brillante, a accumulé pendant de longues années les matériaux de son œuvre; puis tout à coup il s'endort, n'ayant même plus la fatigue pour excuse; par bonheur, l'homme qui terminera le travail est d'un esprit judicieux et d'une intelligence éminente, et il n'y a plus danger de mort pour l'œuvre depuis longtemps abandonnée. Une autre production de longue haleine subit encore des péripéties de ce genre; quand touchera-t-elle à sa fin? Enfin le professeur même, dont je veux analyser ici la clinique, n'aurait « pu trouver le temps d'écrire » s'il n'avait su habilement parler: mais la sténographie a pris soin de reproduire ses leçons; le plus assidu de ses élèves, son chef de clinique et son ami, a bien voulu les rédiger toutes en s'aidant de la sténographie autant que ce serait possible; puis le maître en a remanié lui-même quelques-unes et les a corrigées toutes, et le livre est né...

Le champ est donc libre pour les nouveau-venus, au milieu de ce silence des noms illustres et en présence d'œuvres facilement venues. Que le lecteur me permette de m'y engager, et surtout que le maître dont je touche le livre me permette de porter la main sur son travail. Je sais les excellents sentiments d'équité scientifique qui animent M. Trousseau; je connais son amour de la jeunesse et le bien qu'il lui veut dans la clinique et dans la pratique; j'ai entendu ses leçons quand je n'étais déjà plus un élève, et je veux rendre justice au médecin heureux qui s'efforce, dans son enseignement, de faire des médecins à pratique heureuse. Je jugerai ainsi la CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU sans parti pris pour ou contre, et, praticien, je chercherai seulement à savoir si le livre est capable de faire de bons praticiens.

Deux parties très-distinctes doivent nous occuper dans le livre de M. le professeur Trousseau : une première partie est l'introduction dont tous les journaux de médecine ont reproduit les pages éclatantes; la seconde partie est la clinique médicale proprement dite où l'auteur traite successivement des *fièvres éruptives*, des *exanthèmes*, des *angines*, du *muguet*, des *affections du larynx* et des *affections bronchiques et pulmonaires*.

Nous allons commencer notre analyse par l'introduction qui résume la doctrine. Nous la terminerons par l'énumération des enseignements cliniques qui résument la pratique.

Comment se fait-il que la critique n'ait pas encore abordé l'introduction de la CLINIQUE MÉDICALE de M. Trousseau? Quelle partie plus ouverte cependant aux discussions faciles, brillantes, fécondes peut-être? Pourquoi ce silence? Serait-ce parce que l'œuvre a été déflorée déjà dans les joûtes académiques à propos du perchlorure de fer, ou serait-ce nonchalance et paresse? Quoi! vous vous taisez encore, journaux qui avez accueilli avec complaisance les pages du livre, et ainsi vous restez complices d'opinions que vous ne partagez assurément pas! Quelles sont donc ces opinions et ces tendances? c'est ce que je vais essayer d'examiner et de résumer dans ce premier article, en isolant la doctrine des magnificences de langage et de forme qui la font lire avec le plus vif intérêt.

Il s'agit de la direction à donner à l'enseignement médical d'un jeune homme à partir du jour où il veut être médecin. Or il doit, suivant M. Trousseau, et certes personne ne pourrait le contester, il doit voir, toujours voir des malades. Peu importe, cependant, qu'il suive un service médical ou un service de chirurgie. Néanmoins un service médical lui donnera plus de profit réel, car il suffira à l'élève pour cela d'avoir quelques notions superficielles de physiologie. Il s'habituera ainsi de bonne heure à voir des malades, à lire sur leur visage la gravité de l'affection, à tâter le pouls, à en apprécier les qualités, etc.; enfin, quelques mois après, s'il n'a manqué de passer chaque matin une ou deux heures dans les salles d'un hôpital, beaucoup de choses seront apprises déjà qu'il eût fallu apprendre plus tard. Mais la facilité de l'étude de l'hôpital peut devenir un danger qui éloigne d'études nécessairement plus sérieuses. Ainsi, il ne faut rien moins que l'inflexible nécessité des examens pour retenir dans nos salles de dissection la plupart de nos jeunes recrues. D'un autre côté, avant d'entrer dans la carrière médicale, l'élève doit déjà avoir des notions de chimie et de physique suffisantes pour comprendre les applications à la médecine. Il faudrait donc déplorer profondément le temps qu'on perdrait à acquérir des connaissances chimiques trop étendues. En général, « les gens les plus éminents dans les sciences chimiques n'ont été que de pauvres médecins. » Ainsi, ne demandez pas à l'élève « de dissiper son

attention dans des études accessoires; » pour n'être pas inutiles, elles sont cependant trop peu importantes pour qu'on doive leur sacrifier la physiologie, la clinique et la thérapeutique; sans elles, il ne peut y avoir de médecin.

Les sciences accessoires ne sont donc pas les études sérieuses et nécessaires; leur immixtion exagérée fait du mal et égare malheureusement l'élève; revenons donc aux études cliniques.

Dans l'état de santé, les fonctions de nutrition et de relation de l'animal s'accomplissent avec régularité. Dans les maladies, des modifications ont lieu, mais elles en changent seulement les manifestations, car les propriétés de la matière vivante ne changent pas. Un élément morbide est-il introduit dans l'économie, il circule dans le sang comme les principes divers qui résultent chaque jour de la digestion, de l'absorption et de la circulation. Est-il assimilable, il reste, et de là naissent, suivant les propriétés qu'il possède, des irritations topiques, des viciations du sang, des troubles nerveux, etc. Mais souvent il n'y a que des troubles transitoires. La fièvre de digestion est un acte pathologique dans une certaine limite, et il s'accomplit sans perturbation durable. Dans la fluxion, si l'afflux insolite vient à cesser, la curation s'accomplira par un acte analogue à celui qui préside au retour de la santé après une indigestion. Que le médecin soit donc bien convaincu de ces propriétés des tissus, et qu'il ne se défie pas trop de la nature. Dans la pleurésie, « j'accepte bien que la paracentèse du thorax pourra épargner (au malade) bien des labeurs, » mais, s'il n'y a pas d'irrévocables tubercules, les fonctions naturelles suffiront désormais à la résorption du liquide, et la paracentèse agira au même titre que le vomissement quand il y a surcharge de l'estomac Il en est de même dans les maladies chroniques, et qu'on se garde de croire qu'il faille les poursuivre opiniâtrement; le mal est subjugué déjà que des lésions restent encore pour témoigner de son action passée.

Il faut donc assister souvent sans intervention active aux actes puissants de ce qu'on a appelé la *nature médicatrice.* Les homœopathes, fort involontairement, sont venus à propos pour nous apprendre a la connaître. Savoir la marche naturelle des maladies, c'est plus de la moitié de la médecine. Ce sont là les faits les plus importants que les élèves puissent observer; mais il faut pour cela un grand amour de la vérité. Il faut encore que la conscience n'ait rien à reprocher d'attendre curieusement ce que pourra faire l'expectation. Ainsi, dans les maladies qui n'ont aucune gravité, on peut en étudier les allures sans trahir ses devoirs. On doit encore proclamer l'opportunité de l'abstention dans les affections contre lesquelles tout jusqu'alors est resté impuissant. Attendre, apprend au moins une chose, c'est qu'il vaut mieux ne faire rien que de faire du mal. Cependant, les essais sont permis dans les maladies incurables pourvu qu'ils soient le corollaire des faits acquis. Nous ne pouvons faire pis que ce qui va inévitablement arriver. Les notions pratiques et thérapeutiques procèdent de l'empirisme d'abord, ensuite de l'intelligence du médecin qui a su observer et en trouver les conséquences. L'empirisme a ainsi fourni les premières notions sur le safran, sur l'action des cathérétiques, d'où est découlé le grand système de la substitution, sur l'emploi du quinquina, etc.

Mais la clinique n'apprend pas seulement à suivre la marche naturelle des maladies et à les traiter, elle enseigne les formes que le mal subit, elle montre en quoi les cas observés s'éloignent des descriptions classiques, elle fait voir les modifications individuelles dans les allures et dans le traitement des maladies. L'élève qui vient de lire un traité de pathologie médicale se croit déjà médecin, mais en présence d'un malade le terrain manque bientôt sous ses pieds. En effet, que les nosologies soient utiles à celui qui commence la médecine, j'y consens; mais à mesure que les faits se dérouleront devant les yeux des élèves, qu'ils se hâtent de se débarrasser des entraves scolastiques. Donnez à votre esprit une puissance inconnue à ceux qui restent servilement dans le sillon du maître, en réunissant les faits de votre observation privée en catégories et en systèmes qui seront une sorte de pierres d'attente pour d'autres faits analogues. Il faut aimer et rechercher dans la jeunesse cette indépendance d'esprit un peu aventureuse; sans doute le jeune médecin qui suit cette voie s'égare souvent, mais l'exercice lui profite, et il devient d'autant plus apte à comprendre et à juger.

La médecine n'est que l'art de guérir et elle n'est que cela. De tous les temps elle s'est fondée sur l'observation préalable des faits. Mais remplir une feuille d'observation d'une manière aussi complete que le font les maîtres, ne fait que montrer la patience et l'intelligence de celui qui dresse un inventaire. Cette valeur est immense, il est vrai, comme résultat, mais elle est à peu près nulle comme acte intellectuel. Aussi l'une des méthodes qui existent aujourd'hui en médecine, la méthode numérique mène-t-elle à des résultats qui ne sont et ne peuvent être que des faits bruts. Assemblez donc les observations, mais ne prenez pas au pied de la lettre la *forêt de faits* de Bacon. Quand vous les aurez possédés, laissez germer dans votre tête, chemin faisant, mille idées, mille hypothèses, mille systèmes. Ne restez pas à la remorque; qu'ils ne vous imposent pas une idée; demandez-leur la vérification de vos idées; esclaves soumis, ils doivent obéir.

Mais ce que je viens de dire ne s'applique qu'à la partie scientifique de la médecine et nullement à l'art médical. Il y a, en effet, pour les sciences, des méthodes; dans les arts, il n'y en a pas. La méthode et l'art s'excluent réciproquement. Or il ne faut regarder la médecine que comme un art; elle est peu digne de l'honneur qu'on veut lui faire en l'élevant au rang des sciences. La science a nécessairement des principes; comment un art qui s'ignore lui-même, qui marche à son but souvent à travers les ténèbres, pourrait-il avoir autre chose que des procédés. Gardez-vous donc de vous croire médecin quand vous connaîtrez les faits scientifiques. En chirurgie même, s'il nous était permis d'assembler et de ranimer les cendres d'A. Paré et de J.-L. Petit, je crains bien que ces deux grands hommes fussent des opérateurs moins brillants que tant de jeunes élèves si fiers d'un si facile talent. Un peu moins de science, mais de grâce un peu plus d'art. Le savoir est facile et l'on peut devenir savant. On naît artiste. Il appartient aux intelligences les plus subalternes d'acquérir de la science, mais si le ciel vous a refusé l'aptitude artistique, c'est-à-dire ce don du ciel qui fait l'intelligence élevée et les inspirations faciles, vous n'êtes pas nés médecins. Le travail est la source des inspirations, mais la contemplation des chefs-d'œuvre fait l'éducation de l'artiste. Allez donc aux grandes écoles et aux grands maîtres; la connaissance des laborieux procédés inventés par les artistes corrige les écarts de l'imagination, épure le goût, et dirige la spontanéité qui jette l'esprit dans les régions les plus élevées de l'art, etc.

Je viens de résumer avec la plus grande fidélité possible l'introduction du livre de M. Trousseau, et je me hâte d'en aborder la critique pour ne pas allonger outre mesure cette analyse. J'ai dit d'ailleurs en commençant à quel point de vue je désirais l'examiner, et je m'y engage sans autre préambule.

Or en bonne conscience cette doctrine est-elle capable de faire de bons praticiens? telle est la question que je me pose et que je vais essayer d'élucider. Qu'est-ce donc que le médecin praticien, puisque, suivant M. Trousseau, c'est de l'art médical seulement qu'il s'agit ici? Quel est son rôle? Quelles sont ses ressources? A qui s'adresse-t-il? Oh! pauvres médecins, pourquoi n'êtes vous pas tous de ces privilégiés et de ces riches du monde et de la profession, oracles désirés et spécialistes écoutés toujours qui peuvent se laisser entraîner sans péril à la poésie de l'art? je vous dirais peut-être soyez artistes. Mais je vous vois, le plus grand nombre, aux prises avec les exigences difficiles de la vie, disséminés dans les villages, tout le jour courant les visites, la nuit les accouchements, çà et là pratiquant de la chirurgie et de la pharmacie, et souvent appelés auprès des juges qui, croyant à la réalité de votre science, vous pressent et vous consultent, et alors je vous dis restez médecins... Qu'est-ce donc que d'être médecin? Oui, maître, j'accepte votre formule; guérir est le but, et le médecin est appelé pour guérir. Mais pour apprendre à guérir ne faut il que la clinique et l'hôpital, l'hôpital et la clinique? Quoi, ce n'est, dites-vous, que l'inflexible nécessité des examens qui puisse retenir les élèves dans les salles de dissection, et vous n'ajoutez rien de plus! Mais si guérir est le but, guérira-t-il celui qui ne sait l'anatomie que pour des examens et qui ne l'a considérée « que comme une étude de nécessité et préparatoire? » Il ne saura, soyez-en sûr, ni pratiquer un cathétérisme difficile, ni ouvrir un abcès sur le trajet d'un vaisseau important, ni débrider une hernie, etc. Vous avez créé la trachéotomie, osera-t-il porter son couteau sur la trachée et le fera-t-il avec sécurité? Vous parlez de thoracentèse, mais les artères intercostales, mais le bord supérieur du foie, mais le diaphragme, etc. Vous avez dit encore: « je déplorerais profondément le temps que vous perdriez à des connaissances chimiques trop étendues; avant d'entrer dans la carrière vous avez déjà des notions de chimie et de physique suffisantes. » Mais si guérir est le but, ne craignez-vous pas, maître, qu'il ne guérisse point, celui qui ne saurait que cela en chimie? Vous vantez le kermès dans la pneumonie, mais vous rappellerai-je que le kermès est un médicament incertain, variable dans sa composition, jamais identique à lui-même dans les officines les mieux établies, et vous rappellerai-je aussi que le médecin à la campagne est à la fois celui qui prescrit

et celui qui prépare. Ailleurs, vous parlez de l'ipécacuanha, mais vous dirai-je les falsifications de toutes sortes de ce remède et ses mélanges avec des antimoniaux émétiques; guérira-t-il, celui qui l'ignore. Enfin vous formulez fréquemment des doses variables de calomel et vous l'associez de diverses façons, soit pour activer, soit pour amoindrir son action spécifique sur les gencives. Eh bien! je ne prends pas mes exemples dans la chimie des cas extraordinaires et difficiles, eh bien, maître, ces médecins auxquels vous recommandez des connaissances chimiques pas trop étendues, je les ai vus et vous les avez peut-être vus vous-même, mêler ces drogues avec ignorance, et, le dirai-je, tuer leurs malades au lieu de les guérir! Qu'avez-vous dit encore dans cette introduction dont je ne saurais trop regretter les tendances et l'esprit? Vous avez dit « j'aime dans la jeunesse les tendances aventureuses; » vous avez dit « à mesure que les faits se dérouleront devant vos yeux, débarrassez-vous des entraves scolastiques; » vous avez dit encore « le jeune médecin qui prend cette voie s'égare souvent, mais l'expérience lui a profité; » vous dites enfin « la médecine n'est pas digne de l'honneur d'être une science, allez aux inspirations de l'artiste... » Mais, cependant, si guérir est le but, que de fois ne guérira-t-il pas, celui qui suivra aveuglément vos conseils et vos leçons! D'un côté, il n'appartient pas à tous de devenir artistes; de l'autre, les inspirations ne sont pas toujours heureuses; enfin, vous l'avez dit vous-même, dans cette voie on s'égare souvent.

J'ai terminé cette première partie de ma critique et je désire la formuler aussi par un précepte. Un peu moins d'art, dirai-je à mon tour, et beaucoup de science; arrière enfin les prétendues inspirations de l'artiste! C'est sous ce dernier nom en effet que se présentent trop souvent, dans la pratique illégale de notre profession, les prescriptions de l'homme ignare, de l'empirique et du charlatan. N'élevez donc pas outre mesure ces dangereuses exagérations. Beaucoup de jeunes gens déjà, dans cette période présente de l'industrialisme habile, ne sont que trop disposés à entrer dans cette voie lucrative et facile. Que les maîtres exigent de la science et beaucoup de science. D'un autre côté, qu'elle ne se courbe pas sous l'anathème cette active et intelligente école des sciences anatomiques, des sciences physiques et des sciences chimiques. Par eux, je le crois, la médecine sortira quelque jour de ses ténèbres, et par eux, j'en ai la conviction profonde, il n'y aura plus d'art médical, il y aura la science médicale. D'ailleurs, dans un deuxième article, j'essayerai de démontrer que M. Trousseau est peut-être plus de cette dernière école que de l'autre, d'où je conclurai que pour faire l'introduction de la CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU, il eût mieux valu lentement en écrire les pages que savoir trop habilement parler.

ALPH. SALMON.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique, M. le docteur Poiseuille, membre de l'Académie de médecine, a été nommé inspecteur de l'instruction primaire du département de la Seine (place créée).

— Par divers arrêtés, ont été nommés :

Officiers de l'instruction publique : MM. Jobert (de Lamballe), Longet, Gosselin et Jarjavay, professeurs à la Faculté de médecine de Paris; M. Valenciennes, professeur à l'Ecole supérieure de pharmacie; M. Leroy, professeur à l'Ecole de médecine de Caen; M. Husson, directeur de l'assistance publique.

Officiers d'Académie : M. Coze, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg; MM. les professeurs aux Ecoles de médecine dont les noms suivent : Thomas (Reims), Michaud (Grenoble), Granier (Lyon), Guérineau (Poitiers), Ecorchard (Nantes), Nogués (Toulouse); M. Bourbon, secrétaire de la Faculté de médecine de Paris; M. Hébert, pharmacien en chef de l'hôpital des Cliniques; M. Laurens, secrétaire agent comptable à la Faculté de médecine de Montpellier.

— Par arrêté en date du 29 janvier, M. le docteur Tarnier a été nommé chef de clinique de M. le professeur Paul Dubois.

— Le conseil d'Etat vient de statuer sur une question qui ne manque pas d'intérêt :

M. le comte de Larnage, maire de la ville de Tain (Drôme), a fondé en 1857 un établissement où l'on soigne spécialement l'épilepsie.

Cette fondation est dirigée par des sœurs de la Charité ou sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. La supérieure de l'asile de Saint-Vincent-de-Paul a été imposée au rôle des patentes comme dirigeant une maison de santé particulière; elle a réclamé d'abord devant le conseil de préfecture de la Drôme, mais sa réclamation a été rejetée. Alors elle a réclamé de nouveau, et a invoqué à l'appui de sa demande en dégrèvement la destination de l'établissement, qui renferme aujourd'hui cent vingt malades, dont quatorze sont reçus gratuitement et trente-six à prix réduit du tarif.

M. le ministre des finances reconnaît que l'asile de Saint-Vincent-de-Paul ne conserve pas pour lui les économies faites par l'établissement, qu'il les emploie à des œuvres charitables, et principalement à l'admission des épileptiques indigents; mais, d'après la loi, il ne saurait être exempt de la patente pour ce fait, pas plus que ne le serait un contribuable qui viendrait alléguer qu'il emploie en œuvres charitables les bénéfices provenant de son industrie.

Conformément à ces conclusions, est intervenu un décret qui rejette la requête de la supérieure.

— M. Reynal, chef de clinique à l'Ecole impériale vétérinaire d'Alfort, vient d'être nommé professeur de pathologie, de thérapeutique et de police sanitaire à la même école, en remplacement de M. Delafond, nommé directeur.

— Un concours pour deux places de chirurgien-adjoint des hôpitaux de Marseille sera ouvert, à l'Hôtel-Dieu de cette ville, le 30 avril prochain.

Les candidats devront justifier de quatre ans révolus de doctorat. Les chefs internes des hôpitaux de Marseille seront admis s'ils ont un an d'exercice en cette qualité.

Ils devront se faire inscrire, huit jours au moins avant l'ouverture du concours, au secrétariat de l'Hôtel-Dieu, à Marseille.

— La Société de médecine de Bordeaux, dans sa séance publique, qui a eu lieu le 23 janvier, a décerné pour le concours ayant pour objet la *prophylaxie de la tuberculose* :

1° Une mention honorable à chacun des mémoires n°s 4, 6, 8, 2, dont les auteurs sont MM. Edwien Lee (de Londres), Desayvre (de Châtellerault), Beg (d'Edimbourg), F. César Castiglioni (de Milan);

2° Une médaille d'or de 100 fr. au mémoire n° 1, dont l'auteur est M. J. B. Ullersperger (de Munich). — Cette récompense, accordée en considération de savantes et longues recherches, n'est point détachée du prix, qui reste intact, et qui, sous tous les rapports, a été donné intégralement;

3° Une médaille d'or de 300 fr. (le prix de 1860) au mémoire portant le n° 3, dont l'auteur est M. Louis Perroud (de Lyon);

La Société accorde en outre, pour des mémoires manuscrits qui lui ont été envoyés en 1860 :

A M. Puech (de Nîmes) : DE L'OCCLUSION DES CONDUITS VULVO-UTÉRINS ET DE LA RÉTENTION DU SANG MENSTRUEL, une médaille d'argent grand module, et le titre de membre correspondant;

Des mentions honorables à MM. Bonnet (de Poitiers), Gouet (de Brest), Fleury (de Toulon).

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. Une nouvelle condamnation pour exercice illégal vient d'être obtenue par la Société locale des médecins de l'arrondissement de Marseille contre un nommé Lépine, se disant ophthalmologiste, et qui a été condamné par le tribunal de Marseille à 15 fr. d'amende, aux dépens, et à 200 fr. de dommages-intérêts envers la Société.

— M. le docteur Maunoir vient de mourir à Genève à l'âge de 93 ans. Il avait pris part avec Delpech au concours établi à la Faculté de Montpellier pour une chaire de clinique médicale.

— M. le docteur Henri Touchon, accoucheur distingué, vient de mourir à Neuchâtel (Suisse).

— Le corps médical de l'Alsace vient de perdre deux de ses plus anciens médecins. M. le docteur Hartung a succombé à Strasbourg, à la fin de l'année 1860. A Colmar, le plus ancien docteur du Haut-Rhin, M. Macker père, a terminé sa laborieuse carrière le 15 janvier dernier.

— Le docteur Fleuret, auteur de travaux estimés de médecine légale et de mémoires sur quelques épidémies, vient de mourir à Annecy, emportant les regrets unanimes de la population.

— M. le docteur Gely, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nantes, professeur de pathologie externe à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de cette ville, membre de la Société académique de la Loire-Inférieure, est mort le 14 janvier dernier, après une maladie qui l'avait tenu pendant plusieurs années éloigné de son service et de sa clientèle.

— M. Guignard, professeur suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers, est chargé provisoirement du cours de clinique interne à ladite Ecole (emploi vacant).

M. Chenevier, professeur adjoint à l'Ecole préparatoire de médecine de Besançon, est nommé professeur de clinique externe à ladite Ecole, en remplacement de M. Corbet, admis sur sa demande à faire valoir ses droits à la retraite.

— Les élections récentes, dans la Haute-Savoie, ont fait entrer au conseil général plusieurs de nos plus dignes confrères : MM. Dagand, (à Alby), Guy (à Cluses), Pelloux (à la Roche), Depoisier (à Samoëns), Bouchet (à Cruseilhes); — au conseil d'arrondissement, les docteurs Gavillet (à Marcellaz), Besson (à Saint-Jeoire), Descôtes (à Rumilly), Delavenay (à Seyssel).

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CONGESTIONS CÉRÉBRALES APOPLECTIFORMES. M. TROUSSEAU.

Pourquoi M. Trousseau n'a-t-il pas, il y a un mois, commencé son attaque, comme il vient de mettre fin à la discussion? Il aurait, nous le croyons, soulevé moins d'adversaires contre sa proposition; il aurait surtout donné à l'idée nouvelle qu'il désirait répandre un fondement scientifique plus assuré, une base plus large et en même temps plus élevée.

M. Trousseau a trop de facilité oratoire : il est tellement à son aise à une tribune qu'il ne lui paraît pas nécessaire de faire l'inspection de son artillerie avant la bataille; il met le feu à ses pièces sans avoir pris le compte de ses munitions, comme un homme qui croit à son étoile. Aujourd'hui, par exemple, qui n'aurait cru, au début de son discours, qu'il allait tout simplement demander à l'art de l'orateur de le tirer d'un mauvais pas? La première partie de son argumentation semble tout entière destinée à réduire sa sortie aux moindres proportions : il fait, dans ses distinctions, dans l'exposé des exceptions que peut rencontrer sa loi nouvelle, le vrai tableau du diagnostic différentiel qu'on lui avait avec quelque raison reproché d'avoir omis en ouvrant sa première brèche. Mais, cette esquisse largement tracée, il a le soin de l'envelopper d'un fond assez varié, assez imagé pour que l'on puisse croire à une simple reproduction, et que l'orateur revient, pour les développer, sur des points accusés déjà dans son premier discours. Il semble dès lors que le brillant orateur n'a fait là que compléter, en la restreignant un peu, sa proposition révolutionnaire, et qu'en somme, les débats et la réflexion lui permettent de la maintenir en en effleurant à peine la forme.

Telle était du reste la conclusion à laquelle chacun s'attendait, et nous ne dirions pas avec assurance que l'habile orateur prétendit bien certainement à un triomphe plus étendu.

Eh bien! ce triomphe plus étendu, M. Trousseau nous paraît aujourd'hui l'avoir remporté; sans s'être, autant qu'il l'aurait dû peut-être, appesanti sur l'idée mère de sa nouvelle théorie, il l'a cette fois exprimée, quoique encore un peu confuse, et demandant un supplément d'éclat dans cette expression.

Non, a dit M. Trousseau ou du moins a-t-il fait entendre, car il ne s'est pas énoncé avec cette forme absolue; non, il n'y a pas de congestion cérébrale apoplectiforme essentielle et primitive. Non; il n'y a pas de suspension subite des cinq sens et du mouvement qui prenne son point de départ dans un raptus sanguin survenant sans cause première.

Non, si l'on excepte le cas de rupture mécanique ou encombrement subit des vaisseaux, il n'y point dans le système sanguin de ces caprices congestifs qui suspendent pendant un temps plus ou moins long la vie animale. Ces suspensions subites ne peuvent prendre naissance que dans le système nerveux lui-même; et le coup de sang apoplectique ne saurait avoir lieu sans une détermination première de l'organe encéphalique qui tient le système vasculaire sous sa dépendance.

Nous ajoutons ici, nous le savons, aux paroles de M. Trousseau; nous ne croyons pas ajouter à sa pensée : elle nous est apparue ainsi, plutôt démontrée que formulée, ce qui est nouveau chez le savant professeur, dans la seconde partie de son argumentation. Quand M. Trousseau a rappelé la pâleur *initiale* de tout accès épileptiforme, la pâleur même de l'attaque d'apoplexie dite congestive, dans les premiers instants de l'accident, il a suffisamment établi que cet accident ne pouvait avoir pour point de départ une réplétion excessive, une turgescence *à priori* du système musculaire encéphalique. Lorsque ce système devient turgide, ce qui ne tarde quand la respiration et la circulation continuent, on est déjà en présence des phénomènes secondaires, consécutifs; fût-ce seulement au bout de trente secondes, on est déjà dans la seconde période de l'accès, la période congestive consécutive.

Telle est certainement la signification à donner au tableau de l'attaque. Non-seulement on tombe subitement, *repentè*, mais on est *frappé*. On sent *un coup*, et d'une toute autre vivacité qu'une pulsation artérielle, surtout si l'on s'imagine que ce choc soit apporté par tout l'arbre capillaire. C'est là le phénomène premier, le phénomène capital et sa nature est assurément nerveuse. Son instantanéité n'est en nul rapport de mesure avec le temps qui serait nécessaire à un flot sanguin aussi divisé que celui apporté par les artères encéphaliques pour imprimer à l'organe une percussion de cette violence.

Et d'ailleurs au premier instant le visage est pâle, très-pâle : si la congestion était primitive, le flot sanguin, le raptus congestif, suivrait donc, a fait observer M. Trousseau, le cours de la bifurcation interne de la carotide, par exemple, sans occuper les branches externes du même tronc vasculaire. Une force *à tergo* ne saurait faire de ces distinctions.

Cet argument nous paraît considérable. On ne pourrait, en effet, supposer une semblable élection entre la route interne et la route extérieure, entre les vaisseaux profonds et les divisions superficielles, si la cause du raptus sanguin dont il s'agit se trouvait en arrière du flot, à l'origine de l'onde fluide, et non pas dans la région de son éparpillement.

Admettez, si vous voulez, que les causes prochaines de l'accident soient un raptus sanguin; vous êtes forcé dès lors d'admettre comme cause prochaine à ce raptus lui-même une sollicitation quelconque, un appel dans les tissus qu'il va envahir. Ce fait, que la congestion ne serait qu'interne, suppose forcément un *appel* de la part de la région centrale, une force attractive et non une action propulsive. Cette dernière n'envahirait-elle pas en même temps la superficie et les profondeurs.

On avait objecté au savant professeur la constatation irrécusable de la congestion encéphalique dans la plupart des accidents apoplectiformes éprouvés par les aliénés paralytiques. M. Trousseau a su découvrir dans le tableau même qui lui était présenté une confirmation des vues que nous venons de reproduire. Quel meilleur exemple pourrait-on offrir, en effet, de l'existence d'une cause antérieure à toutes celles reconnues jusqu'ici dans la production de l'attaque apoplectiforme? Le cerveau du dément paralytique, même dans son état de

---

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Vingt et unième lettre.

De la médecine chez les Chinois. (Suite.)

La médecine chez les Chinois est toute empirique, il est vrai, mais peut-être pourrait-on trouver chez eux quelque utile enseignement si l'on pouvait suivre de près leur pratique tout en la soumettant à un sévère et consciencieux contrôle. Cependant nous ne partageons pas des espérances optimistes et exagérées à cet endroit.

Un moyen médico-chirurgical qui leur fait honneur, car ils l'ont inventé, mais dont ils abusent, c'est l'acupuncture. Cette petite opération, on le sait, consiste à introduire dans l'épaisseur des tissus et à une profondeur variable, une ou plusieurs aiguilles déliées dont la longueur varie de 4 à 8 centimètres. Une aiguille à acupuncture est fixée sur un petit manche à pans, sur lequel on presse en même temps qu'on lui imprime un mouvement de rotation sur son axe pour la faire pénétrer dans les chairs.

Les Chinois et les Japonais pratiquent l'acupuncture dans presque toutes les maladies, et même comme moyen de préservation ou prophylactique.

Ce moyen curatif était oublié, sinon inconnu en Europe, lorsque le voyageur Kœmpfer l'apporta du Japon à la fin du dix-septième siècle; Dujardin et Vicq-d'Azyr en parlèrent, et plus récemment Berlioz, et Jules Cloquet en firent mention de nouveau.

Depuis que l'électricité est employée en médecine, on se sert quelquefois de l'acupuncture pour faire passer un courant électrique à travers les aiguilles implantées dans un organe. L'opération prend alors le nom d'électropuncture.

Mais parlons de l'acupuncture telle que les Chinois l'ont inventée et pratiquée. Cette opération, connue en Chine dès la plus haute antiquité, est passée ensuite dans le Japon. Elle est très-fréquemment en usage dans les deux pays pour traiter un nombre considérable de maladies. Le savoir-faire de l'opérateur consiste dans le choix des divers points du corps où il doit enfoncer les longues aiguilles métalliques dont il se sert, la profondeur à laquelle elles doivent pénétrer et la direction qu'elles doivent suivre. Dans certains cas, on se sert d'aiguilles rougies au feu. On raconte des merveilles de cette opération, et souvent en effet on obtient par ce moyen des cures remarquables.

L'acupuncture a eu en Europe, à différentes époques, une assez grande vogue. Voici ce que M. Abel Rémusat en dit dans ses MÉLANGES ASIATIQUES en 1825

« L'acupuncture qui, depuis la plus haute antiquité, forme l'un des prin-

santé le plus parfait, le plus éloigné, apparemment, des accidents congestifs, est-ce un cerveau normal? Y a-t-il témérité ou abus à prétendre que cette pulpe encéphalique soit modifiée, *à priori*; qu'elle soit le siége d'une modification quelconque sensible ou insensible, que l'œil pourra ou non reconnaître, mais dont la manifestation phénomenale s'expose si brutalement? Là ou nulle part assurément il existe une cause antécédente de longtemps antérieure au coup de sang, si coup de sang il y a.

Mais on peut aller plus loin, et dans la parenté héréditaire si fréquente observée entre toutes les formes de l'aliénation et l'épilepsie, le pathogéniste peut voir les marques d'une consanguinité étiologique plus que possible, très-probable.

Dès lors on posera en principe qu'à part les altérations anatomiques du tissu vasculaire, qu'à part les arrêts ou embarras mécaniques de la circulation, le rôle du système sanguin dans les accidents apoplectiformes ne peut être que secondaire; ces accidents ne peuvent avoir leur raison d'être que dans le cerveau lui-même, dans une modalité quelconque essentielle, c'est-à-dire non tangible, ou au contraire, dans quelques cas, perceptible après la mort, de la substance nerveuse elle-même, ou pour prendre le langage des vitalistes, dans une modification des qualités de l'encéphale.

Cette démonstration faite — car cette face de l'argumentation du savant professeur nous paraît remplir les conditions de la démonstration — la conclusion spéciale de la question débattue perd de son importance quant aux termes dans lesquels on devra l'exprimer.

S'il est excessif peut-être d'affirmer carrément que toute congestion apoplectiforme ne soit qu'une attaque d'épilepsie, on peut cependant dire d'une manière absolue, et M. Trousseau n'en demandera certainement pas davantage, que tout accident apoplectiforme, non attribuable à une lésion mécanique du système circulatoire, a, tout comme l'accès essentiel d'épilepsie, sa raison d'être, son siége virtuel, necessaire et suffisant, sa cause prochaine, en un mot dans un trouble de l'organe sensible. C'est dans l'encéphale même que se produit le *coup* qui renverse, la *décharge « électriforme »* sous laquelle on est anéanti.

Par quoi seront différenciées maintenant, dans la plupart des cas, l'epilepsie et la simple apoplexie? Par la présence ou l'absence de phénomènes convulsifs. Ce sont là les signes différentiels les plus importants. On y joindra le temps plus ou moins long pris par le retour a la vie complète, la marche ultérieure de la santé altérée de l'individu, et ce sera tout. Des différences plus ou moins accusées dans la forme future; mais point de différences heureuses entre les conséquences finales qui atteindront les sujets. Nul bon espoir d'un côté ni de l'autre, nul traitement heureux et propre par ses succès à éclairer sur la nature des troubles premiers de l'encéphale. Obscurité et deuil de toutes parts!

A ce point de vue, qui embrasse les deux affections dans leur ensemble, la proposition de M. Trousseau a une valeur à comparer et une valeur entière. Elle va plus haut et plus loin que n'allaient les doctrines traditionnelles. Elle montre qu'on n'avait satisfait qu'à une simple différentiation extérieure et superficielle, quand on avait cru creuser un abîme entre deux phénoménalités offrant seulement quelques traits differents; au fond on avait commis une erreur et rien ne montre, en réalité, que ces états soient aussi différents dans leur nature que dans leur physionomie, quand cette physionomie est elle-même bien positivement différente.

Mais quand elle l'est peu, quand les seules diversités à signaler consisteront dans quelques nuances convulsives, dans un peu plus ou moins de temps à revenir des conséquences de l'attaque, téméraire assurément serait celui qui voudrait voir entre les deux états des différences tranchées de nature.

Cette conclusion nous ramène encore aux propositions mêmes que nous avions formulées dans nos aperçus précédents. En face d'une attaque apoplectiforme dont le système *mécanique* circulatoire ne devra pas être accusé, nous ne sommes pas aujourd'hui, en l'état de la science, en droit d'établir des différences quelconques sur la nature de la cause apoplectiforme. Epileptique ou autre, cette cause se cache dans une modalité de la substance nerveuse dont l'essence nous échappe également; et si nous n'avons d'autre ressource en tel cas que celle de la nommer, suivant les anciens errements, attaque d'épilepsie ou congestion cérébrale apoplectiforme, nous n'en sommes pas plus avancés pour cela; et, sous ce rapport, la proposition de M. Trousseau sort du débat avec toute sa portée. Elle raye du cadre des maladies définies une affection qui n'y figurait que par une symptomatologie et une dénomination dont un élément, au moins, était menteur, la congestion. Elle lui restitue sa véritable étiquette : attaque d'apoplexie sans suites immédiates considérables.

Enfin, elle laisse le champ absolument libre aux recherches à poursuivre sur sa nature : cette nature n'est peut-être que celle de l'épilepsie; elle est telle sans doute dans bien des cas, la discussion l'a prouvé; M. Trousseau a probablement été trop loin pour l'état de nos connaissances, en affirmant qu'il n'y avait là, le plus souvent, qu'une seule et même chose. Mais ce qui est encore plus certain, c'est qu'on ne saurait dire pertinemment qu'il n'en est rien, puisqu'on n'a pas la moindre idée de ce qu'est au fond l'une ou l'autre des deux affections; et que la seule conclusion à tirer de cet important débat, un des plus sérieux qui aient été agités devant la savante compagnie, c'est que les deux états nerveux, inconnus dans leur essence, qui president à la manifestation dite épileptique et à la congestion cérébrale apoplectiforme, sont assurément plus voisins l'un de l'autre que distants dans leur origine et leur nature. Tout est encore à faire en ce qui les concerne, et l'anatomie pathologique n'a malheureusement, sur ce point comme sur tant d'autres, que de beaux, mais stériles travaux à nous offrir.

GIRAUD-TEULON.

---

cipaux moyens de la médecine curative des Chinois et des Japonais, a été remise en usage en Europe depuis plusieurs années, et particulièrement préconisée en France depuis quelques mois. Ainsi qu'il arrive pour tout ce qui semble nouveau et singulier, ce procédé a trouvé des détracteurs et des enthousiastes. Les uns y ont vu une sorte de panacée d'un effet merveilleux, les autres une opération le plus souvent insignifiante, et qui, dans certains cas, pouvait entraîner les suites les plus graves. De part et d'autre on a cité des faits, et les observations ne se présentant pas assez vite ni en nombre suffisant, on a invoqué l'expérience des Asiatiques habituellement si *dédaigneux* sur les matières de science. Indépendamment des mémoires académiques et des articles de journaux, on a fait imprimer quelques opuscules propres à jeter du jour sur ce point intéressant de thérapeutique et de physiologie. Plusieurs médecins et physiciens célèbres, entre autres MM. Morand, J. Cloquet et Pouillet, firent à cette époque de nombreuses expériences d'acupuncture. En étudiant la manière dont les aiguilles agissent sur les corps vivants, on avait été d'abord porté à penser que la douleur avait pour cause l'accumulation du fluide électrique dans la partie qui en est le siége, et que l'introduction de l'aiguille en favorisait le dégagement. L'aiguille, dans cette hypothèse, n'était qu'un véritable paratonnerre introduit dans le corps du malade. Le soulagement immédiat et pour ainsi dire instantané qu'il éprouvait conduisit naturellement à comparer cette action physiologique au phénomène qui se passe lorsqu'une surface chargée d'électricité est mise en rapports avec d'autres corps au moyen d'un conducteur métallique. On avait même cru sentir en touchant le corps de l'aiguille, environ dix minutes après l'introduction, un petit choc assez semblable à celui qu'aurait produit un fil conducteur d'une pile voltaïque très-faible. »

Ainsi l'on cherchait à expliquer tout à la fois la cause de l'affection, qui consisterait dans une accumulation morbide du fluide électrique sur une branche nerveuse et l'effet curatif qui s'opérait par la simple soustraction du fluide.

Plus tard on a reconnu, d'après les expériences de M. Pouillet, qu'à la vérité il y avait une action électrique produite par l'introduction d'une aiguille dans un muscle rhumatisé, mais que cette action n'était pas due a la douleur ou a la cause qui la fait naître et qui l'entretient, puisqu'elle se montre également lorsque l'acupuncture est pratiquée sur une partie qui n'est le siége d'aucune affection névralgique. On s'était assuré que cette action avait lieu de la même manière chez les animaux, et enfin qu'elle coexistait constamment avec l'oxydation de l'aiguille. On démontrait qu'elle n'était jamais excitée par une aiguille de platine, d'or ou d'argent, mais bien par des aiguilles faites de tout autre métal oxydable. Il est donc permis de conclure que le phénomène physique qu'on observe est le résultat d'une action chimique entre le métal de l'aiguille et les parties avec lesquelles on l'a mise en contact; car il n'y a jamais d'oxydation de métal sans développement d'électricité; il est donc à peu près certain que ce courant n'est pour rien dans le soulagement qu'éprouvent les malades.

Quant aux effets physiologiques de l'acupuncture, indépendamment du soulagement des malades qu'on a remarqué particulièrement dans les cas de rhumatisme et de névralgie, on a observé le plus souvent les phénomènes

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

L'albuminurie est une affection qui n'a véritablement pris rang que depuis un petit nombre d'années dans les cadres nosologiques. On n'a donc aucunement lieu d'être étonné des nombreux *desiderata* qui marquent son histoire. Sa nature, notamment, a fourni le plus vaste champ aux hypothèses. Un certain nombre de théories ont été successivement formulées, par les auteurs les plus recommandables, sur cette question si obscure et qu'il importait au plus haut point d'élucider. Mais, il faut bien le reconnaître, les efforts les plus louables, les plus persévérants n'ont point encore eu, jusqu'à ce jour, pour effet d'arracher à l'organisme son impénétrable mystère. Je dirai plus: l'incertitude, à ce point de vue, semble aujourd'hui plus grande que jamais. C'est ainsi que l'auteur d'une thèse, fort remarquable d'ailleurs, soutenue tout récemment devant la Faculté de médecine de Paris, a été jusqu'à dénier à l'albuminurie le droit de prendre rang dans une classification nosologique. Voici d'ailleurs les termes mêmes dans lesquels s'exprime M. Lorain :

« Réduite à un phénomène souvent accidentel, toujours secondaire, peut-être explicable dans son essence par une théorie toute mécanique, l'albuminerie ne doit pas prendre rang dans une classification nosologique et ne peut être considérée que comme un signe physique qu'il faut étudier dans l'état de santé comme dans l'état de maladie, et dont il reste seulement encore à mieux préciser les rapports avec les affections très-diverses et très-nombreuses dans lesquelles il est donné au médecin de l'observer (1). »

On peut se convaincre par cette citation, empruntée à une œuvre émanant d'un praticien recommandable et placé au foyer même de la science, que cet obscur problème nosologique demeure plus que jamais à l'état de l'X algébrique. Je dirai plus : la confusion ne semble-t-elle pas arrivée à son comble?

Placé dans des conditions éminemment favorables pour étudier avec soin cette affection toute protéiforme, j'ai fait tous mes efforts pour en pénétrer les mystères. Pendant ces quatre dernières années, elle a fait l'objet de mes méditations incessantes. Favorisé par des coïncidences heureuses et peut-être toutes fortuites, il m'a été donné d'observer, durant ce laps de temps, trente-sept sujets affectés d'albuminerie soit aiguë, soit chronique. J'ai donc été en demeure d'en faire sérieusement l'étude. Mes efforts les plus persévérants ont surtout tendu vers ce but éminemment capital : déterminer la nature essentielle de la maladie.

Plus heureux en cela que mes devanciers, suis-je parvenu à dégager enfin une inconnue jusqu'ici si infructueusement cherchée? C'est ce dont pourront juger les personnes qui me feront l'honneur de me lire.

Quoi qu'il en soit, en admettant que je me fasse illusion sur la valeur et la portée de mes expériences et de mes arguments, je crois que les unes et les autres sont au moins de nature à jeter quelque lumière sur cet obscur sujet. Si je n'ai point atteint le but que je me suis proposé, que des expérimentateurs plus habiles, que des physiologistes plus instruits s'engagent dans la nouvelle voie que je vais m'efforcer de tracer. Il ne leur sera pas difficile de rectifier les erreurs que j'aurai pu commettre. Ce que je désire, avant toute chose, c'est que la lumière se fasse. Dans tous les cas, je m'estimerai suffisamment rémunéré de mes labeurs si les matériaux fournis par moi pour l'édification de ce monument scientifique sont jugés dignes d'être employés utilement par des mains plus habiles.

Si la véritable nature de l'albuminurie est demeurée jusqu'à ce jour à l'état de lettre close, c'est que l'on n'a point su tenir suffisamment compte du caractère véritablement pathognomonique de cette affection, à savoir l'albuminurrhée. Si l'on en excepte, en effet, MM. Gubler et Luton qui les premiers ont eu l'idée d'estimer approximativement les proportions de l'albumine excrétée par l'émonctoire uropoiétique, en vue seulement toutefois d'étudier les effets albuminogéniques de la digestion, aucun praticien jusqu'ici, que je sache, ne s'est occupé sérieusement de l'analyse quantitative de ce produit immédiat. C'est cette négligence incompréhensible qui rend compte de la stérilité des efforts de tant d'hommes éminents. Ils se sont laissé entraîner beaucoup trop avant dans le champ de l'imagination et se sont perdus dans le domaine du conjectural. Si, procédant différemment, ils avaient songé, et cette idée devait tout naturellement se présenter à leur esprit, si, dis-je, ils avaient songé à faire une étude sérieuse du phénomène morbide, signe objectif si éminemment caractéristique de cette entité morbide, ils n'auraient certes pas tardé à saisir ce nouveau fil labyrinthique, qui leur aurait bientôt permis d'arracher enfin à l'organisme un voile mystérieux.

Voici comment j'ai été moi-même conduit à faire l'étude de cette manifestation morbide.

Je donnais des soins assidus à un albuminurique dont j'analysais fréquemment les urines. Malgré toute l'imperfection du mode d'exploration dont je faisais alors usage, je ne tardai pas à m'apercevoir que l'albumine subissait des oscillations journalières parfois fort notables. C'en était assez pour me donner l'idée d'entreprendre des expériences en vue de tenter de découvrir les causes en raison desquelles se produisaient de semblables variations. Je conçus et exécutai aussitôt le petit instrument dont je vais bientôt donner le description et je me livrai avec ardeur à l'analyse de l'albumine urinaire. Je ne tardai pas à m'apercevoir que j'avais trouvé, dans ce mode d'investigation, une mine féconde et encore inexplorée. Depuis ce moment, je n'ai cessé de saisir avec empressément toutes les occasions de multiplier, de varier mes expériences. On verra bientôt que ce sont leurs résultats qui m'ont permis de me former une idée propre concernant la

(1) THÈSE POUR LE CONCOURS DE L'AGRÉGATION, 1860, p. 130.

---

suivants : l'introduction de l'aiguille est peu douloureuse, si l'on a la précaution de bien tendre la peau et si l'on fait tourner l'aiguille au lieu de la pousser directement. En général l'extraction est plus douloureuse que l'introduction, il sort peu de sang, quelquefois cependant on en voit suinter une ou deux gouttelettes.

La peau se soulève autour de l'instrument en conservant sa couleur naturelle, mais bientôt elle s'affaisse et l'on voit ordinairement se former une auréole rouge. Le malade ressent alors des élancements qui se dirigent vers la pointe, des contractions musculaires, de l'engourdissement selon le trajet des gros cordons nerveux, des tremblements fébriles. Il n'est pas rare de voir survenir des sueurs répandues sur la partie de la peau qui répond au siége de la douleur. Cette dernière a dès lors cessé, ou se trouve diminuée ou transportée. C'est encore vers ce temps que surviennent ces défaillances plus ou moins prononcées, plus ou moins durables qu'on ne saurait guère attribuer à la douleur produite par la piqûre, puisqu'elles ont lieu après que la sensation douloureuse a disparu. C'est même là le seul accident qu'on voit communément résulter de l'acupuncture.

Il y aurait peut-être des blessures graves et des suites funestes si l'aiguille traversait de gros troncs nerveux, des artères ou les organes essentiels à la vie. Quelques chirurgiens ont prétendu que l'extrême ténuité des aiguilles garantissait de ces inconvénients. Quoiqu'on ait fait plusieurs expériences sur des animaux et qu'on leur ait traversé sans le moindre accident l'estomac, le poumon et même le cœur, il n'en est pas moins vrai que de pareilles tentatives pourraient occasionner des malheurs irréparables, et d'autant plus regrettables, dirons-nous, que l'acupuncture n'a rien d'absolu, que ses résultats sont incertains et moins curatifs que palliatifs.

Aussi est-il probable que les Chinois et les Japonais ne connaissant pas l'anatomie et n'ayant que des idées vagues et erronées sur l'organisation du corps humain, doivent souvent éprouver de bien funestes résultats dans leurs opérations. Cependant l'acupuncture n'est pas pratiquée chez eux sans règle et sans méthode, ni tout à fait abandonnée au caprice des hommes qui l'exercent.

On a déterminé sur la surface du corps 367 points qui ont reçu des noms particuliers d'après les rapports où l'on a supposé qu'ils étaient avec les parties internes, et afin qu'on puisse s'exercer sans compromettre la santé des hommes, on a fabriqué de petites figures de cuivre sur lesquelles on a ménagé de très-petits trous aux endroits convenables. La surface de ces figures est recouverte de papier collé, et l'étudiant doit y porter l'aiguille sans hésitation, et reconnaître du premier coup l'ouverture au lieu qu'il faut opérer suivant l'affection sur laquelle il est interrogé.

« Mais que peuvent signifier toutes ces précautions, dit Abel Rémusat, en parlant d'un livre japonais sur l'acupuncture, lorsque dans l'ignorance profonde où sont ces médecins de la situation des organes de leur connexion, ils se règlent uniquement sur les principes d'une routine aveugle ou sur la théorie plus absurde encore d'une physiologie fantastique.» C'est ce qu'on peut voir dans les préceptes tant généraux que particuliers que l'auteur japonais a rassemblés.

On part de ce principe que les artères vont toujours de *bas en haut*. C'est

nature essentielle de l'albuminurie. De nouvelles notions, empruntées au domaine de l'urinométrie, de la physiologie et de la pathologie, sont bientôt venues corroborer ces données expérimentales et faire corps avec elles.

C'est en m'étayant sur ces quatre ordres de preuves que je me propose, aujourd'hui que mes convictions sont bien arrêtées sur cet important sujet, de soumettre à l'appréciation du corps médical mes vues propres concernant la véritable nature de l'albuminurie. Puissé-je ne m'être point illusionné moi-même sur leur valeur! Je le souhaite assurément beaucoup plus ardemment pour l'honneur de l'art et le bien de l'humanité qu'en vue d'un intérêt tout personnel.

Pour mettre de l'ordre dans ce travail je dois d'abord traiter de l'analyse de l'albumine urinaire; je m'occuperai ensuite de l'albuminométrie. Je produirai, après cette double étude préliminaire et indispensable, les importants résultats fournis par ce mode d'investigation. Puis je traiterai succinctement de l'urinométrie, mode d'investigation qui n'est pas sans fournir quelques données précieuses sur la question que je vais m'efforcer d'élucider. Pour compléter mon argumentation, je ferai enfin appel soit incidemment, toutes les fois que l'occasion s'en présentera, soit dans les chapitres spéciaux, aux données empruntées au domaine de la physiologie et de la pathologie.

§ I. — DE L'ANALYSE QUALITATIVE DE L'ALBUMINE URINAIRE.

L'analyse des urines albumineuses peut tendre à deux fins. Dans un cas, l'exploration a pour unique but de décider, dans cette excrétion, la présence de l'albumine : il s'agit alors d'une simple analyse qualitative. Dans un second cas, l'expérimentateur se propose d'estimer les proportions de ce principe immédiat : c'est l'analyse quantitative. Mon intention, dans le présent chapitre, est de m'occuper surtout de la première. Je traiterai bientôt séparément de la seconde lorsqu'il sera question de l'albuminométrie.

Je dois commencer par prémunir les personnes peu familiarisées avec ces sortes d'expériences contre une source d'erreurs, peu graves en soi d'ailleurs, dans laquelle je suis tombé plus d'une fois moi-même, alors que je n'étais point encore suffisamment édifié sur cette question.

Les urines albumineuses affectent quelquefois la forme nuageuse. Après quelques heures de repos ces légers sédiments, dont l'abondance est variable, finissent par se déposer. Leur aspect, qui rappelle celui de l'albumine, les a fait confondre avec ce principe immédiat, et l'on en a inféré que ce dernier était susceptible de se précipiter spontanément. M. Becquerel, qui a signalé cette erreur (1), attribue la formation de ces produits aux combinaisons du mucus avec l'acide urique.

L'albumine donc n'est point susceptible de se déposer spontanément, les réactifs seuls peuvent déterminer sa précipitation. Ils sont d'ailleurs fort nombreux; malheureusement ils sont *tous* plus ou moins infidèles. On va sans doute me trouver tout d'abord bien radical, car je ne formule même pas une unique réserve en faveur de l'acide nitrique, le plus fidèle réactif cependant de l'albumine? C'est que lui aussi n'est pas dans tous les cas infaillible; que l'albumine, par une transformation isomérique, se convertisse en albuminose, l'acide nitrique ne fournit plus que des données négatives (1). L'albuminosurie pourtant ne semble autre chose qu'un diminutif de l'albuminurie, un état de transition entre cette dernière et les conditions physiologiques.

J'ai désiré attirer incidemment l'attention sur ce point, car la surprise est facile. Voici un cas où la réflexion m'a permis d'éviter une erreur de diagnostic. Il s'agit d'un malade chez lequel je crus pouvoir diagnostiquer d'emblée une albuminurie. Je n'en essayai pas moins, pour m'édifier pleinement sur ce point toujours délicat, les urines par l'acide nitrique. Ce réactif ne détermina aucun dépôt; convaincu pourtant que je devais trouver de ce côté des signes révélateurs d'une affection qui me semblait peu douteuse, je traitai cette excrétion par une solution de tannin. J'obtins alors un dépôt abondant et présentant les caractères assignés par M. Becquerel à l'albuminose.

Mais, me dira-t-on, l'albumine et l'albuminose peuvent bien être deux substances isomériques, sans qu'il s'ensuive nécessairement qu'elles soient décelées par le même réactif. Une telle remarque me paraît juste. En signalant cette particularité je n'ai eu qu'un seul but : j'ai voulu montrer que, dans certains cas où l'on pourrait s'attendre, *à priori*, à trouver de l'albumine dans les urines, l'acide nitrique peut parfaitement n'en déceler aucunes traces. Dans de telles conditions, il convient de se souvenir des opinions de M. Becquerel, concernant la transformation de ce principe en albuminose.

Il est un autre écueil qu'il importe d'autant plus de signaler à l'attention, que j'ai failli plus d'une fois m'y laisser prendre moi-même, qui ai effectué depuis quatre ans des milliers d'analyses albuminoscopiques.

On sait que l'acide nitrique précipite, dans les urines albumineuses ou non, de l'acide urique et de l'urate d'ammoniaque. Il faut prendre garde de confondre ces produits avec l'albumine. Cette faute aboutirait nécessairement à une erreur de diagnostic.

Les traités nous enseignent que ces précipités sont solubles dans un excès d'acide, et que le calorique les dissout. Cela est parfaitement exact, généralement parlant. Mais cette contre-épreuve ne suffit pas toujours.

Voici ce qui m'est arrivé à ce sujet cette semaine même.

J'analysais les urines d'une jeune fille parvenue à la dernière période d'une affection cardiaque. L'acide nitrique détermina un précipité très-abondant. Pour bien m'assurer de sa nature, je le soumis à l'action de la chaleur, après l'avoir suspendu dans le liquide qui l'avait fourni. Il ne fut aucunement dissous. J'avais donc tout lieu de le considérer comme étant de nature albumineuse. Je pouvais, avec Valleix (2), me contenter de cette contre-épreuve.

Toutefois, le poids spécifique de ce dépôt, sa couleur grisâtre, laissaient dans mon esprit quelques doutes sur sa nature. Pour trancher la question, je résolus de faire l'application d'un autre conseil fourni

(1) SÉMÉIOTIQUE DES URINES, p. 118.

(1) DE L'ALBUMINURIE, etc., Becquerel et Vernois, p. 7, 40 et 43.
(2) GUIDE DU MÉD. PRAT., t. III, p. 439, 3e édition.

---

pourquoi on prescrit de piquer en tournant la pointe de l'aiguille vers le haut quand on se propose d'aller contre le cours du sang, et de piquer en dirigeant la pointe en bas quand on veut aller avec le cours du sang. Une piqûre intempestive ou maladroitement dirigée sur certains points se corrige en piquant sur d'autres points qui y correspondent.

La moitié des prescriptions qui composent le corps de l'ouvrage sont dignes de ce qu'on vient de dire.

Dans les syncopes qui suivent une forte chute, on pique à la partie supérieure du cou, devant le larynx, à 8 lignes de profondeur.

Dans les maux de reins, on pique le jarret.

Dans les toux sèches, on pique à la partie externe et un peu postérieure du bras à 1 ligne de profondeur, ou au milieu de l'avant-bras ou à la base du petit doigt.

En considérant combien tous ces endroits sont éloignés les uns des autres, on a supposé que les médecins japonais cherchaient à agir par dérivation; c'est leur faire beaucoup d'honneur que de leur prêter une idée aussi nette des phénomènes de la révulsion. Sur ce point, comme pour tout le reste, ils semblent agir au hasard d'après les suggestions d'un empirisme ignorant et crédule.

On comprend cependant qu'à la longue et par voie de tâtonnements, ils aient pu arriver à un *modus faciendi* suivi de bons effets sans qu'ils puissent les raisonner d'après les données de la physiologie pathologique.

D'autre part, on ne peut juger définitivement la pratique médicale des Japonais d'après un seul ouvrage qui n'est peut-être pas l'expression exacte et complète de l'art au Japon.

Précisément, M. Rémusat signale à la bibliothèque Mazarine un petit traité d'acupuncture en chinois, dont les prescriptions ne s'accordent pas avec celles de l'opuscule japonais.

Toutefois, ce qu'on peut dire à la louange de l'un et de l'autre pays, c'est qu'une longue pratique paraît les avoir guidés dans l'application de l'aiguille et du *moxa*, et que le lieu d'élection qu'ils recommandent n'est pas toujours si singulièrement choisi que dans les exemples rapportés ci-dessus. Ils sembleraient aussi avoir été éclairés par l'expérience sur les dangers d'introduire des aiguilles au-dessus des principaux nerfs, des gros troncs artériels et des organes essentiels à la vie, mais il est probable que leur expérience à cet égard a dû coûter cher à un certain nombre de malades.

Nous venons de nommer le *moxa*, son emploi est après celui de l'acupuncture l'intervention la plus fréquente de la chirurgie chinoise.

L'opération ou l'application du moxa, beaucoup plus employé dans nos hôpitaux, on le sait, consiste à faire une brûlure plus ou moins profonde de la peau par l'ustion lente et sur place d'un petit rouleau de substance combustible. On met ainsi un ou plusieurs boutons de feu ordinairement de la largeur d'une pièce de 1 franc.

Cette cautérisation est un puissant moyen de dérivation, il faut le reconnaître; mais il est très-douloureux, laisse des stigmates indélébiles, aussi ne devrait-on y recourir que dans les cas d'absolue nécessité; les Chinois

par ce regrettable auteur (1). J'opérai la dissolution du précipité par la potasse caustique, et je traitai aussitôt le liquide par l'acide acétique. *Le précipité se reforma.* Donc le dépôt n'était point de nature albumineuse. Était-il constitué par de l'acide urique, de l'urate d'ammoniaque ou par toute autre substance? C'est ce dont je n'étais point à même de m'assurer. La chose, du reste, importait peu à mon point de vue.

Il ressort de cette expérience qu'il ne suffit pas de traiter par la voie du calorique un dépôt formé par l'acide nitrique, pour en conclure de sa nature albumineuse. Si la maladie ne semble pas suffisamment caractérisée par elle-même, d'une part; si, d'autre part, l'aspect du dépôt laisse subsister quelque doute sur son essence, il convient de le traiter d'abord par la potasse, puis par l'acide acétique. Alors toute incertitude sera sûrement levée.

J'ai parlé du poids spécifique et de l'aspect du précipité. Deux mots à ce sujet. Lorsque le dépôt n'est pas constitué par de l'albumine, il est beaucoup plus facile de le désagréger que ce produit immédiat lui-même, dont les particules ne peuvent toujours être aisément dissociées dans l'albuminomètre, ainsi qu'on le verra plus loin. Il se précipite également plus vite au fond du tube. Voilà déjà des caractères différentiels assez faciles à saisir au premier coup d'œil, pourvu que l'on soit quelque peu familiarisé avec les expériences albuminométriques. Pour ce qui est de la couleur, on peut dire que, généralement parlant, elle ne différencie pas moins sensiblement ces produits.

Le précipité albumineux est d'ordinaire d'un blanc mat : ses flocons sont déchiquetés et assez volumineux. Cette coloration, toutefois, n'est point constamment telle dans l'albuminomètre, alors surtout que les proportions de l'albumine sont peu considérables. J'ai vu nombre de fois les produits résultant d'un même échantillon d'urine, présenter, dans divers tubes, un aspect rosé, brunâtre, d'un brun foncé, d'un rouge briqueté, et bien que les expériences aient été faites dans des conditions exactement semblables. A quelles causes attribuer ces particularités? C'est là une question que je me garderai bien d'aborder.

Les précipités non albumineux sont, ainsi que je viens de le dire, très-aisés à dissocier; leur coloration est brunâtre; leur grain est très-fin; les dépôts s'effectuent rapidement, régulièrement. Avec un peu d'attention, il est donc généralement facile d'éviter toute confusion. Rien, d'ailleurs, de plus facile que de se fixer sur la véritable nature de ces produits à l'aide des moyens que je viens de signaler, donc, je passe outre.

M. Becquerel (1) prétend que l'acide nitrique peut devenir un réactif infidèle, lorsque l'urine ne contient qu'une faible quantité d'albumine. Pour peu, dit ce savant médecin, que l'on traite le liquide par un excès d'acide, le précipité ne tarde pas à se dissoudre. Telle n'est pas l'opinion de M. Valleix et de M. Rayer. J'avoue, pour mon compte, n'avoir non plus jamais rien observé de semblable, toutes les fois que l'expérience a été convenablement conduite. L'acide me semble avoir seulement pour effet de condenser, de racornir le précipité. On verra bientôt combien il est facile d'en acquérir la preuve expérimentale.

C'est avec dessein que j'ai fait une restriction concernant le *modus faciendi*. Quand, en effet, l'expérience n'est pas convenablement effectuée, voilà ce qui peut arriver : si l'on verse une ou deux gouttes d'acide dans une urine albumineuse, et que l'on vergette aussitôt le liquide, on voit bientôt le précipité se dissoudre; mais si l'on continue cette manière de faire, le dépôt ne tarde pas à se former comme à l'ordinaire.

On peut également, au dire de Valleix (p. 438), arriver au même résultat négatif, en versant tout à coup dans le liquide une grande quantité d'acide. Je me suis plusieurs fois assuré moi-même de la justesse de cette remarque; mais ce sont là des moyens défectueux qui ne sont point véritablement des analyses. L'acide nitrique ne devient alors un agent infidèle que parce qu'il n'est pas manié suivant les règles voulues. Si j'ai insisté sur ce point, c'est qu'il importait de signaler une cause d'erreur qu'il est, du reste, on ne peut plus aisé d'éviter, en procédant avec une certaine lenteur.

Si l'acide nitrique, malgré les incriminations plus ou moins fondées dont il est passible, n'en mérite pas moins d'être considéré comme le meilleur réactif qualitatif de l'albumine, il n'en est plus toujours ainsi pour ce qui a trait à l'analyse quantitative de ce principe. Il est des cas, en effet, où il est susceptible de donner lieu aux résultats les plus décevants, les plus fallacieux. Ceci a lieu lorsque les urines sont fortement alcalines et surtout fermentées.

Les curieux phénomènes qui se passent dans ces conditions, et qui, je crois n'ont pas encore été entrevues jusqu'ici, seront analysées plus loin, lorsqu'il sera question de l'analyse quantitative de l'albumine.

En somme, on peut reprocher à l'acide nitrique de précipiter des composés qui ne sont point de l'albumine, et, en de certaines conditions, de déterminer, par le seul fait de sa mise en liberté, la décomposition de ce produit. Pour ce qui est du premier chef, j'ai indiqué les moyens d'éviter toute chance d'erreur. Quant au second, nous verrons plus loin s'il est aussi facile de se tirer d'embarras.

Il est une foule d'autres réactifs de l'albumine. On a successivement proposé l'alcool, la créosote, le tannin, l'alun, l'hydrocyanate ferruré de potasse, etc. Ils sont tous tellement infidèles que je ne les rappelle que pour mémoire. Un seul mérite d'attirer notre attention : je veux parler du calorique. Cet agent est d'autant plus précieux qu'il ne fait jamais défaut au praticien, quel que soit le lieu où il se trouve.

Malheureusement, ce réactif est très-loin d'être toujours fidèle. Si-

(1) *Loc. cit.*, p. 438. — Ce réactif étant fort peu connu, je dois indiquer en quelques mots, la façon dont il convient de s'en servir pour éviter toute chance d'erreur. Il faut traiter le précipité par un excès de potasse, de telle sorte que le liquide, d'abord fortement acide, accuse au tournesol préalablement rougi, une réaction alcaline. Jusqu'à ce moment, en effet, le dépôt n'est point dissous, et l'on pourrait croire par là même qu'il n'est point constitué par de l'albumine. La solution ainsi opérée, il faut traiter le liquide devenu transparent par l'acide acétique, jusqu'à ce qu'il présente une réaction opposée, c'est-à-dire acide, ce dont on s'assure encore avec le papier tournesol. Ce n'est qu'après s'être assuré à l'aide de cet agent de la réaction du liquide, que l'on peut déduire de l'expérience des conclusions véritablement légitimes.

(1) SÉMÉIOTIQUE DES URINES, p. 117.

---

eux en usent et en abusent. Or sur ce point encore, tous les *Chinois* ne sont peut-être pas en Chine.

Le mode de cautérisation ou d'ustion propre aux diverses substances avec lesquelles on peut faire des moxas, a été désigné par Percy sous le nom de *moxicombustion* (*moxa* et *ustio*, brûlure.) Les anciens employaient le moxa, ils le faisaient avec un champignon desséché, d'où le nom de μύκης, sous lequel il figure encore dans les œuvres hippocratiques.

Les Chinois et les Japonais en font avec un tissu cotonneux qu'ils préparent avec les feuilles desséchées de l'*artemisia chinensis*, sorte d'armoise. Ils font avec le parenchyme de ces feuilles une espèce de cône dont ils allument le sommet et dont ils appliquent la base sur la partie qu'ils veulent cautériser.

La chaleur et la douleur augmentent graduellement à mesure que la combustion du moxa approche de la peau; elles sont très-vives, intolérables à arracher des cris quand le charbon de feu en contact immédiat brûle d'une combustion lente qu'on a soin d'activer par une ventilation modérée.

En Europe, on fait des moxas avec diverses matières, mais le plus ordinairement avec du coton cardé dont on forme un petit cylindre de 14 à 18 millimètres de hauteur sur 9 à 11 de diamètre, entouré d'une bandelette de toile que l'on serre de manière que le cylindre ait une certaine consistance. Les meilleurs se font avec un tronçon de moelle de l'*helianthus annuus* ou grand soleil, entouré d'une couche de coton légèrement nitré, et maintenu un peu serré avec une petite bande de toile cousue de quelques points passés. On fait aussi des moxas avec des mèches de coton trempées dans une solution de chlorate de potasse réunies en petit cône et comprimées convenablement. Le cylindre ou moxa est mis sur la partie que l'on veut brûler, et maintenu avec de petites pinces ou avec le porte-moxa de Larrey; on souffle pour entretenir l'ignition soit avec la bouche, soit avec un soufflet ou mieux avec un chalumeau courbé, et l'on a soin de tenir une rondelle de linge mouillé tout autour pour garantir les parties voisines des étincelles. A mesure que la combustion avance, la chaleur devenant plus vive, on entend l'épiderme craquer comme du parchemin brûlé et se fendiller : la peau se ride, jaunit, grille et finit par être charbonnée. Comme l'efficacité de cette médication douloureuse dépend du degré de révulsion obtenu, c'est à tort qu'on a conseillé d'appliquer immédiatement quelque topique propre à arrêter l'inflammation locale et périphérique, car ce serait neutraliser les bons effets que l'on se propose par le moxa. Ce mode de cautérisation est spécialement employé tantôt pour exciter fortement le système nerveux, tantôt pour changer le siége d'une irritation, combattre et détruire par dérivation une inflammation profonde. C'est à cette médication héroïque, qui paraîtrait barbare à première impression, que bien des guérisons inespérées ont été obtenues.

Nous citerons, entre autres cas, celui d'un officier d'artillerie très-distingué, qu'une arthrocace avec abcès par congestion à la hanche aurait infailliblement conduit au tombeau, et qui a dû sa guérison à l'admirable patience qu'il a eue de se laisser ainsi brûler à maintes reprises comme un autre saint Laurent.

Vaccine. — Une autre opération de petite chirurgie commence à se géné-

gnalons les erreurs dont il peut être la source, et les expédients auxquels il convient de recourir pour les éviter.

Le calorique, ainsi que l'acide nitrique, peut servir à effectuer l'analyse soit qualitative, soit quantitative de l'albumine. Occupons-nous spécialement ici encore de la première.

L'albumine n'est pas le seul principe coagulable par la chaleur dans les urines, même lorsqu'elles sont acides. Les expériences de M. Becquerel ont démontré que, par suite de la transformation de l'urée, il pouvait, sous l'influence de ce réactif, se former dans cette excrétion des dépôts blanchâtres constitués, suivant le savant chimiste, par du sous-carbonate de chaux et quelquefois de magnésie, auxquels la chaleur a enlevé l'excès d'acide carbonique qui seul les tenait en dissolution (1).

Rien de facile, d'ailleurs, comme d'éviter toute confusion à cet égard. Il suffit de traiter le dépôt par un acide quelconque, qui dissout aussitôt la chaux et la magnésie. Il se dégage alors des bulles d'acide carbonique. Rien de semblable ne se produit, bien entendu, lorsque le dépôt est constitué par de l'albumine.

Plus d'une fois cette épreuve si facile m'a permis d'éviter l'erreur. Dans certains cas j'ai bien vu, en effet, des bulles gazeuses se dégager à la surface du liquide, mais dans d'autres aussi le précipité s'est dissous sans aucun dégagement de cette nature. Avais-je réellement affaire aux produits signalés par M. Becquerel? La solution de cette question est peu importante. Il suffit de constater que l'albumine seule résiste à cette épreuve.

Les caractères, d'ailleurs, de ces dépôts diffèrent assez notablement de ceux qui sont propres à l'albumine. Leur densité, ainsi que je l'ai dit plus haut en traitant de l'analyse nitrique, est plus considérable, leur grain plus fin. Quoi qu'il en soit, si l'on n'est pas bien sûr d'avoir affaire à un sujet albuminurique, il est indispensable de s'assurer, par le moyen signalé plus haut, de la véritable nature du dépôt. Du reste, on ne doit qu'exceptionnellement s'en tenir aux données fournies par l'unique voie du calorique.

Ce n'est pas le seul reproche, malheureusement, que l'on puisse adresser à cet agent. Il est loin, en effet, de précipiter toutes les urines albumineuses; il n'a d'action que sur celles dont la réaction est acide. Lorsqu'elles sont neutres ou alcalines, la chaleur ne détermine point la précipitation de l'albumine.

Il est vrai que l'on a, depuis longtemps déjà, signalé l'expédient auquel il convient de recourir en pareils cas, pour rendre ce principe précipitable. Acidulez l'urine, a-t-on dit, et le calorique deviendra un excellent réactif. Rien de plus juste; mais encore est-il parfois une façon spéciale de procéder.

L'urine, en effet, n'est précipitable que dans de certaines limites d'acidité. Cette proposition pourra peut-être paraître étrange? Aussi vais-je l'étayer sur des expériences qui ne sauraient manquer d'en établir la validité.

Je pris un jour 5 à 6 grammes d'urine neutre émise par un sujet sur l'affection duquel je ne pouvais conserver aucun doute.

Je l'acidulai avec deux gouttes d'acide chlorhydrique, et je soumis le liquide à l'action de la chaleur. A mon extrême surprise, il ne se forma aucun dépôt. J'ajoutai successivement plusieurs gouttes d'acide et je recommençai l'expérience. Les résultats de chacune de ces épreuves furent les mêmes, c'est-à-dire absolument négatifs; mon embarras était extrême. Résolu d'en avoir le cœur net, je m'y pris d'une autre façon, et procédai par fractions de goutte. J'additionnai cette urine d'une demi-goutte, puis d'un tiers de goutte d'acide, puis je chauffai : nouvelles déceptions, aucun dépôt ne fut formé.

Je commençais à me décourager. Avant de renoncer à la partie, je résolus pourtant de m'armer de patience pour tenter une épreuve décisive.

Je pris 8 grammes de cette même urine neutre, j'y ajoutai *une seule goutte* d'acide hydrochlorique. Je mis dans le tube à expérience 5 grammes de mon échantillon d'urine neutre, puis je l'additionnai d'*une seule goutte* du liquide acidulé, ce qui équivalait à 1/160e de goutte d'acide. Or à mon extrême surprise le calorique détermina cette fois un précipité albumineux, peu abondant il est vrai, mais parfaitement appréciable.

Je recommençai la même expérience en additionnant la même quantité d'urine avec deux gouttes de la solution acidule. Le précipité albumineux, sensiblement plus abondant que le premier, mesura, au bout de vingt-quatre heures, dans mon albuminomètre, une hauteur de 0m,013.

Je recommençai l'épreuve avec six gouttes de la solution acidule. Le précipité obtenu marqua le lendemain 0m,023 dans mon albuminomètre. Cette question si embarrassante était enfin résolue.

J'avais donc raison d'avancer que l'urine n'était précipitable, par le calorique, que dans de certaines limites d'acidité. En deçà comme au delà d'un certain terme, le dépôt ne peut plus s'effectuer. Pour ériger en loi cette remarque, restait à faire la contre-épreuve.

Je pris 5 grammes d'une urine acide, qui précipitait parfaitement par la chaleur. J'y ajoutai *une seule goutte* d'acide, et je la soumis à l'action du calorique. Le dépôt albumineux ne fut plus formé.

J'acidulai une urine alcaline avec trois ou quatre gouttes d'acide, puis je la traitai par la chaleur. Même résultat négatif.

J'ai répété nombre de fois cette expérience avec des urines de toute réaction; les effets ont toujours été identiques.

On conçoit tout d'abord la portée d'un tel fait. Voici une urine neutre ou alcaline que l'on soupçonne albumineuse. A défaut d'un autre réactif, on l'essaye par le calorique après l'avoir acidulée au moyen d'un acide quelconque. Il ne se forme aucun dépôt; on en infère tout naturellement que le malade n'est pas affecté d'albuminurie, et l'on commet une erreur de diagnostic pour n'avoir point procédé convenablement à l'acidulation de l'urine.

Qualitativement parlant, il est facile, ainsi que je l'ai établi tout à l'heure, d'éviter une telle méprise. Pour ce qui est toutefois de l'analyse quantitative, c'est tout autre chose. Si l'on n'acidule pas suffisamment l'urine, toute l'albumine n'est pas précipitée. Qu'on l'acidule trop fortement, le dépôt ne se produit plus. Pour obtenir un résultat exact, il est donc nécessaire de procéder en tâtonnant.

Les conséquences qui découlent de ces faits sont faciles à déduire. Le calorique constitue un excellent réactif de l'albumine au point de vue de l'analyse qualitative, à la condition toutefois de ne pas négli-

(1) *Loc. cit.*, p. 43.

---

raliser en Chine, nous voulons parler de la vaccination, précaution prophylactique d'autant plus utile que les épidémies de variole font ordinairement d'énormes ravages parmi les populations du littoral surtout et parmi les équipages.

Il y a fort longtemps que les médecins chinois avaient inventé l'inoculation du virus variolique comme moyen de dépouiller la variole de ses effets si souvent funestes en ne la provoquant que dans des circonstances favorables.

C'était le moyen de produire ainsi à volonté une variole ordinairement discrète pour se soustraire aux atteintes toujours plus redoutables de la petite vérole épidémique, bien que parfois la variole inoculée fût mortelle.

Le moyen d'inoculation des Chinois consistait à extraire le virus d'un bouton, et après l'avoir séché et réduit en poudre, on le versait sur un morceau de coton afin de l'introduire dans les narines de celui qu'on voulait inoculer. Ce mode est vicieux, il provoque l'éruption, surtout à la face et à la tête, aussi beaucoup de Chinois inoculés sont-ils borgnes, aveugles ou défigurés.

Dans le reste de l'Asie et plus tard en Europe l'inoculation se pratiquait, comme aujourd'hui la vaccination, en introduisant sous l'épiderme le virus variolique recueilli sur la pointe d'une lancette, au moyen de la piqûre d'une pustule parvenue à son état de maturité.

Pratiquée de temps immémorial en Afrique et en Asie, introduite à Constantinople en 1673, importée en Angleterre au siècle dernier par lady Wortley Montagu, l'inoculation se répandit bientôt dans toute l'Europe. Ce ne fut qu'en 1764 qu'elle fut autorisée en France.

Mais bien qu'elle eût le précieux avantage de rendre la variole ainsi communiquée très-bénigne comparativement à la variole spontanée, elle fut complétement abandonnée lorsqu'on connut la découverte de la vaccine, c'est-à-dire l'inoculation préservatrice du virus vaccin ou cow-pox.

De son côté, le gouvernement chinois a eu la sagesse d'adopter aussi la vaccine qui a été importée à Canton par un nouveau Jenner (1), malgré l'opposition des prêtres de Bouddha qui s'étaient adjugé le monopole de l'inoculation, la vaccine a triomphé et s'est répandue dans toutes les provinces de l'empire où elle est pratiquée par les médecins chinois.

Plastique. — Autoplastie.

L'autoplastie ou plastique en chirurgie est l'art de reconstituer artificiellement les parties détruites par accident au moyen d'autres tissus qu'on emprunte au même individu.

On appelle spécialement rhinoplastie la réparation du nez. Cet art a pris naissance aux Indes où l'amputation du nez était fréquemment infligée comme châtiment.

L'autoplastie dite au voisinage constitue la méthode indienne proprement dite.

Voici le procédé des brahmes, membres de la caste la plus élevée parmi

(1) Le docteur Pearson, chirurgien de la compagnie des Indes, 1805.

ger la contre-épreuve destinée à mettre hors de doute la nature du dépôt; mais pour ce qui est de l'analyse quantitative, il est susceptible de donner lieu aux résultats les plus inexacts. Je viens à l'instant d'en fournir la preuve expérimentale.

Il ne convient donc d'y avoir recours, pour les expériences albuminométriques, que dans des conditions tout exceptionnelles.

Il était intéressant de rechercher si les autres liquides albumineux se comportaient, sous l'influence du calorique, de la même façon que l'excrétion urinaire. Voici les résultats des quelques expériences que j'ai effectuées à ce sujet.

Il est un fait particulier qu'il convient tout d'abord de signaler : c'est que la réaction alcaline n'empêche nullement dans ces liquides la précipitation de l'albumine. J'ai traité par la chaleur du blanc d'œuf, soit pur, soit étendu d'eau, et le dépôt ne s'est pas moins formé, bien que le liquide fût fortement alcalin. Je l'ai alcalisé davantage en l'additionnant d'ammoniaque; je l'ai acidulé. La précipitation n'en a pas moins eu lieu dans tous les cas. Cette particularité doit tenir à la nature même du produit; car ces phénomènes se sont également manifestés alors que j'ai eu la précaution d'ajouter une notable quantité d'eau, en vue de m'assurer qu'ils n'étaient pas dus essentiellement à la grande abondance de l'albumine.

J'ai traité de la même façon la sérosité provenant de deux hydrocèles. Ici les résultats ont été différents. Voici les conditions dans lesquelles se trouvaient ces deux sujets :

Le premier en date, le nommé François Honoré, âgé d'une soixantaine d'années, est affecté, depuis je ne sais quelle époque, d'une hydrocèle double, pour laquelle j'ai pratiqué deux fois déjà, sur son expresse demande, la ponction palliative. Le 11 août dernier, j'en effectuai une troisième, près de trois mois après la précédente. Le liquide obtenu est neutre. Il se prend en gelée épaisse par l'ébullition. Je prends 5 à 6 grammes de cette sérosité; j'y ajoute une goutte d'acide hydrochlorique, et je chauffe. Toute la masse se prend en gelée blanche et *translucide*. Nouvelle expérience avec addition de *deux gouttes* d'acide. L'ébullition ne trouble plus le liquide.

L'acidulation s'est donc comportée, relativement à la sérosité de cette hydrocèle, de la même façon que pour ce qui a trait à l'excrétion urinaire.

Le 11 novembre dernier, je me suis empressé de profiter d'une occasion favorable pour répéter cette expérience. J'avais à opérer chez le sieur Lafolle une hydrocèle si volumineuse que le pénis, complètement effacé, n'était plus accusé que par une dépression rappelant assez bien, au premier aspect, la cicatrice ombilicale. Le sujet est âgé de 38 ans; l'affection compte trois ans d'invasion; la verge n'est recouverte que depuis trois mois. J'extrais 700 grammes de sérosité fortement alcaline, et marquant 10° de densité à mon urinomètre (n° 2) (V. p. 66).

Voici les résultats des diverses expériences que j'ai entreprises avec ce liquide.

Bien qu'accusant une forte réaction alcaline, il se prend, par la chaleur, en une masse très-consistante.

J'alcalise davantage 6 grammes de ce liquide avec dix gouttes d'ammoniaque, et je chauffe; plus de précipité. Même résultat négatif après une addition de cinq gouttes d'alcali seulement.

Une nouvelle série d'expériences est entreprise avec les acides hydrochlorique et sulfurique. Le dépôt s'est toujours formé, même après avoir acidulé le liquide avec vingt gouttes de ces réactifs; je dois dire toutefois que l'albumine était précipitée sur eux, même à froid. Le calorique évidemment n'était pas apte à la dissoudre ensuite. C'est cette particularité peut-être qui rend compte des résultats différents obtenus dans ce cas particulier.

Bien que ces expériences ne se rattachent aucunement au sujet dont je traite dans ce travail, j'ai pensé que leur sommaire relation ne serait pourtant pas déplacée ici, attendu qu'elles ne sont pas sans avoir avec lui une certaine afférence.

Pour en finir avec le calorique, je dirai que, dans des circonstances exceptionnelles, il constitue encore un très-mauvais réactif quantitatif de l'albumine : c'est lorsque les urines sont fermentées. L'albumine, mise par lui en liberté, se décompose aussitôt en produits gazeux, et se résout d'une façon plus ou moins complète. Il sera d'ailleurs bientôt question plus amplement de ce singulier phénomène.

En résumé, l'acide nitrique est le meilleur réactif de l'albumine urinaire. Lorsque le produit qu'il précipite est d'un blanc mat, d'un faible poids spécifique, lorsque ses flocons sont volumineux, à bords déchiquetés, d'une désagrégation assez difficile (particularités qu'il est extrêmement facile de saisir lorsque l'on fait usage de l'albuminomètre pour effectuer l'analyse), on peut en conclure, avec une certitude à peu près absolue, que c'est bien à de l'albumine que l'on a affaire.

Lorsque l'on conserve le moindre doute sur la nature de ce produit, il faut décanter le liquide qui le surnage et le traiter par un excès d'acide qui le dissout s'il n'est pas constitué par de l'albumine.

Une contre-épreuve plus décisive encore peut-être consiste à le traiter par la potasse caustique, puis par l'acide acétique *qui ne reforme pas l'albumine en dissolution.*

Pour ce qui est du calorique, il peut être incriminé sur bien des points. C'est un réactif si infidèle qu'il convient toujours d'en user avec défiance. Pour ce qui me concerne, je ne m'en sers ordinairement qu'à défaut d'acide nitrique et en tant qu'agent de contrôle. Pour l'analyse quantitative surtout, qui ne porte que sur des données comparatives, il est si sujet à induire en erreur qu'il convient de n'en faire usage que dans des conditions tout exceptionnelles.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE PAR L'EMPLOI DES EAUX MINÉRALES SULFUREUSES ET FERRUGINEUSES; par le docteur Henri Almès.

Dans le moment actuel où la fièvre typhoïde est le sujet de l'étude et de l'expérimentation, des médecins sous le rapport de l'alimentation des malades, il nous a paru opportun de faire connaître une nouvelle méthode de traitement qui se trouve complétement en harmonie avec

---

les Hindous. On commence par prendre à l'aide d'un morceau de papier ou tailler la forme du nez; puis on applique ce patron sur la peau du front que l'on incise en suivant le contour du patron. On détache ainsi un lambeau de peau qui tient seulement entre les yeux et on le ramène sur le tronçon du nez en le faisant pivoter sur son pédicule. La surface à recouvrir étant avivée et la surface saignante du lambeau sont maintenues en contact immédiat par des points de suture. Dès que la réunion de cette sorte de greffe s'opère on achève de sectionner le pédicule au point de sa torsion.

Ce procédé, qu'on appelle la méthode indienne et qui est précisément tout ce que l'Asie a fourni de mieux en chirurgie, a été avantageusement modifié par des opérateurs français, notamment Lisfranc et Lallemand.

Ajoutons qu'en autoplastie une seconde méthode, celle de Celse, consiste à disséquer des lambeaux sur les parties voisines et à les rapprocher sur le point à réparer, tandis que, par la méthode italienne, on emprunte, pour éviter les cicatrices du front ou des joues, le lambeau nécessaire sur l'avant-bras de l'opéré, maintenant le membre sur la face jusqu'à commencement de cicatrisation.

On a appliqué les principes de la restauration du nez (ῥίν, nez, et πλάσσειν, former) à celle des lèvres appelée chiloplastie (de χεῖλος, lèvre) à celle de la bouche perforée stomatoplastie (de στόμα, bouche), à celle des paupières blépharoplastie (de βλέφαρον, paupière), etc., toutes opérations ingénieuses et délicates, dont M. Jobert (de Lamballe) a fait un traité spécial sous le titre de Chirurgie plastique.

D'après ce que nous avons dit de la pratique en Chine de l'acupuncture et surtout de l'autoplastie, on serait porté à croire que la chirurgie eut dû faire quelques progrès sur d'autres points, il n'en est rien; cet art se réduit au métier de renoueur, rebouteur ou rhabilleur. Voici un spécimen de ce grossier mais divin reboutage, au dire de M. Huc :

« Durant plusieurs années nous avons eu pour catéchiste un homme qui avait le précieux talent de remettre les membres fracturés. *Nous lui avons vu opérer et guérir avec une extrême facilité* plus de cinquante malheureux *dont les ossements étaient rompus et quelquefois broyés.*

« *L'opération réussissait toujours*, si bien que les malades venaient eux-mêmes remercier cet homme dans la chambre qu'il occupait à côté de la nôtre. Devant de pareils résultats nous n'avons jamais eu envie de rire en pensant que *l'emplâtre employé pour favoriser la soudure des ossements était fabriqué avec des cloportes, du poivre blanc et une poule pilée toute vivante.* » (Sic.)

Wampoa, mai 1860.

Dr Armand.

les idées qui ont cours aujourd'hui sur la thérapeutique de cette maladie.

Les théories sur la nature phlogistique du mal et sur le traitement antiphlogistique à y opposer ne devaient plus faire répandre le sang des malades et leur faire interdire les aliments. Cependant cela arrive trop souvent encore entre les mains de médecins qui ne sont pas pour cela imbus de la doctrine dite physiologique, mais qui y sacrifient à leur insu. On trouve le pouls plein et fréquent au début et on croit découvrir en cela l'indication des émissions sanguines; on a présent à l'esprit le tableau des plaques de Peyer enflammées et ulcérées, et on est entraîné à imposer le repos sous forme de diète au canal intestinal. Ce sont des déductions qui ont pour point de départ des vues de détail et non des vues d'ensemble.

La fièvre typhoïde étant admise comme une intoxication qui déprime les forces depuis son début jusqu'à sa fin, le traitement rationnel consistera à soutenir ces mêmes forces pendant tout le temps nécessaire à l'élimination du principe septique. De là l'indication des toniques médicamenteux et alimentaires.

Outre l'indication des toniques et des aliments, nous avons cru en voir encore une autre que nous appellerons l'indication des reconstituants.

A une certaine époque de la maladie les sujets atteints de fièvres typhoïdes présentent dans l'aspect de leur teint le signe d'une détérioration profonde du sang, détérioration de nature anémique ou hydrémique. De plus, ils sont pris, dès le deuxième septénaire, d'un catarrhe bronchique qui devient une des parties les plus pénibles de leur affection. C'est à prévenir ces deux états morbides, ou à y remédier, que nous nous sommes attaché, pensant que la suppuration bronchique peut bien avoir la valeur de l'ulcération intestinale, et que le meilleur moyen de les guérir l'une et l'autre doit être le rétablissement des qualités normales du sang.

Parmi les reconstituants nous avons choisi les eaux minérales naturelles comme les préparations les mieux adaptées à l'organisme, et nous avons donné simultanément ou séparément, selon les cas, les eaux Bonnes et les eaux ferreuses. Les premières, pour prévenir ou guérir le catarrhe; les deuxièmes, pour soutenir ou rétablir les qualités du sang et la proportion de ses éléments. En même temps, nous avons permis l'usage des aliments et du vin dans la mesure de l'appétence des malades, cherchant plutôt à stimuler cette appétence qu'à la restreindre. La dose des eaux Bonnes a été de deux à trois verres par jour, selon l'âge; celle de l'eau ferreuse a été indéterminée, elle devait servir de boisson ordinaire aux malades soit seule, soit mêlée au vin ou au sucre, soit aux repas, soit dans leur intervalle.

Quand nous avions affaire à des sujets doués d'une riche constitution et d'un tempérament dit sanguin, nous ne donnions d'abord que les Eaux-Bonnes, attendant pour administrer l'eau ferreuse que les signes de l'hydrémie recommençassent à se montrer, et le plus souvent alors ces signes ne se montraient pas et l'eau sulfureuse seule suffisait pour mener la maladie à terme et la conduire à la guérison. De même, si le catarrhe n'était pas survenu, nous nous serions dispensé de donner cette dernière et nous nous serions contenté de faire prendre l'eau ferreuse, s'il y avait eu indication; mais on sait que le catarrhe est un des éléments les plus constants de la maladie.

Dans tous les cas où nous avons employé cette médication, nous avons vu nos malades conserver un teint relativement bon et garder une grande partie de leurs forces, ce qui leur permettait de se lever tous les jours pour qu'on fît leur lit; circonstance très-favorable pour l'assainissement des couchers et du linge de corps. La diarrhée était chez eux très-modérée et de courte durée; le catarrhe était réduit à une médiocre intensité et ne persistait pas au delà du second septénaire; et, enfin, nos malades entraient, du quinzième au trentième jour, dans une convalescence qui les conduisait rapidement à une santé parfaite.

Nous devons juger des effets de la diète sur nos malades par ce qui se passe en nous lorsque, pour cause d'indisposition passagère, nous sommes privés pendant un jour ou deux de prendre des aliments. Alors la bouche devient pâteuse, l'haleine fétide, la salive acquiert un goût et une odeur de substance organique en décomposition, la muqueuse gingivale laisse transsuder du sang et souvent des ulcérations s'y produisent. Dès que nous reprenons des aliments, tout cela cesse, la bouche redevient humide et fraîche, l'haleine et la salive inodores, la muqueuse gingivale se raffermit.

Ce qui arrive pour la muqueuse de la bouche à l'occasion d'une courte abstinence d'un ou deux jours, a lieu très-certainement et dans des proportions plus considérables pour la muqueuse profonde du canal digestif quand une diète de plusieurs jours et même de plusieurs semaines lui est imposée. Les liquides sécrétés et versés à sa surface, ne servant pas à la dissolution des aliments, se décomposent, et il se trouve occupé par une longue couche de matière organique en désorganisation. La présence de ces substances en décomposition serait-elle inoffensive, tandis que la présence des aliments et de leurs résidus serait nuisible? Ce sont les succès de l'alimentation modérée qui doivent résoudre cette question.

Mais l'appétit des malades n'est pas toujours suffisant pour qu'ils puissent prendre de la nourriture dans des proportions convenables pour une alimentation réparatrice. C'est alors que la médication par les eaux Bonnes et les eaux ferreuses leur vient puissamment en aide. On sait qu'outre leur action spéciale les eaux stimulent l'appareil digestif et excitent l'appétit. Il y a comme un enchaînement entre leurs effets spéciaux et généraux et l'alimentation. Or l'opportunité de l'alimentation est de moins en moins contestée dans le traitement de la fièvre typhoïde, et elle y prend le rang d'une médication. Parmi les effets reconstituants de ces eaux, il y en a donc un, intermédiaire et indirect peut-être, mais qui n'en est pas moins important, et qui consiste à rendre facile et même agréable pour les malades l'ingestion des aliments destinés à soutenir et à réparer leurs forces.

Avant d'adopter la médication par les eaux minérales, nous avons traité pendant une pratique de dix-huit années un assez grand nombre de fièvres typhoïdes par diverses méthodes. A notre début par les saignées au commencement de la maladie, puis par les purgatifs salins à doses répétées, plus tard par le sulfure noir de mercure, ensuite par les toniques, quelquefois par le quinine, mais aucun traitement ne nous a donné des résultats aussi satisfaisants que celui par les eaux Bonnes et les eaux ferreuses. Ces dernières nous ont été fournies par la source de la Rouillasse, près de Moize (Charente-Inférieure), source dont les eaux très-efficaces sont trop peu connues au loin, mais qui rend de grands services dans le pays où elle est située, pays infesté d'affections paludéennes qui répandent une teinte anémique sur la majeure partie de la population. Cette nouvelle médication de la fièvre typhoïde nous a paru digne d'intérêt d'abord par les résultats pratiques qu'elle nous a donnés, ensuite par sa simplicité et son innocuité, et enfin parce qu'elle exclut du traitement d'une affection qu'on est de plus en plus porté à abandonner à son évolution naturelle les remèdes violents et profondément perturbateurs qui peut-être frappaient plus sur le malade que sur la maladie.

Nous publions donc ce travail, tout incomplet qu'il est, pour attirer l'attention des médecins sur ce mode de traitement et pour provoquer une expérimentation plus étendue de la part des hommes compétents.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

I. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

Du 1er janvier 1859 au 1er janvier 1860, on trouve les articles originaux suivants : 1° *Prolapsus vésical dans l'accouchement*, par F. H. Ramsbotham. 2° *Prurigo de la vulve*, par E. Rigby. 3° *Effets pernicieux produits par les tapisseries à l'arsenic*, par A. S. Taylor. 4° *Valeur de l'albuminurie comme symptôme des maladies du rein*, par E. A. Parkes. 5° *Sphygmoscopes, leur construction, leur but et la manière de s'en servir*, par S. S. Alison. 6° *Désorganisation complète des deux capsules surrénales sans décoloration de la peau*, par N. F. Davey. 7° *Deux cas de guerison radicale de hernie*, par E. Lister. 8° *Effets du chloroforme dans les résultats des opérations chirurgicales*, par J. Arnott. 9° *Traitement du ténia*, par A. Leard. 10° *Empoisonnement par le cyanure de potassium*, par E. K. Hornidge. 11° *Antiquité de la suture métallique*, par J. H. Aveling. 12° *De la diphthérite*, par C. Hillier. 13° *Note sur un nouveau mode de traitement de la dyspepsie et de l'inflammation chronique de l'estomac*, par A. Fleming. 14° *De l'action du courant électrique sur les nerfs moteurs et les muscles*, par J. Altaus. 15° *Cas de catalepsie par l'usage immodéré du hachisch*, par T. Croudace. 16° *De la guérison radicale de la hernie par le séton métallique*, par T. S. Wells. 17° *Du narcotisme pour la production de l'anesthésie locale dans les opérations chirurgicales*, par B. W. Richardson. 18° *Hernie crurale et abdominale guérie radicalement*, par R. Davies. 19° *Physionomie de l'aliéné*, par J. Conolly.

20° *Du chloroforme*, par E. Anstie. 21° *Fracture du fémur chez un enfant; autopsie deux mois après l'accident*, par J. Lawson. 22° *Nouveau traitement de l'hydrocèle*, par J. Young. 23° *Empoisonnement par le sublimé corrosif*, par J. Roberts. 24° *Traitement de la coqueluche par l'acide nitrique étendu*, par J. Atcherly. 25° *Convulsions puerpérales*, par F. H. Ramsbotham. 26° *Du traitement hypodermique*, par C. Hunter. 27° *Deux cas de luxation du cristallin*, par J. Z. Laurence. 28° *Hydropisie de l'amnios*, par F. H. Ramsbotham. 29° *Lésions mécaniques du globe de l'œil*, par H. Walton. 30° *De l'action médicale de la glycérine*, par J. S. Brady. 31° *Expériences sur la méthode du docteur Richardson, d'opérer sans douleur par le narcotisme voltaïque*, par A. Waller, 32° *Exposé sur le traitement du pied-bot*, par F. Adams. 33° *Sur les accidents tertiaires de la syphilis au point de vue de la contagion*, par J. M. Craith. 34° *Ténia, sa dépendance d'une alimentation crue ou peu cuite*, par J. Barclay. 35° *Accouchement par le long forceps*, par F. H. Ramsbotham. 36° *Observation sur la nature et le traitement de la diphthérie*, par F. A. Bulley. 37° *La glycérine*, par A. G. Field. 38° *De quelques lésions et maladies des articulations*, par T. Bryant. 39° *Rupture du cœur*, par W. O. Markham. 40° *Importance de l'ophthalmoscope comme moyen de diagnostic dans les maladies des yeux*, par J. C. Wordsworth. 41° *Des preuves du viol sur les enfants*, par W. B. Kesteven. 42° *De la manière de préparer et d'administrer les remèdes*, par W. Bastick. 43° *Résultats de la resection du genou*, par P. C. Price. 44° *De la mortalité dans Londres pendant les trois derniers mois de 1858*, par J. J. Fox. 45° *Blessure par une explosion de canon*, par J. Gallagher. 46° *Clinique obstétricale*, par R. Lee. 47° *Accouchement par le long forceps*, par A. R. Simpson. 48° *De la lactation défectueuse et de ses remèdes*, par C. H. Routh. 49° *Instrument pour le pied-bot équin-varus*, par C. Edwards. 50° *Extraction d'une aiguille qui avait pénétré dans le pharynx*, par J. J. Murray. 51° *Du narcotisme voltaïque*, par A. Walter. 52° *Observations sur les remarques de M. Kesteven sur les preuves du viol chez les enfants*, par W. R. Wilde. 53° *Obstruction des voies lacrymales*, par B. C. Hulme. 54° *Action de certaines substances sur la phthisie*, par R. P. Cotton. 55° *De l'iodure de potassium dans le traitement de l'iritis*, par J. C. Wordsworth. 56° *Cas de diabète*, par J. M. Camplin. 57° *Caractères diagnostics de l'urine dans la maladie de Bright*, par G. Johnson. 58° *Récidive du cancer encéphaloïde du globe de l'œil*, par C. Browning. 59° *De la pepsine*, par A. Leared. 60° *Observations et rapports chirurgicaux*, par F. A. Bulley. 61° *Traitement du rétrécissement de l'urètre*, par R. Wade. 62° *Emploi de l'eau dans l'auscultation*, par S. S. Alison. 63° *Origine de la fièvre typhoïde*, par C. Murchison. 64° *De l'opération du bec-de-lièvre*, par J. Dix. 65° *De l'administration du chloroforme*, par A. Todd. 66° *Prolapsus de l'anus et hémorrhoïdes opérées par l'écraseur*, par R. Davies. 67° *De la diphthérie et de l'angine épidémique*, par E. Ballard. 68° *Cas de nécrose aiguë suivie de pyohémie*, par W. H. Stone. 69° *Heureuse opération du glaucôme*, par H. Walton. 70° *Anatomie comparée du pont de Varole*, par D. Rolleston. 71° *Observations sur le narcotisme voltaïque et sur l'absorption cutanée*, par A. Walter. 72° *Guérison de l'hydrocèle par l'injection du nitrate de mercure*, par W. H. Radley. 73° *Du glaucôme, ses symptômes, son diagnostic et son traitement chirurgical*, par J. W. Hulke. 74° *De la guérison radicale de la hernie*, par R. Davies. 75° *Remarques sur le rétrécissement du rectum*, par A. Hodd. 76° *Cas de mélanose surrénale ou maladie d'Addison*, par J. M. Bacon. 77° *Eléphantiasis du scrotum; opération et résultats*, par H. Walton. 78° *Désinfection de la Tamise et des égouts de Londres*, par A. J. Bernays. 79° *Difficultés qui accompagnent le rétrécissement de l'urètre*, par H. Smith. 80° *Diphthérie, pathologie, symptômes, traitement*, par J. S. Bristowe. 81° *Déviation chronique de la matrice réduite par le taxis*, par T. P. Teale. 82° *De la cyanose, nature et valeur du bruit passager de la base du cœur*, par W. T. Fox. 83° *De la sympathie entre les amygdales et les ovaires*, par M. P. James. 84° *Chorée traitée par le sulfate de zinc*, par W. H. Stone. 85° *Cas de guérison après une hernie étranglée et un anus contre nature*, par J. Donnet. 86° *Rapport officiel de la dernière maladie du roi Oscar I de Suède, et de l'autopsie du corps*, par W. D. Moore. 87° *Note sur l'amputation du pénis*, par T.-P. Teale. 88° *Resection du genou*, par E.-E. Tucker. 89° *De l'introduction du cathéter*, par J.-J. Laurence. 90° *Cancer de l'estomac accompagné de l'affection tuberculeuse des poumons*, par G.-C. Coote. 91° *Empoisonnement par le bioxalate de potasse*, par F.-C. Webb. 92° *Des fièvres paludéennes nouvellement régnantes*, par T.-B. Pescock. 93° *Rapport du directeur général de la marine russe pour la période écoulée du 1er novembre 1857 au 31 octobre 1858*, par J. Michell. 94° *Terminaison fatale d'un anévrisme de l'aorte chez une femme enceinte*, par F. Adams. 95° *Déviation de la matrice guérie après un an*, par C. West. 96° *Cas de mobilité du rein*, par G. Johnson. 97° *Sur le fanatisme religieux de l'Ulster*, par A. Cuthbert. 98° *De la déviation chronique de l'utérus*, par F.-H. Ramsbotham. 99° *Remarques sur la fièvre africaine aux rives du Zambèze inférieur*, par D. Livingstone et J. Kirk. 100° *De l'écorce de mélèze dans l'hémorrhagie pulmonaire*, par O. Daly. 101° *Cataracte, position anormale du cristallin et de l'iris; coexistence du diabète; opération et résultats*, par H. Walton. 102° *Mobilité du rein coïncidant avec une affection du rachis*, par W. Henderson. 103° *Accouchement difficile dans un cas de rupture de l'utérus*, par J.-H. Aveling. 104° *Douleur comme signe de maladie de l'estomac*, par S.-O. Abershon. 105° *Deux cas de maladie du rein*, par J.-W. Goodwin. 106° *De la cataracte diabétique*, par J.-F. France. 107° *Du ténia des Indes*, par A.-L. Adams. 108° *Relations de la belladone et de l'opium, empoisonnement par la belladone*, par J. Seaton. 109° *Revue de cas de calculs de la vessie*, par T.-P. Teale. 110° *Persistance de la grossesse pendant et après une phlébite de l'utérus*, par L.-R. Cooke. 111° *Hydrocèle traitée par le séton de fil de fer*, par J.-B. Thompson. 112° *Empoisonnement par l'atropine*, par C. Holthouse. 113° *Présence d'une épingle dans l'oreille moyenne*, par J.-R. Kealy. 114° *Anévrisme faux de l'artère iliaque droite*, par C. Roberts. 115° *Les résultats et le traitement de la présentation transversale*, par C.-D. Doig. 116° *Vertus antiphlogistiques de la morphine*, par J.-Z. Laurence. 117° *Du séton de fil de fer dans l'hydrocèle*, par Th. Davidson. 118° ***Hydrocèle traitée par le séton métallique***, par T. Simpson.

DE LA GUÉRISON RADICALE DE LA HERNIE PAR LE SÉTON MÉTALLIQUE; par S. WELLS.

Ce sont les bons effets qui ont suivi le traitement de l'hydrocèle et des kystes séreux par le séton métallique qui ont engagé M. Wells à employer la même méthode dans le traitement de la hernie.

OBS. — Au mois d'août 1859, un homme âgé de 29 ans vint le trouver, portant une hernie inguinale du côté gauche. L'anneau, assez étroit, admettait l'extrémité de l'index.

Il fut opéré le 13 août, d'après le procédé de Wutzer.

Le 20, on lui ôta l'instrument.

Le 28, la plaie était cicatrisée et il put mettre un bandage qu'il enleva deux mois après, lorsque le canal parut complétement oblitéré.

Mais, dans le courant du mois de janvier de la même année, il revint vers M. Wells, qui trouva l'anneau incomplétement fermé. Le malade désirait une guérison complète, et comme l'ouverture n'admettait pas le plus petit cylindre, le chirurgien se détermina à employer le séton métallique.

Le 3 janvier il poussa dans l'anneau un pli du scrotum et passa une aiguille courbe le long de son doigt entre le bord de l'anneau; il la fit cheminer à 1 pouce environ de profondeur, puis ramenant la pointe il perfora tous les tissus. Il passa ensuite dans le trou de l'aiguille un fil de fer qu'il fit cheminer, en tirant l'aiguille, dans le trajet qu'elle venait de tracer; il lia les deux extrémités de ce séton métallique sur une mèche de coton et laissa le malade dans le repos au lit.

Pendant les trois jours suivants aucune inflammation ne parut, bien qu'il eût fait lever et marcher le malade, le séton étant encore en place. Il survint à la vérité un petit gonflement, mais ce ne fut que quatre jours après que l'on eut enlevé le fil de fer, en sorte qu'il n'était probablement formé que par un petit abcès séro-purulent qui se vida par l'ouverture du séton. Il put alors réappliquer son bandage.

Au commencement de février l'anneau paraissait complétement fermé.

CASTRATION POUR LA GUÉRISON DE L'ÉPILEPSIE; par M. HOLTHOUSE.

OBS. — Un homme d'un âge moyen est venu de l'Amérique pour se soumettre à un traitement en Angleterre; il est épileptique et a été dans plusieurs hôpitaux où il excitait l'attention.

Le but principal de son voyage était de se faire pratiquer la trachéotomie et enlever les testicules, persuadé que ces derniers organes étaient cause de sa maladie. Il était veuf et obtint enfin l'accomplissement de ses désirs: M. Holthouse lui enleva les deux testicules.

Quelles que soient les raisons que l'on puisse alléguer pour justifier une pareille opération, on saura du moins quel effet elle produit sur la maladie. (Voy. plus loin THE LANCET.)

DOIGTS SURNUMÉRAIRES SE RENCONTRANT PENDANT PLUSIEURS GÉNÉRATIONS; par M. DIXON.

OBS. — Au mois de janvier 1859, M. Dixon avait un malade ayant six doigts

à chaque main; le doigt surnuméraire était petit et situé à la partie interne de la main.

Cette difformité était symétrique et le malade sur qui elle se trouvait affirmait que sa grand'mère avait eu la même anomalie; que six de ses sœurs en avaient également hérité, et qu'un de leurs enfants au moins était dans le même cas.

DES TAPISSERIES A L'ARSENIC; par M. KESTEVEN.

M. Kesteven avait remarqué cette phrase dans un article publié par M. Taylor : « Il y a eu peut-être de nombreuses maladies causées par l'arsenic et auxquelles on a attribué d'autres causes. » Il eut bientôt occasion d'en vérifier l'exactitude.

Depuis longtemps une jeune fille de sa connaissance se plaignait de douleurs intestinales; depuis longtemps aussi elle habitait une chambre tapissée en vert.

La tapisserie fut changée et dans ses débris M. Kesteven put trouver de nombreux cristaux d'acide arsénieux. Il est persuadé que ces douleurs intestinales n'étaient autre chose qu'une espèce d'intoxication par cette substance vénéneuse.

HYDROPISIE DE L'AMNIOS; JUMEAUX; par M. RAMSBOTHAM.

OBS. — M. Ramsbotham fut appelé auprès d'une femme enceinte, âgée de 33 ans. C'était une femme aux habitudes sédentaires, douée de beaucoup d'embompoint. Huit mois auparavant dans un accouchement laborieux la tête de l'enfant était demeurée deux heures engagée dans la cavité pelvienne, les douleurs cependant avaient cessé aussitôt après l'expulsion de l'enfant, et elle s'était rétablie parfaitement. Lorsque M. Ramsbotham fut appelé auprès d'elle, il apprit qu'elle avait grossi rapidement et depuis quelques jours surtout. L'utérus était très-élevé, et tout l'abdomen était tendu comme si elle avait été à la dernière période de sa grossesse. Depuis six jours elle vomissait, avait des douleurs dans l'abdomen et dans la tête. Sa face était pourprée, sa respiration courte et difficile, et son pouls avait plus de 100 pulsations; on sentait la fluctuation dans tout l'abdomen. M. Ramsbotham pensa que c'était une hydropisie de l'amnios, et pratiquant le toucher par le vagin, il trouva toutes les apparences d'une grossesse arrivée à son dernier moment. Il eut quelque difficulté à atteindre le museau de tanche qui était remonté et incliné en arrière, l'extrémité de l'index y arrivait à peine, la membrane était tendue quoiqu'elle ne sortit pas encore. Il rompit la membrane avec une sonde, et aussitôt des flots de liquide s'échappèrent au point que le lit en était couvert. Bientôt cette évacuation s'arrêta, et le chirurgien put constater une présentation par la tête. Un enfant fut expulsé au bout de quatre heures, un second se présenta par les pieds; ils vinrent morts tous deux. La mère se rétablit rapidement.

HYDROCÈLE TRAITÉE PAR LE SÉTON DE FIL DE FER; par M. THOMPSON.

OBS. — Un ouvrier de 20 ans avait une hydrocèle de la grosseur du poing; il possédait d'ailleurs une bonne santé et attribuait sa maladie à un coup reçu neuf mois auparavant.

M. Thompson fit, en septembre 1858, une acupuncture qui donna issue à quelques gouttes de sérosité, et la tumeur disparut au bout de vingt-quatre heures.

Le 4 décembre l'hydrocèle avait repris son premier volume et l'on résolut d'employer la méthode du docteur Simpson, ou le séton de fil de fer. Le sac fut traversé par une aiguille munie d'un fil de fer double dont les deux extrémités furent réunies et tordues sur le scrotum en évitant de le comprimer. On sortit les fils de fer le quatrième jour, lorsque la tumeur eut disparu et que l'on put espérer la guérison.

Le 12 du même mois survinrent les symptômes d'une violente inflammation; la suppuration s'établit et dura pendant un mois.

Après la cicatrisation le sac parut oblitéré au-dessous des ouvertures, mais la cure n'était pas complète et l'hydrocèle se reforma à la partie supérieure du sac qui n'avait pas encore été oblitérée.

Au mois de mars, la tumeur avait acquis le volume d'une noix de coco; on pratiqua une seconde opération avec quatre fils de fer; deux heures après l'opération le liquide était évacué.

Le troisième jour, on sortit les fils de fer, et peu de jours après il survint une inflammation plus forte que la première.

Pendant un mois le malade ne put sortir du lit; à deux reprises M. Thompson fit de larges incisions pour donner issue au pus. Plusieurs abcès se formèrent à la partie supérieure vers les ouvertures qui avaient donné passage au séton; le plus volumineux de ces abcès se forma le 26 avril 1859.

Le 25 juin, la cure paraissait radicale et à l'abri de toute récidive.

SPINA-BIFIDA TRAITÉ PAR LE COLLODION; par M. BEHREND.

OBS. — Un enfant de 7 semaines, doué d'une excellente constitution, fut apporté à M. Behrend. Il avait une petite tumeur au niveau de la dernière vertèbre lombaire. De la grosseur d'une petite orange, cette tumeur était arrondie, à base large et disparaissait sous la pression, la peau était transparente et délicate.

L'enfant semblait souffrir lorsque, par la pression, on chassait le liquide; du reste, on sentait parfaitement l'ouverture de la vertèbre.

M. Behrend résolut d'employer la compression par le collodion, mais pour ne pas agir trop soudainement d'une manière énergique, il fit un mélange de 3 parties d'huile de ricin et de 6 parties de collodion.

Le 2 juillet, il étendit une couche de ce mélange sur toute la tumeur et les parties voisines. On laissa le malade exposé à l'air; au bout d'une heure, la couche avait acquis une grande solidité et l'on y appliqua du coton.

Le lendemain, on remarqua une contraction assez considérable, et l'on appliqua une nouvelle couche de 8 parties de collodion et de 2 parties d'huile de ricin.

Le 7 juillet, la contraction était trop forte, et l'on étendit une couche de collodion pur.

Le 8 on croyait voir une rupture des parois de la tumeur donnant issue à un peu de liquide; mais, à un examen attentif, on reconnaissait qu'il n'y avait d'endommagé que la couche de collodion. La tumeur était alors aplatie et de la grosseur d'une noisette. Elle fut comprimée par plaque de caoutchouc assujettie au moyen d'une bande et on l'y laissa trois semaines.

Enfin, le 12 octobre l'enfant s'était bien développé; il ne restait aucune trace de tumeur et l'on sentait au-dessous de la peau durcie une masse cartilagineuse.

M. Behrend pense qu'il doit son succès à l'emploi de l'huile de ricin, et il conseille d'employer dans certains cas le plomb et le tannin comme agissant plus immédiatement lorsqu'ils sont mélangés avec le collodion.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

M. le ministre d'Etat transmet une ampliation du décret impérial qui confirme la nomination de M. Duchartre à la place laissée vacante dans la section de botanique par le décès de M. Payen.

Il est donné lecture de ce décret.

Sur l'invitation de M. le président, M. Duchartre prend place parmi ses confrères.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL annonce la perte que vient de faire l'Académie dans la personne d'un de ses correspondants pour la section de médecine et de chirurgie, M. Maunoir, décédé à Genève le 16 janvier.

M. Maunoir fils, dans une lettre adressée à cette occasion à M. le président de l'Académie, rappelle que son père, décédé à l'âge de 92 ans et 3 mois, avait été nommé correspondant le 3 septembre 1821.

— M. IS. GEOFFROY SAINT-HILAIRE présente à l'Académie la 4e édition de son ouvrage intitulé : ACCLIMATATION ET DOMESTICATION DES ANIMAUX EXOTIQUES.

— M. VIGOUROUX communique un mémoire intitulé : INFLUENCE DE LA SENSIBILITÉ SUR LA CIRCULATION PENDANT L'ANESTHÉSIE CHIRURGICALE. (Nous publierons ce travail dans notre prochain numéro.)

LITHOTRIPSIE.

M. HEURTELOUP adresse un mémoire intitulé : DU CHAMP D'ACTION DES INSTRUMENTS LITHOTRIPTIQUES ET DE SES VARIATIONS.

J'appelle champ d'action des instruments lithotriptiques, dit l'auteur, la portion inférieure de la partie interne de l'organe vésical sur laquelle les corps étrangers qui se trouvent dans cet organe reposent lorsque la personne opérée est placée dans la position horizontale. Considéré en dehors des temps de contraction qui donnent des formes relatives à cette contraction, cet espace varie d'étendue et de formes absolues sous les deux principales influences de l'élévation plus grande du bassin et des degrés de distension de l'organe par un liquide injecté. Ces différences sont donc importantes à signaler pour concourir à la perfection de la lithotripsie; car les corps à détruire ayant eux-mêmes des formes et des volumes différents, l'art consiste à marier ensemble ces propriétés physiques pour les faire concorder avec les formes et l'action des instruments qui servent à exécuter la lithotripsie.

On trouvera, dans la note que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie, des détails très-précis sur les différentes formes et capacités que donnent à l'urètre et à la vessie les quantités différentes d'eau introduite. Partant de l'état de vacuité absolue de la vessie, qui ressemble alors à

un disque rond de 7 à 8 centimètres de diamètre placé derrière le pubis, disque formé des parois accolées à la manière d'un porte-monnaie rond, je montre quelles formes prend la vessie après des injections de 150, de 300 et 400 grammes, quantités d'eau qui, réunies en sphère, donnent des globes de 65, 85 et 100 millimètres de diamètre. J'estime ainsi la mesure absolue des champs d'action.

Après avoir examiné l'effet des injections pour modifier les champs d'action, je passe à l'effet des instruments pour obtenir le même résultat. Je m'occupe ensuite des différents degrés d'inclinaison du bassin depuis l'horizontale jusqu'à son élévation à 45°; à l'horizontale, le point déclive correspond au coccyx; à 45°, il correspond au milieu de la cavité du sacrum. Je démontre que dans les degrés intermédiaires de ces inclinaisons le point déclive change, et que conséquemment le champ d'action s'agrandit, et que le chirurgien peut ainsi, avec légèreté, étudier, remuer, poser, disposer et faire basculer les pierres pour les charger le plus favorablement possible. Quand il s'agit des fragments, ces positions déclives différentes permettent au chirurgien de vider une place pour venir ensuite verser ces fragments ou sur l'instrument à cuiller ou sur le porte-à-faux, suivant qu'il veut extraire ou pulvériser ces fragments.

En résumé, les considérations présentées dans cette nouvelle note permettent d'établir les propositions suivantes :

1° L'instrument recto-curviligne coudé (le percuteur) ne peut, en raison de sa forme, avoir d'autre champ d'action que la partie inférieure et postérieure de la vessie, en la déprimant.

2° Il vaut mieux, pour bien exécuter la lithotripsie, et surtout pour soulager le malade, que les pierres viennent trouver l'instrument, que l'instrument n'aille chercher les pierres.

3° Il vaut mieux que le bassin puisse s'élever ou s'abaisser à volonté, ce qui s'obtient facilement avec le lit statique, que de laisser toujours le bassin dans la même position.

4° La quantité d'eau à injecter est, pour obtenir les meilleurs résultats lithotriptiques, de 150 à 250 grammes.

5° Le champ d'action pour prendre les pierres n'est pas le même que le champ d'action pour les briser. Le premier acte se passe sur la membrane, et le second se passe près de la membrane, ou au milieu de l'eau dont la vessie est remplie. On obtient invariablement cet important résultat au moyen du point fixe. (Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

— M. A. Chauveau adresse un mémoire sur les convulsions des muscles de la vie animale et sur les signes de sensibilité produits chez le cheval par l'excitation mécanique localisée de la surface de la moelle épinière.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 12 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements du Finistère, de l'Allier et du Jura.

2° Les rapports de MM. les docteurs Balut (d'Anthorpe), Jevrey (de Vesoul) et Ragaine (de Mortagne) sur diverses épidémies. (Commission des épidémies.)

3° Les rapports de MM. les docteurs Lhéritier et Delacroix, médecins inspecteurs des eaux de Plombières, et de M. Dimbarre, médecin inspecteur des eaux de Cauterets pour l'année 1859. (Commission des eaux minérales.)

4° L'ampliation d'un arrêté ministériel qui accorde l'application du décret du 3 mai 1850 à la formule de la poudre au sulfate de calcium pour eau sulfureuse artificielle, de l'invention de M. Marcelin Pouillet.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. J. Cloquet, qui offre pour la bibliothèque de l'Académie : 1° l'ouvrage de Tiedemann sur les artères; 2° du *sepulchretum anatomicum* de Bonnet.

2° Une note sur la vaccine, par M. le docteur Ricou (de Valréas). (Commission de vaccine.)

3° Une note intitulée : Du mode de transmission des courants voltaïques et des courants d'induction a travers l'eau, et de leur action physiologique sur le poisson et la grenouille, par M. le docteur Nioclet (de Commercy). (Commissaire, M. Gavarret.

4° Une note sur les moyens de conserver longtemps le vaccin, par M. le docteur Prosper Hullin (de Mortagne). (Commission de vaccine.)

5° Une note sur les applications cliniques du pessaire dit *élythroïde*, par M. le docteur Cliet. (Commissaires : MM. Depaul, Huguier.)

6° Un pli cacheté déposé relatif à la pathogénie et à la thérapeutique de certaines affections du foie, par M. le docteur Nérat. (Accepté.)

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la congestion cérébrale.

La parole est à M. Trousseau.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. Trousseau : Le terrain que j'ai choisi est assez glissant, et mon adversaire assez redoutable pour que je doive tenir à ne pas me laisser placer dans une position moins favorable encore.

Les uns m'ont attendu sur le terrain de la philologie, et j'avoue que les mots nouveaux ont pour moi si peu d'attrait que j'ai abandonné sans peine ceux que j'avais eu le malheur de commettre.

D'autres ont voulu me pousser dans les hautes régions de la philosophie médicale, et je confesserai sans rougir mon peu d'aptitude à ces luttes brillantes. J'aime le terre-à-terre de la médecine pratique, et je demande grâce pour la vulgarité de ma défense.

Je veux ramener la question au point où je l'avais placée, et c'est dans cette position que je veux confiner l'attaque et la défense.

Que suis-je venu lire à l'Académie? J'ai parlé des phénomènes apoplectiques transitoires, prenant un homme au milieu de la plus florissante santé, et le laissant peu après dans le même état où ils l'avaient surpris.

Je pouvais rester sur ce terrain, et je n'y aurais pas été attaqué. En effet, tout le monde a été de mon avis sur ce point.

Si j'ai trouvé des contradicteurs, c'est que, dans le cours de mon travail, j'ai attribué à l'éclampsie quelques-uns des caractères de la congestion dite apoplectiforme.

Qu'est-ce donc, avant tout, que l'apoplexie? Comment faut-il la définir? J'ouvre Boerhaave et je lis :

Apoplexia dicitur adesse, quando repentè actio quinque sensuum externorum, tùm internorum, omnesque motus voluntarii abolentur, superstite pulsu, plerumque forti, et respiratione difficili, magnâ, stertente, unâ cum imagine profundi perpetuique somni.

Le savant commentateur de Boerhaave a soin de distinguer ces accidents de ceux qui se produisent à l'occasion d'une syncope, d'une embolie, d'une rupture du cœur ou de l'aorte; ici la respiration n'est pas grande et le malade reste sans pouls.

C'est donc dans le sens et la définition de Boerhaave que j'ai parlé des phénomènes apoplectiformes, indépendamment de la cause.

M. Bouillaud, M. Durand-Fardel et M. Beau m'ont parlé d'hémorrhagies, de phlegmasies du cerveau, etc., etc., qui ne cessent pas, que je sache, comme elles viennent et qui ne laissent pas le malade en bon état, quelques minutes, quelques heures après l'invasion.

J'aurais pu refuser la lutte sur ce terrain; M. Tardieu est venu, à la rescousse, en introduisant un nouvel élément qui a singulièrement agrandi le débat.

J'avais pourtant offert à M. Tardieu et à M. Devergie une brillante occasion d'éclairer l'Académie sur une des plus graves questions qui puissent occuper la médecine légale. Je veux parler des *déterminations* subites, irrésistibles, qui si souvent sont du fait de l'épilepsie et sont dues au trop grand nombre de cas imputés à des motifs criminels.

Messieurs, dans ma pensée, l'épilepsie et l'éclampsie sont deux névroses identiques dans leurs expressions phénoménales et dans leurs causes prochaines.

J'ai déjà établi que l'attaque d'éclampsie ne différait en rien de l'attaque épileptique, et jamais un médecin ne distinguera la convulsion d'une femme enceinte, épileptique depuis longtemps, de la convulsion d'une femme qui est prise d'éclampsie au début du travail. Voilà pour l'expression phénoménale. Quant à la cause prochaine, je la crois encore identique dans les deux cas.

Lorsque l'épilepsie se manifeste par accès mensuels chez un individu qui a des tubercules cérébraux, il n'y a pas, du côté du cerveau et de la moelle épinière, d'autres lésions appréciables que celles qui existent dans le mal caduc, indépendant de toutes lésions. Si l'autopsie est faite et si nous trouvons un tubercule, un cancer, une tumeur osseuse, le reste de l'encéphale pourra ne présenter rien autre chose que l'état de turgescence vasculaire que l'on trouve dans le cadavre d'un véritable épileptique, mort *en état de mal*, pour me servir de l'expression généralement adoptée. Que devons-nous en conclure? C'est que si la tumeur cérébrale est la cause des phénomènes convulsifs, elle n'en est pas la cause prochaine et immédiate; cette cause prochaine nous échappe et nous échappera probablement toujours.

L'éclampsie survenant chez un enfant qui fait des dents ou qui a des vers, l'éclampsie éclatant chez un enfant atteint d'anasarque scarlatineuse ne diffère en rien, quant à la forme convulsive, de l'attaque épileptique, ce qui n'empêche pas que ces maladies ne soient profondément différentes par leur nature. Ce que je veux dire, c'est que la modalité moléculaire de l'encéphale et de la moelle ne peut être la même dans les deux cas.

Quand nous voyons un individu rester pendant vingt ans avec des attaques presque périodiques, sans avoir d'ailleurs de phénomènes d'altération mentale ou de paralysie générale, nous disons qu'il a une *épilepsie franche*.

Si entre ces attaques il a l'hémiplégie, des douleurs de tête violentes ou des douleurs exclusivement nocturnes, nous supposons qu'il a une *épilepsie symptomatique* d'une tumeur cérébrale ou d'une vérole à accidents tertiaires.

S'il s'agit d'une femme enceinte albuminurique ou d'un individu ayant une anasarque scarlatineuse, ou d'un homme empoisonné par le plomb, nous disons qu'il y a *éclampsie.*

S'il s'agit d'un enfant au début d'une pyrexie exanthémateuse, de la variole, par exemple, nous disons encore qu'il y a *éclampsie.*

Si cet enfant prend des convulsions à la fin d'une encéphale méningite, nous disons qu'il y a une *éclampsie.*

Si la convulsion épileptiforme a lieu chez un individu dont nous ouvrons la veine, chez un animal que nous faisons mourrir d'hémorrhagie, nous disons encore qu'il y a *éclampsie.*

Si, comme dans l'expérience si curieuse de M. Brown-Séquard, un anima prend une attaque convulsive épileptiforme, sous l'influence de certaines excitations extérieures, nous disons encore qu'il y a *éclampsie.*

Qu'est-ce donc que l'éclampsie, relativement à l'épilepsie, et réciproquement?

En ne tenant compte que de la *forme convulsive*, l'épilepsie *symptomatique* ou *essentielle* n'est que de l'*éclampsie à retour*, et l'éclampsie n'est que l'épilepsie accidentelle et transitoire.

Pour être conséquent, il faut donc accepter que toutes les convulsions épileptiformes sont, bien que tenant à des causes éloignées très-diverses, sont, dis-je, suivant toute apparence, l'expression de la même modalité interne.

Si nous nous plaçons à ce point de vue, nous comprendrons mieux les relations de l'éclampsie et de l'épilepsie avec ce que l'on est convenu d'appeler la congestion cérébrale apoplectiforme.

Au moment de la période toxique et des convulsions épileptiformes la glotte se ferme et il se fait un effort suprême pendant lequel le visage, les vaisseaux du cou et nécessairement les vaisseaux de l'encéphale deviennent turgescents. On peut donc considérer ici la congestion comme passive et secondaire.

Mais, messieurs, la profonde hébétude qui succède à une attaque d'éclampsie ou d'épilepsie n'est-elle pas l'effet de cette congestion passive? J'avoue que je ne le crois pas; car la perte de connaissance subite qui signale le début de l'épilepsie, perte de connaissance accompagnée dès l'abord d'une pâleur mortelle, est le signe d'une modification si profonde dans les fonctions du cerveau, et probablement dans la texture externe, que la stupeur consécutive à l'attaque est plus probablement la suite de cette modification que celle de la congestion passive secondaire.

D'ou résulte que ce que nous appelons la *congestion cérébrale apoplectiforme* pourrait bien n'être rien autre chose qu'un état analogue à la *stupeur apoplectique* qui succède à une grande commotion du cerveau, *stupeur apoplectique* certainement étrangère à la congestion.

L'éclampsie des femmes enceintes n'éclate pas au moment où la mère se livre à de violents efforts qui peuvent congestionner le cerveau. Elle se manifeste avant tout travail quelquefois; le plus souvent quand à peine l'utérus a éprouvé ces légères contractions qui n'éveillent pas l'attention de la malade.

Les enfants, au milieu d'accès répétés de coqueluche, arrivent à un tel état de congestion que le sang jaillit de leur nez, que le visage reste bouffi, que, dans quelques cas, il se forme des ecchymoses sous les paupières. Vous ne doutez pas que le cerveau participe à cette congestion. Après l'accès ils restent un instant comme hébétés; mais comparez-vous cela au coup de tonnerre d'une attaque épileptique et aux phénomènes apoplectiques qui la suivent?

Il y a donc autre chose que de la congestion pour produire ces phénomènes apoplectiques: c'est le coup, l'*ictus*, dont la nature nous est inconnue, mais qui répond à cette modalité dont je parlai plus haut d'après M. Falret.

Il y a, dit-on, des congestions actives, mais celles-ci ne jettent personne par terre.

Un enfant est atteint de fièvre cérébrale; il a sans doute de la stupeur; mais cette stupeur existe dans des limites assez étroites. Qu'il survienne une attaque d'éclampsie, et en une minute l'enfant tombe dans l'état apoplectique.

Ce que je viens de dire de l'encéphalo-méningite aiguë des enfants, je le dis de la paralysie générale des aliénés que MM. Bayle, Calmeil, etc., rattachent à une encéphalo-méningite chronique. Le paralytique général, à cela près des idées délirantes qui le préoccupent, à cela près d'une certaine incertitude dans le langage et dans la marche, serait d'une bonne santé apparente. Il prend une attaque épileptiforme, et à l'instant il est foudroyé et tombe dans l'état apoplectiforme.

Pour ce malade pas plus que pour l'enfant dont je viens de parler, la phlegmasie encéphalo-méningite n'est la cause prochaine de l'attaque convulsive et apoplectique; mais je suis en droit de dire que si cette phlegmasie est de la convulsion éclamptique, la modalité cérébrale, la modification moléculaire interne qui produit l'attaque est la cause des phénomènes apoplectiques.

Pour MM. Falret, Baillarger, Moreau, Girard, les convulsions précédant l'attaque apoplectique seraient fort rares chez les paralysés. D'après les renseignements qui m'ont été fournis par MM. Foville et Blanche, ces convulsions ne manquent au contraire jamais. M. Calmeil les a constatées *de visu* dans les trois quarts des cas, tandis que dans le troisième quart l'observation, trop tardive, ne permettent pas d'affirmer qu'elles avaient manqué. Si d'autres médecins sont d'un avis contraire, c'est que la durée des phénomènes convulsifs est extrêmement courte, et que ces phénomènes ont pu échapper dès lors le plus souvent à leur observation ou même à celle des surveillants. On a d'ailleurs bien rarement l'occasion, dans la clientèle privée, de rencontrer des cas de paralysie générale. Ne soyez donc pas surpris que depuis quinze ans je n'en aie pas vu un seul cas, tandis que nos collègues qui sont à la tête d'établissements d'aliénés en voient, disent-ils, si souvent.

Par là se trouve réduit de beaucoup le nombre des accidents congestifs apoplectiformes et non épileptiques qui peuvent se présenter dans la pratique générale.

M. Trousseau termine en protestant contre l'assimilation faite par M. Girard entre les phénomènes apoplectiques qui suivent l'attaque d'épilepsie et qui sont l'effet de l'ingestion des poisons. A cette occasion il s'élève contre la théorie qui attribue le sommeil et le narcotisme à une congestion du cerveau.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à quatre heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1860;
par M. le docteur J. LUYS, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PHYSIOLOGIE.

VARIATIONS PHYSIOLOGIQUES DU POULS, ETUDIÉES A L'AIDE DU SPHYGMOGRAPHE;
par M. le docteur MAREY.

Influence de l'effort sur la fréquence et la forme du pouls.

Dans un mémoire publié en 1860 (1), nous avons cherché à démontrer que la fréquence des battements du cœur est réglée par les résistances que le ventricule éprouve au moment de sa systole. C'était assimiler le cœur à tous les moteurs mécaniques dont le jeu est intermittent et qui, pour un même *travail*, exécutent d'autant plus de mouvements en un temps donné que la résistance qu'ils éprouvent est moindre.

Nous ne voulions pas cependant affirmer d'une manière prématurée que toutes les variations qui surviennent dans la fréquence des battements tiennent à un changement dans les résistances contre lesquelles lutte le ventricule: en un mot, à des variations dans la facilité de l'écoulement du sang artériel. Aussi, faisant nos réserves pour les cas où quelque influence nerveuse viendrait directement agir sur le cœur et augmenter sa force d'impulsion, nous formulions ainsi la loi qui préside à la fréquence des battements:

Toutes choses égales du côté du cœur, celui-ci exécute en un temps donné d'autant plus de contractions qu'il y a moins de résistance au passage du sang.

La résistance que le sang contenu dans les artères éprouve à s'écouler du côté des veines, se traduit par des caractères spéciaux de la circulation artérielle. La *tension* dans ces vaisseaux s'élève lorsque l'obstacle à la sortie du sang est considérable; elle s'abaisse lorsque l'écoulement de ce sang est facile. On peut donc d'une manière générale juger de la résistance que le cœur éprouve à se vider, d'après l'état de la tension.

Une forte tension artérielle indique la présence d'un obstacle au devant de la circulation dans les artères; cet obstacle est presque toujours le resserrement des petits vaisseaux.

Nous avons donc pu exprimer en d'autres termes la loi qui préside à la fréquence des contractions du cœur, et dire:

La fréquence des battements du cœur est en raison inverse de la tension artérielle.

Ce rapprochement entre la fréquence et la tension était d'autant plus important à signaler que, d'après la forme du pouls, on peut savoir si la tension artérielle est faible ou forte, de telle sorte qu'en examinant les différents tracés, il était facile de reconnaître la coïncidence que nous avons signalée.

Ainsi, dans l'hémorrhagie, dans les cas où l'attitude du corps est favorable à la circulation artérielle, dans ceux où les vaisseaux sont relâchés par une température très-élevée, on peut voir les caractères de la faible tension artérielle réunis à la fréquence du pouls.

Dans le resserrement des petits vaisseaux par le froid, dans la compres-

(1) GAZETTE MÉDICALE, année 1860, p. 225, 236, 298.

sion d'artère volumineuse, dans les attitudes du corps où la pesanteur n'est pas favorable au cours du sang artériel, on voit les caractères de la forte tension en même temps que le pouls est rare.

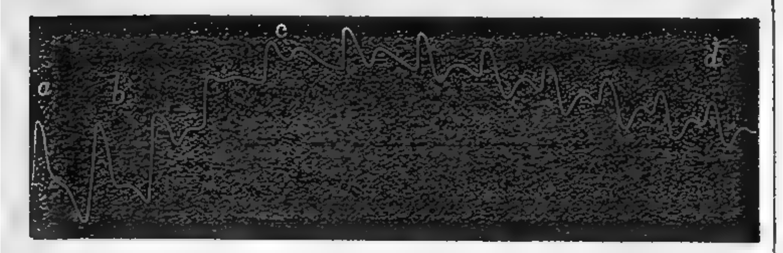
En établissant la constance de ce rapport, nous considérions la contractilité des petits vaisseaux comme le régulateur de la circulation tout entière. L'influence du changement de calibre de ces artérioles ne se bornant pas à une modification locale du mouvement du sang, mais retentissant, de proche en proche, jusque sur le moteur central, le cœur, qui réglait le nombre de ses battements d'après l'état de contraction ou de relâchement des vaisseaux périphériques.

Pour ne pas aller trop loin dans les applications de cette loi, nous avons, avec les autres physiologistes, attribué au cœur une certaine autonomie, et dans les cas où la loi ci-dessus semblait enfreinte, l'exception nous paraissait dépendre d'une influence nerveuse, agissant directement sur le cœur, pour donner à ses contractions une rapidité plus grande.

La plus frappante de ces exceptions était la suivante : Un violent effort d'expiration, la glotte étant fermée, augmente considérablement la fréquence du pouls, et cependant le tracé donné par l'instrument s'élève brusquement au moment de l'effort, prouvant que la tension est augmentée dans l'artère radiale.

Voici le tracé qu'on obtient alors :

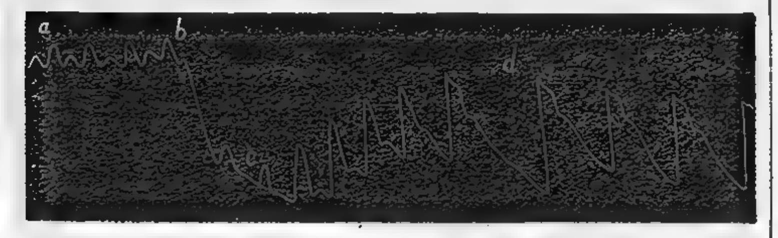
Fig. 1.



Effort d'expiration maintenu de *b* en *d*.

Lorsque l'effort cesse la pression baisse dans la radiale, comme l'indique l'abaissement du levier du sphygmographe, et l'on obtient la figure suivante :

Fig. 2.



Effort d'expiration maintenu de *a* en *b*. Pouls après l'effort, de *b* en *d*.

Analysons ces tracés dans leurs différents détails.

On observe : 1° une variation de la ligne d'ensemble du tracé du pouls ;

2° Un changement dans la forme des pulsations ;

3° Un changement dans leur fréquence.

1° Variations de la ligne d'ensemble du tracé. — (Fig. 1, de *a* en *b*.) Les premières pulsations ne sont point altérées, l'effort n'a pas encore eu lieu. Le niveau de cette pulsation reste sur une ligne horizontale. En *b*, l'effort d'expiration commence, l'aorte thoracique et l'aorte abdominale sont comprimées par l'intermédiaire des gaz pulmonaires et intestinaux comprimés eux-mêmes; ces vaisseaux intérieurs se vident dans les artères périphériques : dans la radiale en particulier.

Ne nous occupons que de la radiale; cette artère reçoit du sang sous l'influence de deux forces combinées :

1° L'impulsion cardiaque, force intermittente;

2° La compression aortique, force continue, graduellement croissante.

La ligne d'ensemble des pulsations va donc s'élever comme le ferait la moyenne des indications d'un manomètre, elle s'élèvera (de *b* en *c*), en vertu de deux mouvements, l'un prolongé, dépendant de l'effort, l'autre saccadé dépendant du cœur.

En *c*, la contraction des muscles expirateurs qui produisent l'effort arrive au terme de sa croissance ; elle reste à un degré fixe où elle fait équilibre à la force d'expansion des gaz thoraciques et abdominaux. Arrivé à ce point, la ligne d'ensemble cesse de s'élever, et si l'effort n'augmente pas, elle descend bientôt (de *c* en *d*) sous l'influence de l'écoulement du sang artériel à travers les capillaires.

Voici la cause de cette descente. Au début de l'effort, la compression de l'aorte est secondée par le retrait élastique du vaisseau lui-même qui concourt avec elle pour expulser vers la périphérie une partie du contenu de ce vaisseau. Mais comme le sang est poussé plus fortement à travers les vaisseaux périphériques, il s'écoule avec plus de rapidité que de coutume : alors l'aorte se désemplit et diminue de volume, sa tension élastique faiblit donc. Dès lors l'effort expirateur n'étant plus secondé par le retrait de l'aorte agit tout seul et, quoique maintenu au même degré d'intensité, il a moins de puissance pour pousser le sang dans les vaisseaux de la périphérie : de là abaissement graduel de la pression dans la radiale, à mesure que l'aorte se vide.

Fig. 2. Sous l'influence de l'effort, la tension était devenue élevée dans la radiale (de *a* en *b*). Au point *b*, l'effort cesse. Le sang reflue brusquement des artères périphériques dans l'aorte qui, désemplie par la compression qu'elle vient d'éprouver, a moins de tension intérieure que les autres vaisseaux. Ce reflux produit dans le système artériel une sorte d'équilibre; la tension est faible dans toute son étendue; la ligne d'ensemble tombe au point *c*.

Cependant le cœur, envoyant de nouvelles ondées, répare la tension aortique; et celle-ci s'élevant peu à peu, le sang afflue de nouveau dans les artères de la périphérie où la pression s'élève peu à peu et reprend son degré normal. La ligne d'ensemble s'élève donc peu à peu comme on le voit dans la figure (de *c* en *d*).

2° Changements dans la forme de la pulsation. — Nous avons dit qu'avant l'effort, la forme du pouls est normale (fig. 1, de *a* en *b*). Au moment où l'effort commence (de *b* en *c*), en même temps que le niveau général s'élève, chacune des pulsations est modifiée dans sa forme. L'ascension continue à s'effectuer brusquement, mais la descente n'a plus lieu d'une manière complète, car l'expulsion produite par l'effort continue à pousser activement le sang dans la radiale pendant le repos du cœur. Aussi voit-on souvent, dans ce moment, la ligne du pouls, après s'être élevée à son maximum, se porter horizontalement jusqu'à l'ascension suivante.

Arrivé au sommet de l'ascension de la ligne d'ensemble (en *c*), le caractère du pouls a complétement changé : il prend la forme dicrote au plus haut degré. Le dicrotisme est alors au moins égal à celui qu'on rencontre dans la fièvre typhoïde la plus grave, il indique une tension extrêmement faible de l'aorte. C'est qu'en effet l'aorte s'est vidée en partie, qu'elle a diminué de volume et que ses parois moins tendues sont devenues beaucoup plus élastiques. Or l'élasticité de l'aorte est la condition nécessaire à la production du dicrotisme (1).

Tant que l'effort se continue, l'élasticité de l'aorte va en augmentant, puisque le vaisseau continue à se vider; aussi voit-on l'intensité du dicrotisme aller toujours en croissant de *c* en *d* (2).

Passons à la figure 2. Au point *b*, l'effort cesse et le sang, avons-nous dit, reflue vers l'aorte. Ce reflux est légèrement interrompu par les ondées nouvelles que lance le cœur, et qui se manifestent par des pulsations rudimentaires. Lorsque ce reflux a eu lieu, le système artériel tout entier se retrouve sensiblement en équilibre de tension, et cette tension, d'abord faible en *c*, va s'élever peu à peu à chaque afflux nouveau. Aussi la pulsation véritable a-t-elle à chaque instant des caractères différents, chacune correspondant à un état de tension plus forte que celui de la pulsation précédente, plus faible que pour celle qui suit. Le dicrotisme va donc aller en diminuant (de *c* en *d*), suivant en cela la variation de la tension de l'aorte et de l'élasticité de ce vaisseau.

3° Changements dans la fréquence du pouls. — Nous savons que, dans les circonstances ordinaires, la forte pression correspond à un obstacle au cours du sang et que, par suite, elle s'accompagne de ralentissement des battements du cœur. Dans l'effort d'expiration, la pression est augmentée dans la radiale comme l'indique la hauteur du tracé (3). Pourquoi n'y a-t-il pas diminution de la fréquence du pouls? Pourquoi cette fréquence est-elle, au contraire, augmentée? Nous allons voir que l'explication est toute naturelle, et que cette exception apparente est une confirmation nouvelle de la loi que nous avons posée.

L'augmentation de pression qui a lieu dans les artères périphériques ne tient pas à ce que le sang éprouve un obstacle à son écoulement; mais elle provient d'une force nouvelle qui s'ajoute à la contraction cardiaque par l'afflux dans les artères. Cette force, c'est la pression que subit l'aorte dans le thorax et l'abdomen.

Pourquoi cette compression de l'aorte ne fait-elle pas obstacle à l'afflux du sang poussé par le cœur? C'est que le cœur lui-même est plongé dans le milieu comprimé, c'est qu'il est aidé dans sa contraction par la pression même

(1) Nous avons pu nous assurer directement de ce fait au moyen de tubes de caoutchouc semblables en largeur et en diamètre, mais d'élasticités différentes. Le phénomène du dicrotisme se produisait d'autant plus nettement que le tube était plus élastique.

(2) On peut remarquer ici, en passant, un fait important à signaler : la fréquence du pouls devenant considérable pour une raison que nous donnerons tout à l'heure. La pulsation complète n'a plus le temps de s'effectuer avant que la suivante n'arrive. Aussi, après l'ascension du dicrotisme, voit-on arriver une nouvelle ascension, pour ainsi dire *subintrante* et qui correspond à une nouvelle contraction du cœur.

(3) On sait aussi que la colonne d'un manomètre appliqué à une artère s'élève considérablement lorsque l'animal fait un effort.

qui agit sur l'aorte, et que ces actions égales et contraires se neutralisent complétement.

Si nous éliminons l'action de la pression extérieure agissant sur la partie intra thoracique et intra-abdominale de l'appareil circulatoire, que nous reste-t-il? Une plus grande facilité du passage du sang dans les vaisseaux de la périphérie qui ne sont soumis extérieurement qu'à la pression atmosphérique, et, par suite de cet écoulement plus facile, une fréquence plus grande des battements du cœur pendant l'effort.

Veut-on voir d'une manière très-frappante l'influence de la tension artérielle sur la fréquence du pouls? Qu'on regarde, figure 2 (de *c* en *d*), la durée comparative de chacune des pulsations qui se succèdent, et pendant lesquelles la tension artérielle se répare. On voit que chacune d'elles, appartenant à un degré de tension différent, possède, non-seulement une forme spéciale, mais aussi une durée spéciale et que, dans les premières pulsations (au moment où la tension est faible), il existe une fréquence très-grande qui diminue à vue d'œil à mesure que la tension s'élève.

La complexité de tous ces phénomènes nous avait empêché pendant longtemps d'en saisir les relations réciproques. Les influences de l'effort sur la fréquence du pouls nous avaient paru inexplicables par la loi dynamique toute seule, et suivant la tendance si naturelle en médecine, nous avions attribué au système nerveux le rôle principal dans leur production...

Voici donc encore une fois le système nerveux dépossédé d'une de ses attributions. La stimulation sympathique ou réflexe des battements du cœur pendant les contractions de l'effort. Pareille chose est souvent arrivée et devra sans doute arriver encore bien souvent, car l'action nerveuse est la cause qu'on invoque pour presque tous les phénomènes qu'on ne peut expliquer. On ne dit pas d'un phénomène qu'il est inconnu dans sa cause, on dit qu'il est *nerveux*.

II. — Tératologie.

OBSERVATION DE CRYPTORCHIDIE ; ABSENCE D'ANIMALCULES DANS LE SPERME DU SUJET ; par M. E. Berchon, chirurgien de première classe de la marine, chef de travaux anatomiques de l'École de medecine navale de Rochefort.

Un voilier des constructions navales du port de Rochefort entre à l'hôpital de la marine en février 1860 pour obtenir un bandage herniaire du côté droit. M. Beau, deuxième chirurgien en chef, reconnaît l'absence des testicules dans le scrotum, la présence du testicule droit dans le canal inguinal, et m'invite à visiter le sujet.

D*** (Félix), âgé de 21 ans, né à la Rochelle (Charente-Inférieure), est de petite taille; son embonpoint est médiocre, ses forces moins qu'ordinaires; il est blond, ses cheveux sont fins et lisses, il n'a pas de barbe au visage, à l'exception de petites moustaches à poils rares et roides, qu'il semble soigner d'une manière particulière; le système pileux est du reste peu développé sur le thorax et sur les membres, il n'existe même qu'aux aisselles et aux jambes, où se remarquent quelques poils clair-semés et courts.

Sa voix est peu forte, criarde; il n'a jamais pu chanter; sa mine est assez éveillée, son teint coloré, et son intelligence paraît ordinaire.

D*** est loquace et paraît s'être beaucoup occupé de l'anomalie qu'il présente dans le développement de ses organes génitaux.

Il dit n'avoir jamais eu de testicules dans le scrotum, et avoir caché son état jusqu'à l'époque de son entrée à l'hôpital; il a souvent éprouvé des douleurs dans l'aine droite, principalement à la suite d'une fatigue prolongée, mais il n'a jamais demandé d'exemption de service pour ce motif.

Il a réclamé pour la première fois les conseils d'un médecin vers le commencement de février 1860, et, comme il arrive presque toujours en pareille circonstance (1), un bandage herniaire a été conseillé; mais son application a déterminé des douleurs si intolérables qu'il a fallu promptement renoncer à son emploi.

D*** ajoute qu'il a eu des érections assez fréquentes depuis l'âge de 15 ans, et qu'il est porté aux relations sexuelles, qu'il dit rechercher deux fois environ par semaine. Le coït n'est pas douloureux.

L'examen de la région scrotale permet de reconnaître ce qui suit :

La saillie normale du scrotum manque complétement, mais l'enveloppe cutanée présente cependant, au niveau du bulbe urétral et vers la racine de la verge, un état de corrugation et de plissement marqués; les téguments ont en cet endroit une teinte foncée brunâtre; le raphé médian est distinct; une assez grande quantité de poils roux longs et roides se remarquent au-dessous et sur les côtés de la verge, dont la longueur est de 0m,08 dans l'état de repos.

Cet organe est atteint de phymosis congénial, à orifice très-rétréci; sa forme est assez régulièrement conique par suite du peu de développement, ou plutôt de la configuration du gland.

Rien ne rappelle dans la région scrotale les éléments du cordon ou des testicules.

(1) Voyez Recherches sur les monorchides et les cryptorchides chez l'homme, par Ernest Godard. Paris, 1856, in-8, p. 12, et Études sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme, par le docteur Ernest Godard. Paris, Victor Masson, 1857, in-8, p. 32.

Deux tumeurs s'observent, au contraire, dans les régions inguinales droite et gauche.

Celle de droite, globuleuse, beaucoup plus volumineuse, surtout quand on l'examine dans la station verticale du sujet et après une marche prolongée, est déterminée par l'existence simultanée d'une hernie et du testicule droit à l'entrée extérieure du canal inginal, dont l'orifice intérieur, très-large, laisse facilement pénétrer le doigt dans l'abdomen.

Le testicule roule sous les doigts qui le pressent, et offre un volume inférieur à celui de l'état normal; l'épididyme est distinct de la glande et l'on peut reconnaître sans peine les principaux éléments du cordon.

Ce testicule ne peut être enfoncé dans l'abdomen ou attiré vers les bourses, bien qu'il jouisse cependant d'une assez grande mobilité en haut et en bas.

L'aine gauche est loin de présenter une pareille disposition; la saillie qu'on y remarque est peu développée, le canal et l'orifice inguinal ne permettent point l'introduction du doigt, mais on constate par la pression derrière les parois abdominales l'existence d'un corps rénitent, qui doit être vraisemblablement le testicule gauche; il n'y a point de hernie réelle de ce côté.

D*** nous fournit le 4 mars du sperme en assez notable quantité et d'aspect peu distinct du sperme ordinaire. L'odeur est très-peu prononcée; on peut distinguer dans le verre qui le contient deux parties à peu près égales, l'une formée par une masse plus opaque et plus dense qui ne tarde pas à se dissoudre et à se confondre sous une teinte uniforme avec la deuxième partie plus transparente et plus fluide.

L'examen microscopique presque immédiat, prolongé dans de bonnes conditions de lumière et répété avec comparaison aux préparations remarquables de Bourgogne, démontre l'absence complète d'animalcules dans toutes les parties du liquide.

La masse opaque correspond à des amas de cellules épithéliales.

D*** nous affirme avoir constaté lui-même, pendant une maladie qui exigeait ses soins, que son grand-père avait deux testicules normalement développés et descendus, mais il n'a pu nous fournir aucun renseignement sur l'état des organes de la génération de son père.

VARIÉTÉS.

— Association générale. — Une Société locale agrégée à l'Association générale, vient de se constituer pour l'arrondissement de Soissons. M. le docteur Missa est présenté par ses confrères au choix de l'empereur pour la présidence de cette Société nouvelle, qui sera la troisième pour le département de l'Aisne.

— Une Société locale agrégée à l'Association générale vient de se constituer également à Metz pour le département de la Moselle. Le 11 février dernier, les médecins de ce département, réunis au chef-lieu, ont adopté les statuts et à la presque unanimité des suffrages, M. le docteur Dieu, médecin en chef de l'hôpital militaire de Metz, a été désigné au choix de l'empereur comme président. M. le docteur Isnard a été élu vice-président, M. le docteur Roussel secrétaire, et M. Mahu trésorier.

— M. le docteur Larrey a fait don à l'Association générale d'une somme de 100 francs.

— L'Association générale vient de faire une perte bien sentie par la mort de M. le docteur Thomas père (de Nevers), président de la Société locale des médecins de la Nièvre.

— M. le docteur Ch. Dufour, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique, vient de succomber à l'âge de 35 ans, après une courte maladie.

Ses obsèques ont eu lieu lundi dernier, à l'église Notre-Dame-de-Lorette. Un grand nombre de médecins et d'amis assistaient à cette triste cérémonie. Le corps a été conduit ensuite au cimetière du Nord. M. le docteur Genouville, au nom de la Société anatomique, et M. le docteur Parmentier, au nom de la Société médicale du 9e arrondissement, ont rendu un dernier hommage à la mémoire de notre confrère.

— M. le professeur Lesullière-Lafosse (de Montpellier) vient d'être nommé médecin en chef des prisons centrales de Montpellier en remplacement de M. Lordat, démissionnaire.

Tout le monde applaudira à ce choix.

— Par décret du 25 janvier 1861, M. Auboyer, vétérinaire en premier au train des équipages de la garde impériale, a été nommé vétérinaire principal, en remplacement de M. Gillet, admis à la retraite.

— M. Jourdier, vétérinaire en premier aux dragons de la garde, a été nommé au train des équipages en remplacement de M. Auboyer.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

CONTRIBUTIONS A L'HISTOIRE DES AFFECTIONS CÉRÉBRALES. Extrait d'une leçon gulstonienne (gulstonian lecture) sur la valeur diagnostique et les modes de production des différents symptômes des maladies du cerveau, lue au collége royal des médecins de Londres, par le docteur BROWN-SÉQUARD.

La première des lectures gulstoniennes faites cette année au collége royal des médecins de Londres, dont nous empruntons l'extrait qui va suivre au « BRITISH MEDICAL JOURNAL » nous a paru offrir un mérite tout particulier d'opportunité, et pouvoir être, non sans quelque avantage apportée comme contribution dans la discussion pendante en ce moment par-devant l'Académie de médecine. Le nom de l'auteur de ce travail, M. Brown-Séquard, que l'Angleterre a su enlever à la France, nous est une autorité suffisante pour lui donner place auprès des maîtres qui out pris rang dans cette discussion.

Après une courte introduction, légitimant l'importance du sujet choisi, au double point de vue de la science et de l'art, après avoir indiqué son intention de se renfermer le plus possible dans le côté pratique de la question, évitant tout détail superflu de théorie, M. Brown-Séquard expose ainsi le principal objet qu'il se propose dans cette communication.

Il est suffisamment connu, dit l'auteur, qu'une portion du cerveau (les lobes cérébraux) peut être totalement détruite sans la manifestation d'aucun symptôme extérieur; et, par contre, que, dans d'autres circontances, une atteinte semblable peut être suivie de la manifestation des symptômes les plus variés, tels que lésions des sens par diminution, perte ou excès; perte de mouvement, convulsions, troubles de l'intelligence. Mais jusqu'ici, autant qu'il est à notre connaissance, aucune explication plausible n'a été donnée de cette grande variété dans les réactions. La notion communément acceptée est qu'une blessure locale de la substance cérébrale a la paralysie ou tel autre symptôme pour résultat direct. Ainsi quand on rencontre une hémiplégie du côté gauche chez un individu, et une altération de tissu au milieu du lobe droit du cerveau, dans la lésion rencontrée dans l'organe, est, sans hésiter, fixée la cause de la paralysie. Cependant, on peut bien se demander comment il se fait qu'après avoir rencontré une telle lésion avec la conséquence, hémiplégie, on ne trouve chez d'autres sujets (à la suite de la même lésion) aucune espèce de symptômes, et cinquante espèces de différents symptômes chez cinquante différents sujets. M. Brown-Séquard se propose de faire voir, d'une part, qu'une altération localisée de quelque point que ce soit de la substance cérébrale, peut produire toute espèce de symptômes, ou même aucun symptôme, et, par contre, que tous les différents symptômes qui suivent souvent la blessure du cerveau, peuvent être parfaitement provoqués et produits par des affections d'organes éloignés, sans la plus légère altération perceptible du tissu du cerveau lui-même.

Cette dernière assertion peut paraître offrir une contradiction. Comment, se demandera-t-on, se peut-il que des symptômes amenés par des affections éloignées, appartiennent également aux maladies du cerveau lui-même. Cette contradiction apparente tombera devant cette remarque que les tissus malades du cerveau peuvent réagir sur les régions de la base de l'organe, de la même façon dont ces dernières sont influencées par l'état de toute partie du corps qui reçoit l'influx de l'innervation centrale. Ainsi les lobes cérébraux peuvent exercer exactement le même genre d'influence (probablement de l'espèce des actions réflexes) que possèdent la peau ou les membranes muqueuses, que possèdent les membranes cérébrales elles-mêmes, lorsqu'elles sont malades.

Nous allons faire voir, ajoute l'orateur, que nombre de causes prenant leur origine, soit dans l'état du sang, soit dans une irritation de différents organes, peuvent produire non-seulement des symptômes séparés d'affection cérébrale, mais même des groupes symptomatiques souvent suffisants à affirmer une maladie du cerveau. Nous montrerons, par exemple, que l'hémiplégie peut dépendre non-seulement d'une altération du cerveau, mais même des conditions propres du sang ou d'une irritation communiquée par d'autres organes. Il sera tout aussi facile de faire voir que différentes maladies du cerveau, particulièrement des lobes antérieurs et moyens, peuvent offrir ou aucun symptôme ou une grande diversité de symptômes, et que, dans quelques circonstances, le siége et la nature de la maladie peuvent être aisément reconnus. Il en sera de même des corps striés et des couches optiques, et des autres parties de l'encéphale, du pont de Varole notamment.

Les symptômes d'une affection du cerveau peuvent suivre différentes conditions qui seront rangées dans sept classes distinctes :

1° Insuffisance dans la quantité de sang apportée au cerveau;
2° Altérations de la qualité du sang;
2° Augmentation de la quantité de sang affluant vers le cerveau;
4° Inflammation du cerveau ou de ses membranes;
5° Commotion et autres atteintes mécaniques;
6° Excès d'action cérébrale sous l'influence de l'âme;
7° Causes morales.

L'insuffisant apport du sang au cerveau peut dépendre de la contraction des vaisseaux encéphaliques, suite d'action reflexe. Telle est très-probablement la cause réelle qui, dans beaucoup de cas d'altération d'organes éloignés, produit les symptômes d'une affection du cerveau. La contraction des vaisseaux sanguins, M. Brown-Séquard l'a souvent observé, sous l'action réflexe, est un phénomène des plus importants de la physiologie, et sans entrer dans de grands détails, nous en donnerons deux ou trois faits pour démonstration. Ainsi, par exemple, le docteur Tholozan (notre regretté collaborateur), et M. Brown-Séquard lui-même, ont positivement observé qu'en plongeant une main dans l'eau froide, la température de l'autre s'abaissait sensiblement, généralement de 6 ou 8° Fahrenheit (3 à 4° C.) et parfois de 20° (10° C.). De même si, en certaines conditions, on irrite les nerfs sensitifs de la face d'un animal, cet animal perd toute conscience et manifeste tous les symptômes de l'épilepsie. Il est hors de doute que ces phénomènes se rattachent directement à la contraction des vaisseaux encéphaliques. Peut-être peut-on penser aussi que les effets communément

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

IV.

DOCUMENTS RELATIFS A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE DANS LA VILLE D'ANGERS DEPUIS LE MILIEU DU QUINZIÈME JUSQU'A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

On sait que dans ces derniers temps les études historiques, vivement encouragées par l'administration, ont pris un développement considérable, que l'on s'est surtout attaché à recueillir les pièces ayant trait aux institutions communales, et que l'on a dépouillé avec un soin extrême les archives départementales où gisaient, dans un abandon complet, une multitude de documents de la plus haute importance. L'autorité administrative a envoyé partout des élèves de l'Ecole des chartes, des archivistes paléographes capables d'inventorier des recueils de richesses oubliées, et ces savants se sont mis à l'œuvre avec un succès que proclament hautement les récompenses accordées tous les ans par l'Académie des inscriptions et belles-lettres à des ouvrages qui remettent en lumière tout ce que nous ont légué les siècles précédents.

Quiconque aime à vivre dans le passé, à retrouver dans des événements lointains la source des institutions dont nous nous vantons le plus, parcourt d'un œil charmé ces immenses collections d'actes officiels qui contiennent les efforts progressifs de la civilisation dont nous jouissons aujourd'hui. A mesure que les villes ont acquis de l'expérience, elles ont perfectionné les *us et coutumes;* le respect pour le passé, pour la tradition, n'a jamais été un obstacle à des améliorations raisonnables comprises et désirées par tout le monde, et l'orgueil de nos institutions modernes doit s'atténuer un peu à l'aspect de ce qu'ont fait nos devanciers. Il ne nous appartient pas de passer en revue tout ce que l'on trouve en germe dans l'organisation municipale des vieilles cités de la France, et de montrer à nos contemporains que les fruits recueillis aujourd'hui sont le résultat d'une patiente et intelligente culture. Dans l'immense recueil que vient de publier M. Célestin Port, archiviste du département de Maine-et-Loire, nous nous contenterons de saisir au passage les choses purement médicales qui se rencontrent dans les affaires d'une vieille ville, capitale d'une province où les sciences, les lettres et les arts ont toujours été en honneur.

A part ce qu'il peut y avoir de spécial dans les choses qui composent l'histoire de l'Anjou, on peut supposer que la santé publique n'a pas dû revêtir un caractère isolé dans un pays généralement salubre, où il ne se trouve aucune condition particulière capable de donner naissance à des maladies autres que celles qui règnent à peu près dans toute la France. Les épidémies qui ont été signalées par les chroniqueurs locaux n'impliquent rien de spécifique pour l'Anjou; il y a eu là, comme dans tout le royaume,

observés à la suite d'un coup violent sur l'estomac sont dus à la même cause. Mais la meilleure preuve de l'action réflexe dans l'apport du sang au cerveau est apportée par les expériences sur les animaux que nous venons de mentionner. Il serait aisé d'en ajouter beaucoup d'autres exemples; mais tous les physiologistes sont aujourd'hui d'accord pour admettre cette influence.

La quantité de sang apportée au cerveau peut être aussi influencée par les causes qui diminuent la cavité intra-cranienne, comme des épanchements de sérosité, des productions osseuses, des tumeurs, etc.; par des embarras dans la circulation artérielle (embolies), des tumeurs qui compriment dans leurs cours les artères vertébrales et carotides internes. On sait encore qu'après une perte de sang il y a diminution dans la quantité de ce fluide qui se rend au cerveau, comme cela a été démontré par le docteur Burrows, et confirmé par Kussmaul et Tenner; mais il y a aussi d'autres causes et d'un caractère plus complexe.

Parmi les plus importantes de celles qui influent sur la circulation cérébrale, on peut citer un phénomène dont on doit l'observation première au docteur Kirkes, le transport d'un caillot de sang du cœur dans les vaisseaux encéphaliques. Au même rang on peut placer la circonstance de caillots formés sur place dans les vaisseaux mêmes.

Les altérations de qualité du sang doivent également être prises en considération. Rappelant simplement à l'esprit les maladies aiguës et diathésiques, le professeur ajoute ensuite que la qualité même du sang cérébral peut se voir altérée par un obstacle matériel au retour libre du sang veineux. L'acide carbonique retenu dans les vaisseaux du cerveau a été reconnu une cause très-puissante de convulsions; et l'on sait que la grande cause des convulsions épileptiformes est l'irritation produite par la rétention de cet acide dans les vaisseaux de la base du crâne.

L'action de l'accroissement de la quantité du sang n'a pas besoin d'exemples (puisque c'est presque la seule qu'eussent entrevue les anciens médecins pour lui attribuer l'apoplexie). L'auteur ne s'arrête donc pas sur cette partie de l'étiologie, et il passe à une division nouvelle de son sujet.

Il a été montré par les physiologistes que des atteintes de diverses sortes — comme l'application de la chaleur ou du froid, des sections, etc., — peuvent être infligées aux lobes cérébraux sans déterminer aucune manifestation extérieure. D'où vient alors que dans l'inflammation du cerveau nous rencontrions des symptômes que l'irritation directe des mêmes organes n'a pu déterminer? C'est qu'il a été reconnu que plusieurs tissus du corps, insensibles dans l'état sain, deviennent hautement (*highly*) irritables lorsque l'inflammation s'en est emparée; or il n'y a aucun tissu dans l'organisme qui manifeste cette propriété à un aussi haut degré, qui soit si propre, lors de son inflammation, à produire des convulsions, que se montre la dure-mère. De même l'encéphale lui-même, ou au moins la substance grise, insensible devant toute irritation à l'état sain, s'ils sont irrités dans l'état d'inflammation, manifestent aussitôt des symptômes de la souffrance qui leur est infligée.

Quels sont donc les symptômes de l'inflammation du cerveau? La question n'est pas moins importante au point de vue du diagnostic que sous celui du traitement.

Un homme éprouve une paralysie, mais il n'a point de convulsions ni de sensations pénibles, de douleurs, rapportées au membre paralysé. Au bout de quelques jours seulement, des piqûres, des fourmillements et tous les symptômes qui suivent une myélite apparaissent dans le membre paralysé. Ces symptômes nouveaux proviennent de l'inflammation du cerveau et de rien autre, à moins que la cause n'en soit entièrement localisée autre part que dans le cerveau.

Nous venons de nous servir de l'expression « sensations, douleurs *rapportées* au membre paralysé, » ce terme demande explication. Il y a, en effet, une distinction capitale à établir entre la véritable sensation rapportée et les autres impressions pénibles qu'accuse le malade. Si la douleur dans le membre paralysé se manifeste indépendamment de toute sollicitation du toucher, de contraction, de secousse, de quelque mouvement que ce soit du membre, c'est une sensation rapportée, mais ayant son point de départ dans le cerveau. Son analogue est présenté dans la sensation produite par l'irritation du nerf cubital; dans un des cas le point de départ de la sensation existe dans le tronc même du nerf, dans l'autre, c'est dans le cerveau lui-même; mais elles sont également *rapportées* à la périphérie.

La véritable sensation rapportée doit donc être distinguée de tout autre genre de douleur rencontrée dans maint cas d'hémiplégie et qui dépend de l'irritation des nerfs moteurs du système vasculaire (*vaso-motor nerves*). L'irritation de quelque point que ce soit des centres nerveux peut produire ses effets dans quatre directions : l'intelligence, le mouvement, la sensation et les nerfs vaso-moteurs (les nerfs qui président à la nutrition étant compris dans ce dernier terme aussi bien que ceux qui régularisent le cours du sang). Comme conséquences de l'irritation de ce système vaso-moteur, on notera les troubles dans la température des parties, dans leur nutrition et même dans leur sensibilité. La douleur ainsi produite est spécialement ressentie dans les articulations; elle peut être éprouvée encore dans le corps des muscles, mais son caractère distinctif est d'être déterminée par le mouvement ou toute irritation mécanique du membre.

Une distinction souveraine doit être établie entre l'action produite sur le système des nerfs vaso-moteurs par la maladie des centres nerveux et celle qui prend son origine à la périphérie. Si, par exemple, l'irritation part des intestins (comme dans le cas de vers) on peut observer un trouble dans la nutrition de quelque région éloignée; si une personne a une névralgie dans un bras, elle peut aussi être atteinte d'atrophie musculaire progressive du membre opposé (non que nous voulions dire que la lésion du système vaso-moteur puisse être la cause unique de l'atrophie musculaire progressive). Quoi qu'il en soit, nous avons là un exemple de l'action réflexe des nerfs vaso-moteurs.

De même, dans un cas qui a passé sous nos yeux, un jeune garçon en plaçant le pied sur le plancher, en sortant du lit, présenta tout d'un coup des symptômes épileptiformes. L'unique lésion qui put être reconnue fut une légère écorchure près l'ongle du gros orteil; et pourtant le phénomène manifesté fut le résultat d'une altération de

---

des maladies apparaissant tout à coup, sévissant avec une grande force contre la population; mais ces sortes de pestes, ainsi qu'on les appelait alors, ont envahi l'Anjou comme toutes les autres provinces du royaume, et leur histoire appartient à l'histoire générale de la santé publique en France.

L'apparition de ces fléaux exigeait de la part de l'autorité communale des mesures de grande importance, et les décisions prises à cette occasion par les Maires et les Echevins de la ville nous font voir quel était l'état des esprits et le danger de ces épidémies. Nous trouvons dans un registre des CONCLUSIONS de la mairie (BB 4, fol. 33) la note suivante : Nomination de deux médecins de ville. Ceci est du 11 septembre 1486. Nous n'avons pas de renseignements très-précis sur cette institution de médecins de ville, sur leurs attributions, leurs devoirs, leur position à l'égard de leurs confrères. Cependant nous pourrons donner quelques éclaircissements sur ce point et même sur le médecin qui a réuni les suffrages du corps de ville. Voici un texte intéressant que nous devons à la complaisance de M. Célestin Port : « A esté aujourd'hui nommé et esleu Mᵉ Jehan Michel, de cette ville; et « pour l'autre aucuns ont nommé Mᵉ Gilbert...... et les autres, Mᵉ.... Moreau, « et les autres, Mᵉ Jeh. Duval, demeurant en ceste ville. » On peut en conclure que cette élection n'a été régulière que pour Jehan Michel, et que dans cette séance les conseillers municipaux ne se sont pas entendus sur le choix du second candidat.

Quoi qu'il en soit, cette mesure semble indiquer que la capitale de l'Anjou, à cette époque, n'était pas saine, que quelque maladie épidémique y régnait, et que les médecins de cette ville avaient pour office d'y remédier autant que possible. Cette conjecture est fondée sur un fait mentionné dans le même registre (fol. 79), et qui prouve qu'on craignait la contagion. En effet, le roi (Charles VIII) devait visiter sa bonne ville d'Angers; on faisait des préparatifs pour le recevoir convenablement, mais nous apprenons par une mention expresse que Mᵉ Guillaume Miette, médecin dudit roi, a été envoyé à Angers, que l'on a réuni les médecins et les curés de la ville pour s'enquérir « s'il y a quelque danger de mortalité. »

Il est certain qu'au mois de septembre 1485 la mairie d'Angers avait publié une ordonnance pour mettre *hors* les réfugiés de Château-Gontier, Sablé et autres paroisses infectées de la peste, et cette mention est la première de ce genre. Ainsi un an plus tard la santé publique n'était pas assez bonne pour que le roi crût pouvoir venir à Angers, sans qu'au préalable on eût fait une enquête sévère à ce sujet, et la chose était au point que le conseil de ville avait été forcé de suspendre ses séances.

L'Anjou et la Bretagne n'étaient pas tranquilles à la fin du quinzième siècle. Ainsi la ville dépêche vers le roi un commissaire pour lui donner avis « de « la crudélité et énormes exceis faiz par les Bretons au chasteau de Ségré. » Le roi envoyait quelques gendarmes pour sauvegarder les habitants, mais cela ne remédiait pas au mal, et nous voyons en 1484 la ville d'Angers rembourser à Jehan Leblanc, receveur, une somme de 102 s. t. pour restitution de semblable somme « par lui prestée et baillée à Jehan Joiymier, sergent « royal, lui estant malade à Saumeur, pour le meger et pancer de certains « excès et bleceures faictes à sa personne par un nommé de Vallée, de la « garde des sieurs de Bretaigne. »

nutrition du cerveau, ou d'une action troublée des nerfs vaso-moteurs de l'organe produites par action réflexe.

Des exemples d'effets semblables produits sur la sensation par action réflexe doivent souvent se présenter sans exciter suffisamment l'attention; un des plus communs est la douleur frontale éprouvée quand on prend un verre d'eau froide ou une glace. M. Brown-Séquard a connu une dame qui ne pouvait ressentir au cou un souffle d'air sans être immédiatement saisie d'une douleur très-vive dans le membre du côté opposé.

Ici se termine l'intéressante communication du savant physiologiste. Nous regrettons que l'auteur n'ait pas eu le temps de passer en revue tous les chapitres énumérés au début de son travail et qui devaient offrir le tableau complet des conditions propres à provoquer des réactions symptomatiques d'une souffrance cérébrale. Néanmoins les développements qui précèdent sont suffisants pour appeler l'attention sur l'importance étiologique, en ces matières, de l'action réflexe, de la liaison du système sympathique par l'intermédiaire des nerfs vasculaires, avec le département de la nutrition et de la sensation cérébrales.

Ce simple coup d'œil montre l'étendue du champ inconnu encore à parcourir dans l'étude des réactions du système nerveux, et combien étaient loin de la vérité complète les auteurs pathologistes qui, dans une petite et réduite circonscription de lésions objectives, ont cru pouvoir renfermer toute la pathologie cérébrale. Dans une case de l'échiquier à peine entrevue, c'était prétendre posséder toutes les multiples combinaisons du plus complexe, plus difficile des jeux.

Si la discussion sur les congestions cérébrales doit continuer, nous pensons que la brillante leçon de notre ancien confrère, M. Brown-Séquard pourra être utilement consultée par les orateurs qui croient devoir y prendre part.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE.

MÉMOIRE SUR L'INFLUENCE DE LA SENSIBILITÉ SUR LA CIRCULATION PENDANT L'ANESTHÉSIE, présenté à l'Institut (séance du 4 février 1861); par le docteur ROMAIN VIGOUROUX, ancien interne des hôpitaux.

I.

Lorsqu'on parcourt les recueils périodiques publiés depuis douze ans, on est étonné de la place énorme qu'y tient la question des anesthésiques. En effet cette question, envisagée surtout au point de vue des accidents qui coïncident avec leur emploi, a provoqué des discussions restées célèbres à l'Académie de médecine, à la Société de chirurgie. Elle a été traitée dans des ouvrages *ex professo*, dans de nombreux mémoires et articles de journaux. Enfin l'an dernier elle figurait dans le programme des prix de l'Académie de médecine.

Cependant les faits malheureux, cause de tant de travaux, ne se produisaient pas moins, presque périodiquement et entre les mains les plus expérimentées. A ce point qu'en 1859 M. Hervez de Chégoin posa à la Société de chirurgie la question de savoir s'il ne vaudrait pas mieux renoncer au chloroforme que de rester sous la menace d'un danger jusqu'à présent au-dessus de toute prévision. Depuis cette époque, de nouveaux cas de mort se sont produits, et l'on peut dire encore que la science n'est pas faite sur ce point.

Notre intention n'est pas de traiter sous toutes ses faces la question des anesthésiques, mais bien de remettre en saillie une considération négligée. Quelque lumière nous a semblé pouvoir résulter de l'examen des faits publiés jusqu'à ce jour. Nous donnons le tableau des cas suffisamment détaillés que nous avons trouvés dans la presse française. Ils figurent presque tous dans les journaux sous la rubrique : *Mort causée par tel ou tel anesthésique.*

Qu'on veuille bien remarquer que, de l'aveu de tous les expérimentateurs, la mort produite par l'inhalation à outrance d'un de ces trois agents, éther, chloroforme, amyline, arrive invariablement de la manière suivante : Après avoir traversé les différentes périodes de l'éthérisme, l'animal *cesse d'abord de respirer*, *la circulation continue* pendant plus ou moins longtemps et la mort survient. Cet ordre est invariable.

CHLOROFORME.

FAITS OBSERVÉS.	MALADES.	OPÉRATIONS.	ÉTAT DU POULS.	ÉTAT DE LA RESPIRATION.	MOMENT DE L'ACCIDENT.
1, par Ramsbotham. .	Femme	Accouchement	. . . .	Dyspnée et convulsions	Qui se produisent en une heure et demie et trois heures et demie après le début de l'inhalation.
2, Murphy.	Femme	Accouchement	. . . .	Dyspnée.	Mort vingt-quatre heures après.
3, à l'infirmerie royale de Londres	Homme de 43 ans.	Rétrécissement urétral à inciser.	. . . .	. . . .	Congestion céphalique avant l'opération.

Nous voyons une indemnité accordée de la même manière en 1536, à Macé le Royer, lieutenant du guet, blessé dans l'exercice de ses fonctions, « mesmement ung coup de traict de garrot de arbaleste tout au travers du « bradz senestre, tant qu'il ne se peult aidez dudit bradz la pluspart du « tems, et plusieurs autres playes en son corps. »

Enfin, en 1560 un fabricant de poudre à canon demande un secours pour se faire médicamenter, « ayant esté fortuné en ses mambres. » Il y a beaucoup d'actes de ce genre dans les registres des impôts de la ville d'Angers, ce qui prouve que les chefs de la commune ne refusaient pas de venir en aide à ceux qui travaillaient pour elle.

Au mois de février 1488, un autre registre (BB 5, fol. 64) mentionne encore la nomination de médecins de ville, mais nous ne pouvons dire si ceux dont l'institution datait du 11 septembre 1486 avaient atteint le terme de leur emploi, ou bien si de nouvelles circonstances étaient survenues qui nécessitassent une autre nomination. On voit dans le registre (BB 6, fol. 41-49) que l'on prend des mesures de salubrité contre la peste. Et pour en finir sur ce point de pratique médicale, il est encore question des médecins de ville en l'année 1491. Aux noms que nous avons cités plus haut, il faut joindre ceux de Me Jehan Lebouvier, Me Pierre Moreau, Me Jeh. Michel. Voici des renseignements qui jettent quelque jour sur cette affaire. Le 10 décembre 1487, on décide de nouveau « d'avoir médecins à gages sur les deniers communs de « la ville, » et nous y voyons une mesure née des circonstances fâcheuses où se trouvait la capitale de l'Anjou. Voici ce qui est consigné dans un registre à la date du 1er mai 1493 :

« Pour ce que, en ceste ville et pays d'Anjou a de present grans cours de « plusieurs inconvénients de maladies dont on voyt souvant plusieurs per- « sonnes mourir de catares, fiebvres et autres diverses maladies par def- « fault de medecins qui ne tiengnent aucunement en ceste ville et encores y « en a un petit nombre qui sont, comme l'on dit, petitement expers en me- « decine, sur ce a semblé aud. conseil, quoy que soit à la plus grande partie « d'iceluy qu'il seroit bon que en ceste ville y eust deux medecins pour « servir en leur estat les habitans de lad. ville et pays d'Anjou aux nécessi- « tez qui leur pourroient sourvenir, auxquels pour ce faire on devoit payer « à chacun d'eulx, 100 livres par an, qui est 200 livres des deniers des « tailles qui se levent par chacun an en cette élection, et que facilement « lad. somme se pourroit employer et prandre par lettres de permission du « roy, oultre et par dessus les deniers d'icelles tailles, toutes fois de ceste « matière a aussi semblé aud. conseil qu'on en devoit avoir l'advis de « MM. de l'Eglise d'Angers et de l'Université d'icelle, ensemble des col- « leges portant que chacun d'eulx y avoit interest, aussi qu'il falloit faire « quelque memoire pour obtenir sur ce congé et octroy du roy de prendre « led. 200 livres sur les deniers des tailles. »

Il appert de comptes dûment enregistrés que déjà en 1472, le roi René avait institué en qualité de médecin public, Me Jules Viard, probablement pour subvenir à quelque besoin pressant, à quelque épidémie meurtrière, par conséquent la mairie des années suivantes ne faisait que suivre une voie heureusement tracée par un prince intelligent et humain.

Les registres où nous puisons ces renseignements ne contiennent aucune

FAITS OBSERVÉS.	MALADES.	OPÉRATIONS.	ÉTAT DU POULS.	ÉTAT DE LA RESPIRATION.	MOMENT DE L'ACCIDENT.
4, par Paget	Femme de 22 ans.	Cancroïde du vagin.		Respiration cesse	Après dix minutes d'inhalation.
5, par Vallet	Soldat de 25 ans.	Incision de la joue.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment de l'incision.
6, Gorri	Femme de 30 ans.	Incision de la cuisse.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment de l'incision.
7, Bauver	Homme de 17 ans.	Désarticul. du médius.	Pouls cesse	Respiration continue	
8, Confrevon	Femme de 33 ans.	Extraction de dents opérée la malade étant assise	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment de l'opération.
9, à l'hôpital des marins de Londres	Mulâtre de 45 ans.	Extraction	Pouls cesse	Respiration continue	A la première incision.
10, à Strasbourg	Femme de 36 ans.	Extraction de dents.—Assise		Pâleur de la face	Mort pendant l'opération.
11, à Ulm	Femme de 32 ans.	Extraction de dents.—Assise		Pas de détails	Mort immédiate.
12, par Lary	Femme de 45 ans.	Cancer du sein.	Pouls cesse		A la première incision.
13, Richard	Femme de 40 ans.	Polype utérin	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment où l'on attire le polype à la vulve.
14, Verhaeghe	Homme.	Amputation de cuisse.	Pouls cesse		Au moment où l'on fait le pansement, après avoir éthérisé de nouveau.
15, Richet	Homme.	Luxation de l'épaule.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment où la réduction a lieu.
16, Manec	Femme	Luxation de l'épaule.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment où la réduction a lieu.
17, Marjolin	Enfant de 7 ans 1/2	Coxalgie.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment des tentatives.
18, Fano	Homme	Ongle incarné.	Pouls cesse	Respiration continue	Au moment de l'arrachement.
			AMYLÈNE.		
19, Snow	Homme de 32 ans.	Fistule anale.	Pouls cesse	Respiration continue	Pendant l'opération.
20, Snow	Homme de 24 ans.	Tumeurs épithéliales.	Pouls cesse	Respiration continue	Pendant l'opération.
			CHLOROFORME.		
21, Meggison	Femme de 15 ans.	Ongle incarné.			Mort immédiate au commencement de l'opération.
22, à Hyderabad	Jeune femme	Amputation du médius.			Mort au commencement de l'opération.
23, M. Robinson	Homme de 23 ans.	Extraction de dents			On ne dit pas si l'opération fut commencée.
24, M. Robert	Homme de 24 ans.	Désarticulat. de cuisse.			Mort pendant l'opération.
25, M. Malgaigne	Homme	Désarticul. de l'épaule. Recherches de la balle			Mort pendant les dernières incisions.
26, à Lyon	Homme de 22 ans.	Cautérisation transcurrente du poignet			Mort au commencement de l'opération.
27, Roux, à l'Hôtel-Dieu	Femme	Cancer du sein			Mort à la fin de l'opération.
28, à Bicêtre	Homme	Désarticul. de la cuisse.			Mort pendant l'opération.
29, Gordon Buch	Homme (lésion du cœur)	Excis. d'hémorrhoïdes.			Mort avant l'opération.
30, à Govan	Jeune homme	Ongle incarné.			Mort au début de l'opération.
31, à Madrid	Enfant de 12 ans.	Amputation de jambe.			Mort pendant l'opération.

M. Bouisson donne dans son excellent ouvrage le tableau de quinze cas de mort attribués au chloroforme. Sur ces quinze cas, quatre sont déjà cités dans le tableau de I à XX. Nous avons mis les onze autres à la suite de XX à XXXI.

Les deux faits I et II relatifs à l'accouchement sont rendus exceptionnels par la durée de l'anesthésie continuée pendant plusieurs heures. Quant aux autres, ils sont loin de présenter les symptômes de la mort par les anesthésiques. Presque toujours, au contraire, nous constatons que la *circulation a cessé la première*. Nous sommes en outre frappés de plusieurs circonstances :

---

description, si succinte qu'elle soit, des maladies qui régnaient alors, soit épidémiques, soit sporadiques. Nous nous occuperons plus tard des travaux publiés sur les affections si graves qui ont régné en France et ailleurs à cette époque; il est probable que toutes ont eu des causes identiques, et que la science était impuissante à les combattre. Nous n'en dirons pas autant de la maladie qu'on appelait le *mal de Naples*, contre lequel, en 1497, le corps de ville ordonnait des mesures préservatrices, sans indiquer la nature de ces précautions.

En 1499, nous retrouvons la prescription de nouvelles mesures à prendre contre la peste, et d'une consultation des curés et de deux apothicaires, à la demande du roi, sur l'état sanitaire de la ville. Il est vraiment curieux de voir à qui l'on avait confié le soin d'une telle recherche. Les médecins de ville n'étaient-ils donc plus en fonctions? Il avait alors, comme on l'a vu beaucoup plus tard, comme on le voit presque aujourd'hui, des guérisseurs de certaines choses; la pratique de la médecine et de la chirurgie comportait des accessoires, et par exemple, nous constatons, en 1501, une gratification donnée à Jeh. Maillet, médecin de Brissac, rebouteur de membres. La ville, bien longtemps auparavant, avait accordé une allocation à un individu blessé, « en servant au bien de la chose publique, pour aider à se faire « mener à Saint-Poursaint à ung très-souverain medecin et cirurgien. » Ces sortes de pèlerinages se rencontrent encore deux siècles plus tard, et madame de Sévigné en raconte de semblables.

Nous aimons mieux les *vingt escus d'or*, donnés par la ville à Jehan de Blandrate, physicien du roi de Sicile (René d'Anjou), « pour le louage de la « maison où il demeurera present, et affin de le entretenir au mieulx que « faire se pourra en ceste ville (1450). » Il y avait alors des médecins honorables, pleins de dévouement, comme le démontre le certificat délivré par la ville à Me Maurice Lepeletier, attestant ses bons services près des pauvres de l'hôpital (CC4, fol. 101); mais nous aurons l'occasion de revenir sur ce point de l'histoire locale, et nous verrons que la bonne ville d'Angers, au milieu des événements désastreux qu'elle a traversés, a fourni bon nombre d'hommes qui ont bien compris leur devoir.

Il ne sera pas sans intérêt pour nos lecteurs de retrouver ici le texte d'un acte délivré à Me Lepeletier par le prieur de l'hôpital Saint-Jean. Cette pièce a servi au corps de ville pour la délivrance du certificat mentionné plus haut. Voici le texte du prieur :

« Nos, Philippus, prior conventualis hospitalis Sancti Johannis Andegavis, « tenore presencium certifficamus omnibus et singulis, quorum interest aut « interesse poterit, magistrum Mauricium Lepeletier, in medicina licenciatum, a duobus annis citra vel tribus ter in ebdomada, visitasse, prout et « adhuc visitat, fideliter et curativé, tociens quociens requiritur et opus est, « pauperes egrotantes in nostro hospitali, cum consolando eos, cum eciam « medicinas suis casibus convenientes consulendo, prout vires sui ingenii « ad hoc se extendunt, nichil de contengentibus omittens, teste meo signo « manuali presentibus apposito, die vicesima sexta mensis febrarii anno « Domini millesimo CCCC^{mo} LIII°. »

On voit par là que le médecin faisait sa visite trois fois par semaine, et plus souvent s'il en était requis. Cela ne peut guère se comprendre, à moins

1° Dans plusieurs cas la mort a surpris l'opéré dans une attitude éminemment favorable à la syncope, c'est-à-dire assis. (Voyez VIII, X, XI, XXIII.)

2° Le pouls a disparu au moment de l'opération qui eût été le plus douloureux si la conscience n'eût pas été abolie. (Faits V, VI, VIII, IX, etc.)

3° Une circonstance qui donne à ces faits un caractère particulièrement désastreux, c'est que les malades étaient atteints d'affections peu graves par elles-mêmes. Mais les opérations qu'elles nécessitaient sont de nature à produire une douleur intense et soudaine. Ainsi nous voyons trois cas d'ongle incarné, quatre extractions de dents, trois incisions superficielles, deux réductions de luxation de l'épaule. N'est-il pas probable que dans ce dernier cas il y aura eu un tiraillement du plexus brachial?

Quoi qu'il en soit, les affections que nous venons de citer occupent dans les listes de morts une place qui n'est pas en rapport avec leur fréquence. On comprend au contraire que les opérations qu'elles motivent puissent être placées au premier rang parmi les plus douloureuses.

Outre ces cas mortels, ceux où le danger a été imminent sont très-nombreux, et il n'est pas de chirurgien qui n'en ait observé. Presque tous les chirurgiens reconnaissent que l'accident est la syncope ou bien une action toxique spéciale. C'est ce que nous apprend la discussion de la Société de chirurgie de 1853. M. Ricord dit qu'il a vu quatre fois les signes de la mort apparente. Aussi met-il ses opérés dans la position horizontale. Il donne un cas avec détails : c'est celui d'une jeune femme qui au *premier* coup de ciseaux (il s'agissait de végétations, et l'on sait combien leur excision est douloureuse) présenta les signes de la syncope. M. Ricord employa l'insufflation bouche à bouche qu'il préconise dans cette occurrence.

Nous n'avons pas été peu surpris de trouver dans un mémoire publié en 1853 par M. Bickerteth, et cité dans cette discussion, l'hypothèse que nous essayons de faire prévaloir aujourd'hui. Chose singulière, ce mémoire du chirurgien de Liverpool a pour objet de prouver que c'est dans l'état de la respiration que gît la cause de la mort (1). Il se demande à la fin de son mémoire si l'action dépressive de la douleur n'agirait pas pendant le sommeil anesthésique de façon à produire la syncope. Il a vu sur quatre amputés un arrêt momentané du cœur coïncider avec les premières incisions. Il n'a pas eu occasion depuis lors d'observer aussi nettement ce phénomène sur d'autres amputés. Des troubles semblables ont été observés chez un tétanique à chaque effort tenté pour écarter ses mâchoires. M. Robert a fait sur un amputé une observation confirmative de celle de M. Bickerteth. M. Denonvillers n'a rien vu de semblable. M. Forget serait disposé à admettre l'opinion du chirurgien anglais, et se demande si en effet le traumatisme trouvant l'économie désarmée par l'éthérisation ne serait pas d'autant plus redoutable.

(1) On a toujours confondu dans l'étude de cette question le mécanisme de la mort chez les animaux qu'on éthérise à outrance et celui de la mort chez l'homme pendant une opération. Il n'y a de commun que l'anesthésie.

Les données récemment fournies par la physiologie permettent de préciser davantage la question.

Pour le moment, notons ce fait que presque toujours la mort a eu lieu par le cœur, qu'elle a coïncidé avec une douleur brusque et intense.

II.

On sait quel lien étroit unit la sensibilité et la circulation. La douleur a été de tout temps notée parmi les causes de la syncope. Bichat recommande d'explorer le pouls pour reconnaître si une douleur est simulée.

Parmi les effets réflexes de la douleur, celui qui agit sur le pneumogastrique peut être comparé à un courant galvanique qui, comme on le sait, arrête ou ralentit dans certains cas les battements du cœur.

M. Claude Bernard a montré la relation qui existe entre les manifestations de la sensibilité directe ou récurrente d'une part et la pression artérielle et les pulsations du cœur d'autre part.

Le rapprochement des faits cliniques et de ces notions physiologiques nous traçait la route à suivre : pour apprécier le rôle de la douleur (1) comme cause de la syncope pendant l'éthérisation, il fallait déterminer si la douleur conservait son influence sur la circulation pendant l'abolition des facultés cérébrales.

Nous avons fait dans cette vue quelques expériences.

A. Nous avons décapité des grenouilles de façon à ne pas emporter l'origine des pneumo-gastriques, et nous avons vu qu'un fort pincement de la patte arrêtait momentanément le cœur. Une brûlure produisait le même effet. Lorsque la mort était proche, les excitations augmentaient plus notablement l'énergie des battements après les avoir suspendus un instant.

B. Sur un lapin adulte on coupe le bulbe très-obliquement en avant et en bas, et l'on ouvre rapidement la poitrine. Les contractions continuent; celles des ventricules disparaissent longtemps avant celles des oreillettes. On constate à plusieurs reprises que l'excitation d'un nerf intercostal, le pincement de la queue, produisent la suppression d'une systole et l'accélération des suivantes. A mesure que la vie s'éteint, le temps qui s'écoule entre chaque irritation et l'irrégularité du cœur augmente de durée. A la fin l'influence se réduit à faire se succéder plus rapidement deux ou trois des contractions rhythmiques de l'oreillette.

C. Sur un lapin adulte on pratique l'éthérisation. Quand les excitations douloureuses ne produisent plus de mouvements des membres, le pincement énergique de la queue détermine l'arrêt momentané du cœur qui redouble ensuite la force et la fréquence de ses pulsations.

D. Sur un chien barbet de grande taille on applique le cardiomètre

(1) Nous employons ce mot *douleur* (bien qu'il implique la perception qui manque dans l'éthérisme), parce que nous n'en avons pas trouvé qui pût exprimer à la fois tous les résultats d'une impression, moins l'acte cérébral.

---

que l'on admette l'action médicale habituelle des pères servants. En ce temps-là, les religieux hospitaliers ne s'abstenaient pas d'une intervention active dans le gouvernement des malades, et il faut arriver presque jusqu'à nous pour voir cesser un abus si dangereux.

Il est fait mention en l'année 1515 d'une nouvelle peste à Angers, puis d'une autre en 1519; c'était au temps où Milan, Florence allaient être ravagés par un des plus terribles fléaux dont l'histoire ait gardé le souvenir; mais nos délibérations de la mairie angevine se bornent à indiquer les dates. Elle prenait des mesures en 1525 contre les *lépreux et les porcs* (fol. 23 et 107); puis elle ordonnait des précautions contre la peste, en 1532, et enfin, le 21 décembre 1551, elle inscrit sur ses registres des articles « pour la pollice de « la ville propousez par le juge de la provosté pour obvier aux inconvé- « niens, périlz et dangiers ja advenuz aud. Angiers, au moyen de la conta- « gion d'aer pestilent. »

Nous retrouvons encore, en 1563, une ordonnance de police «pour remé- « dier au dangier et contagion de peste qui de présent a cours. » L'Anjou n'était pas seul à plaindre, une province voisine, le Poitou, était en proie à la guerre, si bien qu'à la fin de septembre 1567, le duc d'Anjou donne ordre d'envoyer deux médecins d'Angers à Poitiers pour soigner les soldats blessés. (BB 32, fol. 98.) Et puis, en 1582, la ville fait les frais de brancards et chaises pour transporter les malades atteints de la peste; elle délibère pour savoir s'il ne sera pas nécessaire de construire un hôpital pour les pestiférés; elle s'occupe du choix d'un emplacement pour le *sanitat*; elle accorde des subsides aux religieux de l'hôpital Saint-Jean pour aider aux frais de nourriture et médicaments qu'entraîne l'affluence des malades de la peste; elle fait transporter audit hôpital Saint-Jean les lits des aumôneries Saint-Michel et Fils-de-Prêtre. Elle fait un règlement concernant le salaire des médecins, chirurgiens et apothicaires de l'Hôtel-Dieu.

Ici, c'est toujours dans cette terrible année 1582, nous devons mentionner un fait considérable, qui n'est pas à l'honneur de nos confrères : je veux parler de la nomination de messire François Lethielleux, docteur en médecine, pour médecin ordinaire de l'hôpital, en remplacement de Jullian Boisineux, démissionnaire, et au refus de tous les autres médecins de remplir la charge pendant la contagion (BB 37, fol. 111). Il est vrai que cette frayeur régnait partout, puisque la mairie fait sommation aux connétables des portes de remplir leur charge en personne, et que le conseil de ville adresse à l'évêque des plaintes contre les religieux de l'hôpital Saint-Jean, qui demandent à partir. (BB 37, fol. 103.) Mais cela n'excuse pas les gens de l'art, et nous osons dire qu'une pareille crainte de la mort a toujours été rare parmi les médecins.

Cependant la ville, en ce temps de calamité, redoublait de zèle; elle faisait la dédicace d'un cimetière pour les pestiférés des faubourgs; elle décidait qu'une levée extraordinaire de deniers serait faite pour l'entretien des malades de l'hôpital Saint-Jean, et au duc d'Anjou qui réclamait des subsides pour la guerre, les paroisses assemblées déclarèrent qu'elles ne pouvaient répondre à son désir, tant les charges de la ville étaient lourdes.

Au mois de mai 1584, le mal persiste et une assemblée générale est faite pour prévenir la contagion et pourvoir à la nourriture des pauvres; on dis-

au bout central de la carotide gauche. Puis l'on observe la colonne mercurielle à l'état de repos. La pression constante est de 70 millimètres et la pulsation de 8 à 10 millimètres.

Au moment où l'on produit de la douleur par des incisions sur la peau, pincements du scrotum, irritation mécanique ou électrique du nerf sciatique, on observe des oscillations plus rapides et plus amples atteignant 20 ou 30 millimètres. On fait alors inspirer du chloroforme à l'animal. On se sert à cet effet d'une boîte au fond de laquelle est fixée une éponge. On attend pour provoquer la douleur que la résolution soit complète. La respiration est lente et profonde. La colonne mercurielle oscille de 120 à 140 millimètres. Lorsque l'on provoque la douleur en tiraillant le nerf sciatique, les oscillations augmentent considérablement et la colonne mercurielle atteint 180 millimètres.

L'éthérisation est continuée jusqu'à ce que l'animal ne respire plus. Les pulsations persistent dans le cardiomètre, mais les pincements, les tiraillements du nerf sciatique ne les influencent plus.

Après plusieurs minutes, une inspiration se fait spontanément, puis une autre, et le chien revient à la vie (1).

Lorsque les effets de l'éthérisation ont disparu, on recommence la même série d'expériences. On note la pression sanguine avant et pendant l'administration du chloroforme. On observe que dans les deux cas les oscillations de la colonne mercurielle sont exagérées et rendues plus rapides pour les impressions douloureuses.

Il semble même que cette fois encore l'avantage soit pour l'éthérisation.

Lorsque l'animal a repris connaissance, on recommence une troisième fois l'expérience avec des résultats identiques.

L'animal fut ensuite sacrifié par la section du bulbe. On fut étonné de la quantité considérable de sang qui s'écoula par la plaie. Il en avait à peine perdu pendant l'expérience.

E. *Chien mâtin de grande taille.* On opère comme pour le précédent; de plus la cinquième paire est dénudée à la joue. On examine d'abord l'influence de la douleur sur le cœur en l'absence d'éthérisation; on fait ensuite respirer le chloroforme.

Pour ce chien comme pour le précédent la colonne mercurielle s'est maintenue beaucoup plus haut (5 ou 6 centimètres de différence) pendant l'éthérisation.

Nous avons vu aussi que les variations étaient plus marquées à chaque excitation. L'élévation maximum a été de 8 centimètres au-dessus du point moyen observé pendant l'anesthésie.

Les effets de la douleur se sont manifestés même après que la cornée eut cessé d'être sensible. Ils ont disparu après l'abolition des mouvements respiratoires.

A deux reprises, nous avons constaté très-nettement la chute rapide de la colonne de mercure au moment d'une excitation et immédiatement après son ascension considérable avec des oscillations plus amples et plus rapides.

Relativement à la nature des excitations, celles qui ont paru avoir le plus d'influence ont été les tiraillements des nerfs dénudés (sciatique et cinquième paire) et les incisions de la peau. La contusion même très-forte des pattes ne produisait aucun effet, peut-être à cause de la constriction exercée par les liens.

III.

En somme, notre but n'était pas d'analyser l'influence de la sensibilité sur le cœur, question qui a été traitée par M. Claude Bernard avec la supériorité que l'on connait, mais bien de savoir si cette influence quelle qu'elle soit, se fait sentir aussi pendant le sommeil anesthésique.

On le voit, l'expérience est affirmative sur ce point et même cette influence serait plus marquée. Dans nos expériences les irritations traumatiques donnent lieu tantôt à une simple argumentation de la force et de la fréquence des pulsations cardiaques, tantôt et plus rarement à un arrêt momentané. Résultats parallèles à ceux de l'observation clinique.

Quant aux conditions individuelles qui donnent pour résultat à une irritation l'arrêt momentané du cœur plutôt que son accélération, nous ne voulons pas les rechercher pour le moment. Elles subsistent pendant l'anesthésie, et au point de vue pratique c'est un résultat important, car celle-ci laisse l'opéré exposé à tous les dangers qu'on croyait éviter; elle lui épargne seulement la sensation de la douleur et n'atténue en rien (au contraire) ses effets perturbateurs.

Il serait à désirer que des recherches analogues fussent faites chez l'homme non avec le cardiomètre évidemment; le sphygmographe de notre confrère et ami le docteur Marey nous paraît convenir parfaitement à ce genre d'observations. On pourrait l'appliquer sur la carotide.

Quelle idée théorique se faire des phénomènes qui viennent d'être exposés?

Toute impression peut être considérée comme une quantité de mouvement qui est transmise aux centres nerveux. Ceux-ci la réfléchissent dans différentes directions : une partie est perçue, le reste se répartit sur les différents systèmes moteurs. L'éthérisation a pour effet de fermer à la propagation de ce mouvement les appareils de la vie de relation.

La circulation et la respiration qui seules représentent alors la vie, reçoivent la somme totale du mouvement au lieu de les partager comme dans l'état normal et en sont d'autant plus troublés.

Si l'on admet cette vue, on comprend pourquoi la syncope, cette

(1) Chez cet animal, au moment où nous croyions la vie tout à fait éteinte depuis plusieurs minutes par le fait de l'éthérisation, la torsion du scrotum fut suivie d'une inspiration brusque. Nous avons déjà observé cette action de la douleur soudaine sur les muscles inspirateurs chez deux malades plongés tous deux dans le coma, l'un par un épanchement cérébral, l'autre par l'oxyde de carbone. Nous pensons qu'il y a là une disposition normale des actions réflexes. Ainsi pour les muscles inspirateurs le sanglot, la sensation de gonflement de la poitrine, des passions tristes, le soupir triste. La première inspiration du nouveau-né a-t-elle d'autres causes que la douleur?

Les muscles expirateurs, au contraire, sont en rapport avec l'impression du froid et les passions gaies. Ce n'est pas ici le lieu de pousser plus avant l'examen de cette question. Nous nous demandons seulement si au point de vue qui nous occupe la profonde inspiration causée par la douleur n'entrerait pas pour quelque chose dans la production de la syncope. On sait que dans l'inspiration le sang des gros vaisseaux reflue vers la poitrine.

---

pose en salles pour les malades les grands greniers de l'hôpital Saint-Jean; on nomme un Prévôt pour le Sanitat et on lui adjoint *quatre corbeaux*, employés subalternes dont l'office, le costume, les émoluments sont spécifiés avec beaucoup de précision.

On peut juger du degré de désarroi où se trouvait la ville d'Angers en lisant les résolutions sévères consignées sur les registres de la mairie. L'idée de contagion dominait tout, on défendait, *sous peine de mort*, aux habitants des communes voisines, contagiées, de venir en ville; on marquait les maisons où il y avait des pestiférés, on les fermait avec des cadenas et l'on publiait une ordonnance contre les habitants « mal intentionnés à la santé de la ville » qui rompaient ces cadenas; on ne se montrait pas moins sévère à l'égard des habitants du faubourg Bressigny qui amenaient « de force et à port d'armes » leurs morts au cimetière Saint-Martin. Enfin, tout le monde s'enfuyait, et plus du tiers de la population avait péri.

On augmenta les gages de Mᵉ Giffard, chirurgien de l'hôpital, « pour lui aider à payer ses aides. » En effet, à la fin de l'année 1585, la contagion reparut, et nous voyons que la mairie accorda une récompense pécuniaire « à une pauvre femme qui avait assisté et gouverné des blessés estans malades à Saint-Aubin. » La situation politique de la ville était déplorable, le château avait été surpris par des partisans; on voulait le reprendre, on l'assiégeait; Angers était plein de soldats qui commettaient d'affreux désordres, la misère était extrême, la guerre de religion exaltait toutes les têtes, et au milieu de ces troubles la santé publique était profondément altérée. Un sieur Gatteau, chirurgien, reçoit une allocation « pour le pansement, médicamans et nourriture d'un soldat recommandé par M. le maréchal d'Aumont. »

A quelle occasion Mᵉ Maurice Joyau, médecin de Provins, fut-il déchargé de la taxe en 1595? Le registre des conclusions (BB 45, fol. III) ne donne aucun renseignement, mais en 1600, nous voyons reparaître ce que l'on désigne toujours sous le nom de peste. On décrète de nouvelles mesures de salubrité, on expulse de la ville les pauvres et les vagabonds, on nettoie les rues, on allume des feux sur les places publiques, on établit un nouveau *sanitat* et l'on convoque tous les médecins, chirurgiens et apothicaires de la ville. Le prieur de la Papillaie s'oppose à ce que sa maison serve de *sanitat*, et l'abbé de Saint-Aubin lui vient en aide, attendu le voisinage de Molières, maison de son ordre. On fait un règlement pour la salubrité publique, le palais est fermé, les marchés se tiennent hors des murs, et les bouchers ne peuvent plus « souffler dans la chair qu'ils vendent pour l'enfler. »

L'épidémie règne avec fureur, on nomme un prévôt et quatre corbeaux pour enterrer les morts dans les cimetières Saint-Samson et Saint-Sauveur, la nuit et sans pompe. Les maisons des pestiférés sont marquées d'une croix blanche et fermées de cadenas; on ordonne aux médecins de résider en ville, mais ceux-ci offrent à la mairie de traiter à tour de rôle, par semaine, les pestiférés. Le principal du collége d'Anjou est autorisé à quitter la ville avec tous ses pensionnaires. La question financière n'est pas la moins importante au milieu de ces désastres. Les paroisses s'assemblent pour régler la dépense, les Pères des pauvres de l'hôpital Saint-Jean protestent contre l'insuffisance des sommes à eux allouées pour le traitement des malades, et puis

terrible complication des opérations chirurgicales, est plus fréquente (toutes choses égales d'ailleurs), avec l'emploi des anesthésiques.

IV.

Quelques auteurs ont pensé que dans l'éthérisme la syncope recevait une gravité spéciale de l'impossibilité où l'on se trouvait d'employer la douleur pour réveiller le cœur. Cette supposition n'est pas vérifiée puisque, nous le répétons, l'action de la sensibilité sur le cœur est augmentée dans ce cas. L'agent du mal devient alors celui du remède. Le cœur est, qu'on nous permette cette comparaison, comme une horloge qu'une secousse arrête et qu'une autre secousse fait marcher. C'est sans doute cette considération qui a dicté à notre excellent maître M. le professeur Gosselin la pratique que nous l'avons vu mettre en usage bien des fois contre l'état syncopal dans les opérations. Elle se borne à des flagellations sur la face, et surtout à des chocs, des percussions à main ouverte sur la région précordiale et la base de la poitrine. Nous venons de dire qu'une impression douloureuse brusque aurait le même effet.

Les moyens de prévenir cet accident pour le cas qui nous occupe, ressortent de son mécanisme, et peuvent se résumer en deux indications :

1° Atténuer l'impression douloureuse;

2° En intercepter la transmission.

Pour obéir à ces deux indications, on opérera autant que possible sans attendre la résolution complète. Celle-ci n'est pas nécessaire pour que le malade n'ait pas conscience de la souffrance qu'il témoigne, et d'un autre côté les mouvements réflexes des membres sont une dérivation à la douleur. Le chirurgien devra donc compter avec la douleur et éviter les manœuvres qui peuvent la déterminer soudaine et intense.

L'anesthésie locale nous offre des moyens variés de remplir la première indication : froid, électricité, application d'éther, de chloroforme ou de leurs vapeurs, compression des nerfs peut-être négligée à tort, et aussi leur narcotisation au moyen des injections hypodermiques.

Pourquoi ne pas associer les deux méthodes d'anesthésie, locale et générale; leurs effets se surajouteraient ainsi, et elles n'auraient pas besoin d'être portées chacune à un point extrême.

Il est à peine nécessaire de dire que les précautions d'usage contre la syncope ne seront pas négligées pour cela.

Nous ne nous occuperons pas du mode d'administration du chloroforme, la seule précaution à prendre c'est de laisser respirer un peu d'air pur de temps en temps, et de ne pas obturer la bouche avec le tampon chargé du liquide anesthésique. De quelque manière qu'on l'administre, il faut toujours en arriver à l'insensibilité générale, et ce n'est que là que commence le danger.

V.

Nous croyons pouvoir résumer ainsi notre travail :

1° L'influence des nerfs de sensibilité sur le cœur existe pendant le sommeil anesthésique;

2° Cette influence parait même augmentée dans l'anesthésie;

3° Elle peut être portée au point d'arrêter les mouvements du cœur;

4° Cet arrêt du cœur doit être considéré comme la cause de la plupart des cas de mort observés pendant l'anesthésie chirurgicale;

5° L'anesthésie locale doit être employée en même temps que l'autre;

6° On doit opérer autant que possible avant la résolution complète.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES, SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les n°s 3 et 4.)

SECTION PREMIÈRE.

Des effets immédiats et des effets consécutifs de la cautérisation actuelle.

37. — Pour produire la cautérisation, il n'est pas indispensable que le corps comburant présente toujours le phénomène de chaleur et de lumière réunies qu'on appelle le *feu*. Il existe d'ailleurs un certain nombre de substances propres à la cautérisation, les liquides, par exemple, qui ne sont pas toujours aptes à présenter ce phénomène, et qui, malgré cela, contiennent une proportion de calorique assez élevée pour produire des effets aussi puissants que le feu lui-même. Il y a plus, une température trop élevée du corps comburant est quelquefois un obstacle à l'application régulière de la cautérisation actuelle. Tous les médecins connaissent les belles expériences de M. Boutigny (d'Evreux), qui montrent que, dans un creuset de platine chauffé à blanc, de l'eau peut rester à l'état sphérique sans dépasser + 95° centigr., que l'éther se maintient à + 34°, que l'acide sulfureux anhydre marque — 9°, de telle sorte que de l'eau se prend en glace quand on l'a versée dans ce milieu réfrigérant.

Pour une raison identique, il arrive quelquefois, et nous l'avons observé nous-mêmes, qu'un cautère chauffé à blanc, porté sur la peau, glisse sans entamer même l'épiderme, ce qu'il ne faut pas attribuer, comme le dit Dupuytren, « à une obtuse sensibilité de la peau qui confère à certains hommes prétendus incombustibles la faculté de supporter un degré de chaleur très-considérable. »

38. — C'est vers 70° à 80° que les corps solides ou liquides commencent à produire sur les tissus des phénomènes de brûlure pouvant servir à la cautérisation actuelle. Toutefois, ils sont plus fréquemment employés à une température extrêmement plus élevée, et cela dépend de l'effet chirurgical qu'il importe de développer. Par ce motif, afin de bien comprendre les effets de cette cautérisation :

Me Guillaume Ruellan, docteur régent en la Faculté de médecine, trouve moyen de se faire délivrer un certificat attestant qu'il est retenu en ville pour les besoins des malades.

On fait des processions pour la cessation du fléau, mais il reparait de nouveau; les médecins publient un avis dont nous n'avons pas le texte, et l'on renouvelle les anciennes ordonnances pour la salubrité de la ville; on expulse les pauvres étrangers, on chasse les Bohémiens, ou plutôt les Egyptiens, et à la fin de cette même année, une convocation générale des médecins est faite pour savoir si la contagion existe encore. On prend des mesures rigoureuses pour empêcher l'entrée en ville (peine de mort) des habitants des paroisses de Villevêque, Corzé, Briollay, infestées de contagion, et nonobstant, un cas de peste est encore constaté en ville, à la fin de 1600 (fol. 79, registre B, B, 48).

P. MENIÈRE.

(*La suite au prochain numéro.*)

— Par arrêté du 5 février 1861, le paragraphe IV de l'article 2 de l'arrêté du 15 juillet 1858 est rapporté.

La clôture du registre d'inscription des Facultés pour le premier trimestre de l'année classique est de nouveau fixée au 15 novembre, époque de l'ouverture du cours.

Les jeunes gens qui n'auraient obtenu le diplôme de bachelier que dans la session de novembre seront exceptionnellement admis à prendre leur première inscription jusqu'au 20 novembre inclusivement.

— Par arrêté du 5 février 1861, M. Sappey, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, agrégé hors cadre près la même Faculté, est rappelé à l'activité comme agrégé dans la section des sciences anatomiques et physiologiques, en remplacement de M. Rouget, nommé professeur à Montpellier.

— Par arrêté du 8 février 1861, M. Delacalle, bachelier ès sciences, est nommé préparateur du cours de pharmacologie à la Faculté de médecine de Paris (emploi nouveau).

— Par arrêté du 8 février 1861, M. le docteur Lemaistre, chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, est nommé professeur suppléant près ladite école, en remplacement de M. Boulland, nommé professeur adjoint.

M. le docteur Thouvenet est nommé professeur suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, en remplacement de M. Montanceix, démissionnaire.

1° Il faut bien connaître les degrés différents que la brûlure développe sur les tissus, ce que nous nommerons effets anatomiques immédiats de la cautérisation;

2° Il faut savoir que ces effets immédiats de la brûlure sont différents suivant les corps comburants employés;

3° Il faut rechercher dans quelle mesure s'opère la conductibilité du calorique suivant les tissus et suivant son mode d'application;

4° Il faut apprendre à quels signes on peut reconnaître la profondeur plus ou moins grande de la cautérisation;

5° Il faut étudier enfin, soit pour les utiliser dans la pratique, soit pour en modifier les résultats, quels sont les effets physiologiques immédiats d'une brûlure et quels sont ses effets anatomiques consécutifs.

ART. Ier. — EFFETS ANATOMIQUES IMMÉDIATS DE LA BRULURE AU POINT DE VUE DE LA CAUTÉRISATION ACTUELLE.

39. *Historique.* — Fabrice de Hilden a le premier bien défini les désordres que peut produire l'action du calorique appliqué sur les tissus. D'après ces désordres, il indique trois degrés de brûlure qui sont : au premier degré, rougeur de la peau et production de phlyctènes; au deuxième degré, vésication de la peau avec contraction et épaississement; au troisième degré, coloration noire de la peau ou escarre de la peau. Sauf quelques exceptions, tous les auteurs depuis lors ont admis à peu près ces degrés de la brûlure d'après Guill. Fabrice, et Boyer les a ainsi reproduites dans son TRAITÉ CLASSIQUE DES MALADIES CHIRURGICALES. Toutefois, d'autres chirurgiens ont décrit un plus grand nombre de degrés; ainsi Heister et Callisen comptent quatre degrés, Dupuytren six, Gerdy cinq ou six. Au point de vue de la cautérisation, il n'est pas utile de faire tant de variétés dans les degrés de la brûlure; en effet, le chirurgien ne dépasse jamais l'escarrification de la partie sur laquelle il applique le feu. Nous ne parlerons donc pas des grands désordres produits par les brûlures accidentelles et qui sont comprises dans le quatrième degré de Heister et de Callisen, le cinquième et le sixième de Dupuytren, etc.

40. *Division.* — Nous décrirons seulement trois degrés de la brûlure, et nous les nommerons : premier degré, *érythème;* deuxième degré, *vésication;* troisième degré, *escarrification.*

41. *Caractère et marche du premier degré de la brûlure.* — Le premier degré, *érythème*, est caractérisé par une simple coloration rouge du tissu sur lequel a été appliqué le calorique. Cette coloration rouge clair est mal circonscrite et s'efface sous la pression comme la rougeur de l'érysipèle; elle s'accompagne d'une douleur cuisante; elle se développe enfin avec une telle instantanéité, un quart de minute au plus, que peut-être il y a là autant un effet physique dû à la dilatation du sang dans les vaisseaux qu'un effet physiologique ou vital. Au bout de quelques heures, très-rarement après quelques jours, la partie reprend peu à peu sa coloration normale; la peau se dépouille de son épiderme qui tombe en écailles, et il ne reste pas de trace de cicatrice.

Les agents comburants qui peuvent produire ce premier degré sont : l'impression des rayons solaires, le calorique rayonnant émanant d'un foyer ardent, l'immersion brusque dans un liquide d'une température inférieure à 100° et supérieure à 70°, l'action momentanée de ce liquide sur la peau.

42. *Caractère et marche du deuxième degré de la brûlure.* — Entre la production de l'érithème, premier degré, et celle du deuxième degré, *vésication*, il n'y a souvent pour cause déterminante que l'action un peu plus prolongée des agents comburants que nous venons d'indiquer. L'eau bouillante laissée un instant à demeure sur les tissus produit presque de suite la vésication. C'est la vésication que détermine un marteau chauffé à 100°, marteau-Mayor, appliqué un instant sur la peau. Le même degré est rarement dépassé par le contact rapide de la flamme du gaz hydrogène dans ce qu'on a appelé le cautère à gaz.

Le caractère de ce deuxième degré est le développement sur la partie cautérisée d'une vessie ou phlyctène formée par l'épiderme soulevé et rempli de liquide. Cette apparition est quelquefois immédiate et suit d'une manière rapide la production de la rougeur qui indique le premier degré de l'adustion. D'autres fois, fréquemment même, la rougeur apparaît seule d'abord, et l'épiderme se soulève seulement quelques heures après. Il est donc utile, quand on opère la cautérisation avec un corps chauffé à 100°, de ne pas constamment attendre la formation de la phlyctène avant de retirer le cautère, sous peine de dépasser le but, comme nous le dirons plus loin.

Quant au liquide contenu dans les vésicules, il varie de couleur suivant le contact plus ou moins prolongé du corps comburant. Après un léger contact, sérosité citrine et claire; après un contact plus prolongé, sérosité trouble, rougeâtre ou brunâtre, ou plus ou moins complétement coagulée; après un contact plus long encore, il y a destruction de l'épiderme et mise à nu des papilles du derme, cependant sans escarrification véritable. Ajoutons enfin que la peau a pris autour des phlyctènes une coloration rouge érythémateuse très-foncée.

43. — Le chirurgien qui veut imiter, au moyen de la cautérisation, le degré de brûlure que nous venons de décrire, doit toujours éviter le contact trop prolongé de son cautère. La marche et les suites de la guérison de la plaie qu'il a produite sont en effet très-différentes, suivant qu'il y a phlyctène simple, phlyctène avec sérosité rougeâtre ou coagulée, destruction complète de l'épiderme.

44. — Quand il y a simplement phlyctène avec sérosité citrine, ordinairement un nouvel épiderme se forme rapidement après la déchirure de la vésicule, la sécrétion se tarit, l'épiderme ancien se détache du troisième au sixième jour; à sa place il reste une couche nouvelle, unie, régulière, de niveau avec le reste de la peau, d'abord un peu plus colorée qu'elle, il est vrai, mais dont la rougeur ne tarde pas à se dissiper.

45. — Quand la phlyctène contient une sérosité rougeâtre ou quand le liquide intérieur est coagulé, il y a fréquemment développement successif de plusieurs phlyctènes sur le même point avant que la guérison ait lieu, c'est-à-dire que l'épiderme se reproduit une ou plusieurs fois, et se soulève chaque fois comme si l'effet comburant continuait à se manifester. Ainsi, après la rupture de la première vésicule, la plaie ne se dessèche pas, et une phlyctène nouvelle apparaît à la place de celle qui avait été formée d'abord; puis celle-ci étant vidée, un peu de liquide s'écoule encore pendant quelques jours sur les pièces de l'appareil à pansement, jusqu'à ce que la sécrétion soit tarie. La peau cautérisée conserve seulement après la guérison une légère coloration rouge qui disparaît avec le temps.

46. — La marche de la guérison est plus compliquée quand l'épiderme a été complétement détruit par un contact prolongé, et quand on a mis ainsi à nu la surface vive du derme. L'adustion a dépassé alors le but qu'a voulu produire le chirurgien. Le corps papillaire du derme en contact avec l'air et avec les pièces de pansement s'excorie, s'enflamme et suppure en causant fréquemment des douleurs assez aiguës. La plaie suppurante est irrégulière, quoiqu'ayant cependant conservé à peu près le niveau des téguments : elle est marquée de petites éminences rougeâtres, coniques, extrêmement multipliées; quelquefois on constate çà et là de petites dépressions lisses qui sont dues à une destruction partielle de la couche papillaire. Ces sortes de plaies nous ont paru toujours d'une cicatrisation beaucoup plus lente que toutes les autres, même que celles qui sont le résultat d'une escarrification complète de la peau; enfin, lorsque la cicatrice est produite, elle est irrégulière comme l'était la plaie, tantôt blanche et tantôt brune, souvent bigarrée, parsemée de saillies, de petites colonnes et de dépressions, d'autres fois réticulée comme on l'observe dans les cicatrices consécutives à des plaies de vésicatoire qui ont suppuré longtemps ou qui ont été irrégulièrement pansées.

47. *Caractère et marche du troisième degré de la brûlure.* — Le troisième degré de brûlure que nous avons nommé *escarrification*, est en général l'effet que veut obtenir le chirurgien quand il pratique la cautérisation actuelle; c'est, en d'autres termes, la destruction, la mort ou la gangrène.

48. — Les caractères anatomiques de l'escarre sont donc ceux de la gangrène. On a même prétendu expliquer le plus ou moins de profondeur de certaines escarres par la congestion active que le calorique détermine en raison de sa quantité et de sa durée. Giacomini, qui a émis cette opinion, pense en effet que, pendant la vie, l'action immédiate du calorique, quelle qu'en soit l'intensité, ne dépasse pas l'épiderme, et que la véritable cause déterminante des escarres n'est pas l'action immédiate du calorique, mais plutôt une congestion active ayant pour conséquence la mortification. Un auteur a même cité à l'appui de cette théorie qui mériterait, dit-il, d'être étudiée, le fait d'un bras carbonisé en apparence, observé chez une femme morte après son entrée à l'hôpital, et chez laquelle les parties sous-jacentes n'offraient aucune altération physique bien appréciable, si ce n'est le tissu cellulaire qui était jaunâtre; l'auteur en conclut que « pourtant, il est certain que tout le membre serait tombé en sphacèle si la malade ne fût pas morte (1). » Pour nous, sans vouloir nier qu'à la suite de

(1) DICT. DES DICT. DE MÉDECINE, t. II, p. 182.

brûlures très-étendues, il ne puisse se développer des congestions actives capables d'amener des escarres gangréneuses et d'augmenter ainsi les désordres que peut produire le chirurgien, nous démontrerons plus loin expérimentalement combien au contraire est localisée l'action du feu, et nous pensons que si, dans certains cas, des adustions peu étendues au premier abord ont offert par suite des escarres très-graves, cela tient au défaut de signes diagnostiques suffisants pour juger de la profondeur des brûlures.

49. — Quoi qu'il en soit, revenons aux caractères de l'escarre produite par les brûlures chirurgicales.

Or les corps comburants liquides ne produisent pas des escarres entièrement semblables à celles qu'amènent les corps comburants solides, et celles-ci diffèrent encore fréquemment entre elles par leur consistance et par leur couleur.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

II. THE LANCET.

Du 1er janvier 1859 au 1er janvier 1860 on trouve les articles originaux suivants : 1° *Du coup de soleil*, par J. R. Martin. 2° *Des effets pernicieux que les tapisseries colorées à l'arsenic produisent sur la santé*, par A. S. Taylor. 3° *Epilepsie traitée par la trachéotomie*, par E. J. Riccard. 4° *De la cessation de l'éruption dans la fièvre scarlatine*, par W. Jessop. 5° *Suppression spontanée des lochies; mort par pneumonie*, par E. B. Bogg. 6° *Opération de la pierre par le procédé d'Allarton; guérison*, par J. F. Brown. 7° *Maladies liées à celles des dents*, par H. Hancoek. 8° *Chute de l'utérus guérie sans opération ni pessaire*, par W. E. C. Nourse. 9° *Ischyl, ses eaux et ses bains*, par H. Bennet. 10° *Hydrarthrose du genou traitée par la ponction et les frictions iodées externes*, par T. Hodge. 11° *Sur les soins à donner après l'accouchement*, par E. Cooper. 12° *Fracture non consolidée*, par E. Davies. 13° *Traitement local dans une forme particulière de la diphthérie*, par J. S. Romskill. 14° *Idées sur la meilleure manière d'améliorer l'état sanitaire*, par Rennie. 15° *Usage des tubes à drainage de M. Chassaignac dans le traitement des abcès*, par P. C. Price. 16° *Empoisonnement par le chlorure de barium*, par J. Walsh. 17° *Maladies simulant l'inflammation du larynx*, par H. Madge. 18° *Physiologie de l'ouïe*, par Moorhead. 19° *Empoisonnement par l'arsénite de cuivre chez un enfant*, par Cooper Rose. 20° *Chlorure de zinc employé comme caustique*, par J. Wordsworth. 21° *Fistule vésico-vaginale*, par Tanner. 22° *Fongus du testicule dans la syphilis*, par V. de Méric. 23° *Blessure transversale des vaisseaux sanguins en rapport avec leur physiologie*, par Savory. 24° *De l'iritis suppurative et du traitement par occlusion*, par R. Daniell. 25° *Anévrisme de l'artère poplitée guérie sans ligature*, par Bone. 26° *Relation de six cas de coup de soleil*, par Longmore. 27° *Prédominance des fièvres continues dans le Royaume-Uni pendant l'année* 1858, par Murchison. 28° *Sur l'emploi de l'iodure de sodium*, par A. Ure. 29° *Hygiène démontrée bonne par le résultat des opérations chirurgicales*, par I. Tudor. 30° *Description d'une sonde abdominale pour les tumeurs de l'ovaire*, par Hewitt. 31° *Cas remarquable d'obésité chez un jeune Hindou âgé de 12 ans*, par Don. 32° *Rétroversion de l'utérus et rétention d'urine*, par Bakewell. 33° *Luxation compliquée de l'articulation radio-carpienne et fracture du radius*, par Smith. 34° *Diphthérie*, par Wills. 35° *Guérison du diabète*, par Hassal. 36° *Guérison d'une hernie fémorale étranglée opérée le quatrième jour*, par Fleischmann. 37° *Guérison d'une carie d'un calcanéum par l'opération*, par Stillman. 38° *De la laryngotomie dans l'hydrophobie*, par Scriven. 39° *Emphysème étendu se montrant pendant l'accouchement*, par Bishop. 40° *Opération suivie de guérison d'une fistule vésico-vaginale*, par Coghill. 41° *Delirium tremens causé par le froid et l'humidité*, par Tilbury. 42° *Empoisonnement d'un enfant par une pastille contenant de l'opium; guérison*, par Cregeen. 43° *Rapport de l'anatomie à la physiologie et à la pathologie, faisant suite à la vie et aux travaux de Bichat*, par Knoxe. 44° *Anévrisme de l'aorte abdominale*, par Girdwood. 45° *Amputation de la main au niveau du carpe*, par Ward. 46° *De l'insolation*, par Pirrie. 47° *Trois cas de lithotomie médiane*, par Wheelhouse. 48° *De l'hydrophobie*, par Wright. 49° *Opération d'une perforation de l'anus et du passage des fèces à travers le pénis*, par Dickinson. 50° *Fœtus se présentant par le bras et subissant une évolution spontanée*, par Madge. 51° *Heureux effet de la compression de l'artère brachiale dans une blessure de l'artère palmaire*, par Obre. 52° *Méningite spinale aiguë*, par Nourse. 53° *Mort subite entraînant des considérations médico-légales*, par Hewitt. 54° *Choix de nourrices parmi les femmes prostituées*, par Routh. 55° *Relation des cas admis pendant 1858 dans les salles de l'hôpital Saint-Georges*, par Rogers. 56° *Circonstance remarquable dans une hernie étranglée*, par Barthell. 57° *Remarques sur la critique faite à propos de la digestion des albumineux par le pancréas*, par Corvisart. 58° *Valeur pratique pour la respiration dans la position penchée*, par Hunter. 59° *Usage du vernis blanc dans quelques maladies de peau*, par Freer. 60° *Emploi de l'extrait de belladone dans l'incontinence d'urine*, par Behrend. 61° *Entérite guérie par le carbonate d'ammoniaque*, par Prince. 62° *Traitement d'une blessure du genou par instrument tranchant*, par Garden. 63° *Remarques sur la pharmacopée anglaise*, par Headland. 64° *Castration et mutilation sans inflammation chez les fous*, par Hills. 65° *Maladies des viscères abdominaux*, par Stephen. 66° *Caractère contagieux de la fièvre intestinale*, par Budd. 67° *Nature des maladies parasitaires de la peau*, par Tilbury. 68° *Syphilis existant sans déchirure de la membrane hymen*, par Davies. 69° *Avantages des situations élevées pour les casernes dans les pays chauds*, par Milray. 70° *Paralysie comme suite de diphthérie*, par Eade. 71° *Inversion complète de l'utérus*, par Wardleworth. 72° *Libre entrée de l'air dans une articulation sans résultat fâcheux*, par Barwell. 73° *Elephantiasis de la cuisse guérie par l'amputation au-dessus du genou*, par Eves. 74° *Action après la mort du suc gastrique sur l'estomac et le diaphragme*, par Grantt. 75° *Vingt-deux cas de diphthérie*, par Bogge. 76° *Traitement de la scarlatine par l'iode*, par Reeves. 77° *Opération d'une hernie étranglée chez un enfant*, par Dunlopp. 78° *Du rapport de la péritonite avec la pathologie de l'utérus*, par Tilt. 79° *Du chloroforme dans la lithotomie et les amputations*, par Arnott. 80° *Cure des abcès du foie*, par Jackson. 81° *Traitement de l'œdème de la glotte par les scarifications*, par Tudor. 82° *Vraie nature des maladies parasitaires*, par Lowe. 83° *Guérison d'un large kyste de l'orbite par l'action de l'iode introduit dans son intérieur*, par Wordsworth. 85° *Tumeur sanguine de la lèvre*, par Gilmour. 86° *Usage de l'alisma plantago dans l'épilepsie*, par Baines. 87° *Mort produite par empoisonnement lent*, par Ogle. 88° *Extraction d'un calcul de l'urètre d'un jeune homme chez qui la lithotomie avait été pratiquée cinq ans auparavant*, par Heath. 89° *Anévrisme de l'artère poplitée guérie par la flexion du membre et la compression*, par Pimberton. 90° *Guérison d'une aménorrhée obstinée par l'électricité*, par Taylor. 91° *Guérison sans hémorrhagie d'une blessure de l'artère fémorale près de sa terminaison par une simple ligature dans le triangle de Scarpa*, par Bulteel. 92° *Nature, siége et relation de la névralgie*, par Handfield. 93° *Sur l'identité des fongus parasites se développant sur le corps humain*, par Fox. 94° *Guérison à l'aide d'une injection de teinture d'iode d'une hydropisie ovarique*, par Black. 95° *Fracture produite par une arme à feu*, par Fowler. 96° *Traitement des affections diphthéritiques du gosier*, par Smith. 97° *Paraplégie réflexe dans laquelle la strychnine fut heureusement employée*, par Moore. 98° *Hémorrhagie intra-oculaire à la suite de l'opération de la cataracte par extraction*, par James. 99° *Rupture de l'oreillette droite du cœur*, par Creeges. 100° *Suppression totale de l'urine*, par Jeaffreson. 101° *Section du nerf poplité pour une névralgie de la jambe*, par Hooker. 102° *Cure d'une hernie suivie de symptômes simulant la péritonite*, par Davies. 103° *La limace des jardins peut-elle vivre dans l'estomac humain?* par Dickman. 104° *Solution digestive de l'estomac*, par Canton. 105° *Innocuité du chlorate de potasse*, par Osborn. 106° *Luxation de l'astragale non accompagnée de fracture*, par Munro. 107° *Guérison par la thoracentèse d'un empyème datant de sept ans*, par Wardell. 108° *Valeur de l'incision interne dans les rétrécissements de l'urètre*, par Thompson. 109° *Encéphalocèle congénitale*, par Vines. 110° *Bon effet de la compression dans les tumeurs des synoviales*, par Barwell. 111° *Guérison de l'empoisonnement par la strychnine*, par Bennett. 112° *Hémorrhagie par les intestins comme signe d'un polype du rectum chez les enfants*, par Bruyant. 113° *Causes et traitement de l'érysipèle*, par Doig. 114° *Filaria medinensis observé dans l'œil*, par Mitchell. 115° *Paralysie guérie par un courant électrique continuel*, par Reynolds. 116° *De la pathologie de l'utérus*, par Tilt. 117° *Nouvelle opération de la fistule vésico-vaginale*, par Brown. 118° *Diagnostic physique des maladies de la valvule mitrale*, par Coekle. 119° *Resection du genou*, par Earnshaw. 120° *De l'hermaphrodisme*, par Girdwood. 121° *Lithotomie par le procédé d'Allaston*, par Steele.

EXCISION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS ET SES RÉSULTATS; par JOHN BIRKETT.

OBS. — Un homme cachectique eut la clavicule fracturée. L'inflammation et la suppuration de l'articulation scapulo-humérale s'ensuivirent. M. Birkett enleva la tête de l'humérus dans laquelle se trouvait une partie d'os carié. Dix-huit mois après les abcès étaient fermés, et deux ans après cet homme reprenait sa profession de cultivateur.

DÉSARTICULATION DE L'OMOPLATE, AINSI QUE DE L'EXTRÉMITÉ ACROMIALE DE LA CLAVICULE; par le docteur JONES.

OBS. — A la suite d'abcès à l'épaule, une jeune fille eut quatre fistules, une communiquant avec la clavicule, l'autre avec la tête de l'humérus, l'autre avec la cavité glénoïde, enfin une dernière avec le dos de l'omoplate. M. Jones jugea la désarticulation de l'omoplate indispensable. Pour cela il fit une incision le long de l'épine de l'omoplate, l'autre allant du bord supérieur à l'angle inférieur du même os. Puis il disséqua les téguments. Le côté acromial de la clavicule étant attaqué, fut aussi enlevé. L'artère scapulaire postérieure fut seule liée, les autres furent fermées par la torsion. Un mois après elle était complétement remise, et maintenant elle jouit de tous les mouvements, sauf ceux pour lesquels l'insertion scapulaire du deltoïde est indispensable.

RESECTION DU GENOU; par M. TATUM.

OBS. — Depuis cinq ans la malade avait eu une ulcération des cartilages avec une ankylose partielle. Quoique la malade soit d'une faible constitution, M. Tatum se décide à faire une resection du genou, la maladie paraissant très-limitée. En effet, l'opération réussit très-bien. Il n'y eut qu'une légère hémorrhagie pendant l'opération.

ÉPILEPSIE DATANT DE VINGT-DEUX ANS CHEZ UN HOMME AGÉ DE 44 ANS, AVEC DÉCOLORATION DE LA PEAU PAR LE NITRATE D'ARGENT; OPÉRATION DE LA CASTRATION; par M. HOLTHOUSE.

OBS. — Le malade est d'une famille où l'on n'a jamais vu aucune trace d'épilepsie. A 12 ans il commença à se masturber; ses accès se renouvelaient toutes les trois ou quatre semaines, et étaient suivis d'une grande douleur de tête et de la perte des forces. Il voyagea beaucoup, mais les accès étaient toujours aussi fréquents. A 16 ans il joignit les excès du coït à la masturbation. Il essaya sans succès le sulfate de zinc. Puis sur le conseil du docteur Kissam, il prit de l'azotate d'argent. Quelque temps après avoir commencé cette médication, les accès devinrent moins fréquents et moins douloureux; mais ayant continué pendant huit mois l'usage de ce remède, sa peau prit une teinte bleue, ce qui le força à l'abandonner. Pendant deux ans il n'eut aucune attaque d'épilepsie, n'ayant commis aucun abus sexuel, malgré les fréquentes érections nocturnes suivies d'émissions séminales. A 22 ans il se maria, et se livra de nouveau à des excès. Aussitôt les attaques reparurent toutes les trois ou quatre semaines. Au bout de deux ans, il perdit sa femme, et resta veuf six ans, s'abstenant tout à fait de rapports sexuels, malgré les fréquentes érections qui venaient le troubler. Néanmoins les attaques ne cessèrent pas. A 30 ans, s'étant remarié et de nouveau livré au coït jusqu'à l'excès, il fut journellement en proie à des accès épileptiques. Un an après il était veuf, et parcourait toute l'Europe, essayant de tous les remèdes pour se guérir. Dans ce but il subit la trachéotomie; il prit de la belladone, du camphre, de l'arsenic, du fer, et enfin le 4 janvier il vint à l'hôpital de Westminter pour subir la castration. Il fut opéré par M. Holthouse. Depuis lors (sa face a toujours une coloration bleue qui s'étend sur tout le corps) ses accès ne durent pas plus d'une minute; ils sont précédés d'un petit cri, et ils sont d'un caractère excessivement moins douloureux que précédemment.

MORT PRODUITE PAR L'INHALATION DU CHLOROFORME; par M. BEDFORD.

OBS. — Le malade était un jeune homme de 22 ans. On lui fit respirer le 22 octobre une drachme de chloroforme versé sur de la charpie placée dans un cône ouvert à son sommet pour la libre entrée de l'air. Au bout de cinq minutes, pendant lesquelles on prit tous les soins nécessaires pour que la respiration d'un air frais se fit en même temps que celle des vapeurs de chloroforme, le patient commença à ressentir de l'excitation. Quelques instants après, on versa sur la charpie une demi-drachme. Au bout de cinq minutes, comme il ressentait trop la douleur de l'opération, on lui versa de nouveau une demi-drachme de l'anesthésique. Après avoir été soumis à ces trois doses successives de chloroforme, il respirait librement; le cœur battait bien, quoiqu'il prononçât des paroles incohérentes. L'opération n'étant pas encore achevée, on ajouta encore 20 *minims* de chloroforme. Deux minutes après, on le vit pâlir; le pouls s'arrêta subitement. On essaya tous les moyens de le rappeler à lui; il fut soumis pendant une heure et quart à la respiration artificielle, mais alors on fut forcé de constater la mort.

A l'autopsie, aucune lésion du cœur ou des poumons ne fut apparente, mais les vaisseaux du cerveau et de la moelle épinière furent trouvés gorgés d'un sang noir et fluide. Le cœur apparut mou, dilaté par le sang et plus volumineux que d'ordinaire. La cause de la mort semble être la paralysie du cœur.

CASTRATION ET MUTILATION DÉMONTRANT L'IMMUNITÉ DES FOUS POUR LE TRAUMATISME; par M. HILLS.

OBS. I. — A l'aide d'un morceau de bois taillé en pointe, un fou s'ouvrit le scrotum, et avec ses doigts déchira la tunique vaginale. La blessure offrait la forme d'un Y renversé. Les testicules, mis à nu, furent pressés dans la main, ce qui, probablement, divisa les cordons spermatiques. L'arrachement des deux testicules fut complet. Le malade fut affaibli, mais il n'y eut pas d'hémorrhagie, et aucun vaisseau ne réclama de ligature. Les deux bords du scrotum furent réunis par une suture, et quelque temps après la réunion fut complète après une légère suppuration. Le malade se plaignit d'un peu de douleur dans le canal inguinal sur le trajet des vaisseaux spermatiques où il y avait un peu d'engorgement. Quelque temps après il fut complétement guéri de sa folie.

OBS. II. — Un autre fou, âgé de 22 ans, se fit avec un morceau de verre une petite blessure à 1 pouce 1/2 à droite et au-dessous de l'ombilic. L'incision fut superficielle, mais le lendemain il déchira le péritoine avec ses ongles, et l'on vit sortir un peu de l'épiploon. Trois jours après la suppuration s'était établie, et un mois après la guérison était complète. Aucune inflammation ne se développa, malgré l'opiniâtreté du malade qui ne voulait pas se laisser traiter.

MORT PRODUITE PAR LE CHLOROFORME.

OBS. — Dans l'hôpital de Westminter un homme âgé de 44 ans fut soumis à l'inhalation du chloroforme pour permettre d'ouvrir un large abcès au périnée. Tout à coup il suffoqua, et peu après il mourut. A l'autopsie aucune lésion remarquable ne fut trouvée.

RESECTION TIBIO-TARSIENNE CHEZ UN ENFANT; GUÉRISON par M. HANCOCK.

OBS. — On reçut à l'hôpital d'Hounslow un enfant âgé de 6 ans, se plaignant d'une grande douleur dans le cou-de-pied droit, non accompagnée d'enflure ni de décoloration. Quand il fut admis à l'hôpital il était très-faible et agité par la fièvre. Après une chute qu'il fit du sommet d'un mur haut de 5 pieds, il se fit en avant de la malléole interne une plaie d'où sortait une grande quantité de pus. Sa faiblesse allant tous les jours croissant, on se décida à reséquer le cou-de-pied. M. Hancock fit deux incisions de 1 pouce 1/2 au-dessus de la malléole interne et au-dessus de la malléole externe, ces incisions n'attaquant que la peau; puis il disséqua les téguments; les ligaments latéraux externes furent coupés; les tendons des péroniers sortis de leur gouttière. Le péroné fut coupé par les ciseaux à un demi-pouce de son articulation avec le tarse; le ligament interosseux ayant été coupé, on enleva ce morceau du péroné. Le ligament latéral interne coupé, on porta le pied en dedans: aussitôt la malléole externe fut aussi coupée à un demi-pouce de son articulation. L'astragale ayant été trouvée attaquée, on enleva toute la partie articulaire de cet os situé derrière le ligament interosseux calcanéo-astragalien ainsi que toute la surface articulaire correspondante du calcanéum. A l'aide de la gouge toutes les parties attaquées de ce dernier os furent enlevées, de telle sorte qu'il n'en restait plus qu'une très-faible épaisseur. Les parties furent remises à leur place; l'incision du côté interne fut fermée. On plaça à la partie interne une éclisse, laissant le côté externe ouvert pour donner au pus une libre issue. Aucune artère ne fut blessée.

Le patient ne ressentit que peu de troubles dans sa constitution, et cinq mois après il était complétement guéri, son pied ne l'empêchant pas du tout de marcher.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

EXTRACTION D'UN PROJECTILE ET OBLITÉRATION EN GRANDE PARTIE DE L'OUVERTURE OSSEUSE PAR LA PEAU RENVERSÉE; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

Le nommé Gustin (Jules), âgé de 21 ans, est entré à l'Hôtel-Dieu le 19 février 1857. C'est un homme de moyenne taille et de bonne constitution.

Il faisait partie d'un poste français devant la tour Malakoff, lorsqu'il fut atteint d'une balle. Avant de frapper le front, elle avait rencontré la face externe de la visière et contourné le bord antérieur, en y faisant une dépression semi-lunaire ou en forme de croissant. Elle venait des avant-postes russes (8 avril 1855). Il ne fut pas plutôt frappé, qu'il tomba à 7 pieds de profondeur, du haut du parapet dans la tranchée à troisième parallèle. On le porta dans une ambulance voisine, où il resta sans connaissance pendant vingt-quatre heures; huit jours après, on le dirigeait sur Constantinople. Il y séjourna dans un hôpital militaire pendant quatre mois.

Après ce séjour, il demande et obtient de repartir pour la Crimée, malgré la persistance de la suppuration qui n'a jamais cessé. Il se bat à Traktir le 16 août 1855, et repart pour la France le 11 novembre de la même année.

Arrivé à Paris au mois de décembre suivant, il reste encore pendant six mois sous les drapeaux; mais il ne fait pas de service actif, attendu que des crises l'obligent de gagner l'hôpital à trois reprises; chaque fois il y est demeuré une moyenne de quarante-cinq jours.

La suppuration n'a jamais cessé; l'abondance n'en a pas toujours été la même.

Les phénomènes étaient à peu près les mêmes depuis les premiers moments de l'accident; c'étaient des lourdeurs de tête, quelque chose de vague et d'incertain dans les attitudes ordinaires : lorsqu'il se baissait, il lui semblait que le front se détachait de la tête.

Quant au traitement, sauf la diète obligée de trois jours après la blessure, il s'est borné à l'application, chaque jour, d'une plaque de diachylon sur la plaie.

Voici l'état du malade à son entrée à l'Hôtel-Dieu le 19 février 1857 :

Au front, on voit un trou net et circulaire avec des dimensions proportionnelles au calibre de la balle; il peut avoir la largeur d'une pièce de 1 franc.

L'introduction d'une sonde cannelée fait connaître l'étendue du trajet et l'existence d'un corps étranger qui en occupe le fond.

En promenant le doigt sur la circonférence de l'ouverture, on sent des granulations osseuses, des ossifications partielles formées par le périoste, et l'on reconnaît à l'aide de la sonde une surface résistante, dure, métallique.

A l'extérieur, la peau est amincie et laisse des traces inodulaires.

Considérant que les accidents éprouvés par le malade et que la suppuration abondante qui existe dépendent du séjour du projectile, je propose au jeune blessé d'en faire l'extraction. Il y souscrit volontiers, et le 23 février 1857 l'opération est pratiquée de la manière suivante :

1° Une incision cruciale est pratiquée et disposée de telle sorte qu'elle dépasse l'ouverture accidentelle dans tous les sens.

2° Les quatre lambeaux qui résultent de cette double incision sont disséqués et renversés de manière à mettre à nu les surfaces et à pouvoir terminer l'opération sans rencontrer d'obstacle.

3° L'ouverture est ruginée et les productions osseuses sont enlevées avec une espèce de couteau boutonné; mais comme le corps étranger ne pouvait être saisi, la perte de substance n'étant pas assez considérable pour pouvoir l'extraire, j'appliquai une couronne de trépan qui produisit une perte de substance suffisante, et c'est alors que je m'occupai de retirer la balle. C'est certainement un des temps les plus délicats de l'opération. Voici comment je m'y pris.

J'explorai le corps étranger, je découvris la balle, et bientôt je saisis le projectile dans deux points opposés avec une sorte de davier à l'aide duquel je l'enlevai en le tournant sur lui-même, afin d'éviter de le presser sur le cerveau.

Après son extraction, on voyait au fond de la plaie une substance noirâtre qui a été éliminée progressivement. C'était du sang durci qui n'avait pas subi le contact de l'air, pareil à celui qu'on a quelquefois rencontré dans la cavité abdominale longtemps après un accident.

Un phénomène remarquable se présenta aussi à notre observation : il s'agit de mouvements de soulèvement et d'affaissement, isochrones aux battements du pouls.

Je terminai l'opération en renversant les lambeaux dans la plaie.

Un linge fin, troué et une mince compresse trempée dans de l'eau froide ont complété le pansement à plat. A l'aide d'une compression régulière et douce, les surfaces saignantes des os et des parties molles furent maintenues exactement en contact et leur agglutination se fit d'une manière parfaite, de telle sorte que cette large ouverture du crâne fut en partie comblée par ces quatre lambeaux, et le fond seul, représenté par la dure-mère, se trouvait en contact avec l'air.

Le projectile examiné a fourni les particularités suivantes :

La balle est en plomb, pèse 25 grammes et a 5 centimètres 5 millimètres de circonférence. Sa couleur est noire, excepté sur les points où l'instrument l'a saisie. Là, en effet, la coloration bleuâtre est brillante.

La surface n'est lisse, arrondie et régulièrement sphérique que sur une faible étendue. Elle présente partout ailleurs de nombreuses aspérités et est comme écrasée sur ces différents points.

Le jour de l'opération, il n'y eut pas de travail inflammatoire local sérieux ni de trouble nerveux grave.

Diète; repos.

24 février. Pas de traumatisme. Etat général bon. (On panse à plat.)

27 février. Grand mal de tête à la suite des visites du jeudi. Fièvre. (Sinapismes; diète.)

28 février. Constipation et mal de tête. (Un verre d'eau de Sedlitz par demi-heure et un lavement de lin; le soir, un bain de pieds au savon noir.)

1er mars. Etat local bon; mal de tête. (Deux bains de pieds au savon noir; bouillon de poulet; gomme coupée avec du lait.)

Le mieux va tous les jours croissant, lorsque le 15 mars il survient un érysipèle qui commence par la paupière supérieure de l'œil droit, gagne le nez et toute la joue.

Pas de prodromes, pas de trouble fonctionnel ni avant, ni pendant l'érysypèle; car le malade n'a rien ressenti et il a continué son régime.

Une seule application de pommade au nitrate d'argent a suffi pour combattre l'érysipèle; deux jours après, il n'y en avait plus de trace.

Jusqu'au 30 mars, on n'a eu qu'à constater une amélioration croissante.

Le 16 avril, voici quel est l'état de la blessure :

1° Il existe un suintement purulent.

2° Une cavité, sorte d'infundilubum, au fond duquel on observe des mouvements alternatifs d'affaissement et de soulèvement.

3° On ne retrouve plus de trace de l'ouverture osseuse qui est comblée en grande partie par les lambeaux des parties molles renversés et dont les téguments se trouvent adossés.

4° Le blessé a recouvré entièrement ses facultés intellectuelles, et il n'éprouve plus aucune des douleurs dont il se plaignait.

Ce fait se recommande à l'attention par la durée du séjour du projectile et par le mode de guérison qui a suivi son extraction. N'est-il pas remarquable de voir la balle séjourner pendant vingt-deux mois à la place qu'elle occupait et reposer sur la dure-mère sans déterminer d'inflammation du cerveau et de ses membranes?

Cela ne veut pas dire que le corps étranger ait été innocent par sa présence, puisque le malade éprouvait la sensation d'un corps lourd, qu'il ressentait habituellement des douleurs très-fortes qui s'irradiaient dans le crâne, et que, par moments, il semblait, suivant sa comparaison, qu'on lui arrachait la tête.

Ce qui démontre que le corps étranger n'a, par sa présence sur la dure-mère, déterminé aucune inflammation, c'est que le sang qui se trouvait répandu à la surface était noir, comme charbonné, sans offrir de trace de ramollissement ni de suppuration.

En de semblables circonstances, il me paraît que l'on peut établir en principe qu'il est convenable d'agrandir toujours l'ouverture faite au crâne par l'application du trépan, afin de manœuvrer sans difficulté et d'éviter d'enfoncer le corps étranger dans le cerveau, pendant les efforts d'extraction. D'ailleurs il ne suffit pas de faire une perte de substance plus grande, mais il faut encore saisir le projectile avec de fortes pinces, afin de le retirer sûrement en le tournant dans sa cavité et en l'attirant à l'extérieur en même temps.

Ordinairement après la trépanation il y a exfoliation superficielle et même nécrose plus ou moins profonde.

C'est ainsi que les choses se passent lorsque le trépan a été appliqué et que la plaie est demeurée au contact de l'air; mais ici l'expérience nous a appris qu'il en est autrement lorsque les lambeaux sont introduits dans l'ouverture accidentelle.

En effet, chez ce blessé, il n'y a eu aucun point de l'os nécrosé; il n'y a point eu d'exfoliation, et la suppuration s'est établie seulement au fond de la plaie et sur la dure-mère qui a bourgeonné.

C'est donc à l'adhérence immédiate des lambeaux à la surface parcourue par le trépan qu'il faut attribuer l'absence de nécrose et d'exfoliation osseuse. La surface saignante des lambeaux s'est évidemment réunie immédiatement à la surface osseuse également saignante, et rien ne prouve mieux que la section des os n'est en aucune manière un obstacle à la réunion par première intention.

Depuis la sortie de ce malade de l'hôpital, je l'ai revu plusieurs fois et je me suis assuré qu'il n'avait éprouvé aucun trouble local et fonctionnel, que l'espèce d'infundibulum s'était affaissé à l'extérieur. Les battements isochrones à ceux du pouls, si visibles lors de sa sortie, étaient devenus obscurs, et je crois en trouver la raison dans l'augmentation d'épaisseur des tissus et probablement dans le développement d'une lame fibro-cartilagineuse formée par la dure-mère, sorte de périoste interne des os du crâne, comme le dit M. Flourens.

Le 14 octobre 1860, j'ai revu notre intéressant malade dont la blessure parfaitement guérie n'offrait plus de traces de battements.

M. Jules Cloquet, à l'occasion de cette communication, fait les remarques suivantes :

En observant avec attention la balle extraite par M. Jobert, et qu'il présente à l'appui de son intéressante communication, je pense, d'après les déformations qu'a subies le projectile sur plusieurs points de sa surface, qu'il n'a frappé le crâne qu'après avoir ricoché contre quelque corps résistant et perdu une partie de sa force d'impulsion.

A l'occasion de l'observation de M. Jobert, M. J. Cloquet rapporte l'observation d'un député tué en duel et chez lequel une balle de pistolet se coupa en deux après avoir brisé l'os frontal au niveau de l'arcade sourcilière du côté gauche : la portion la plus volumineuse du projectile traversa le cerveau pour s'arrêter au niveau de la protubérance occipitale interne, tandis que la plus petite portion glissa en dehors, entre le crâne et les téguments sous lesquels elle resta cachée.

Régénération des os. Lettre de M. le maréchal Vaillant à M. le président de l'Académie.

Si j'ai commis une indiscrétion, votre bienveillance obtiendra mon pardon de l'Académie.

J'ai parlé à l'empereur de la proposition faite par notre honorable et savant secrétaire perpétuel, M. Flourens, de mettre au concours la grande et belle question de la régénération des os brisés par accidents, coups de feu, etc.

L'empereur ne pouvait être indifférent à ce remarquable progrès de la science chirurgicale, intéressant à un si haut degré l'humanité tout entière,

et dont nos soldats blessés ont déjà commencé à recueillir de si précieux avantages. Sa Majesté, s'associant aux intentions philanthropiques de l'Académie des sciences, m'autorise à vous dire qu'elle ajoutera *dix mille francs* au prix qui serafixé par nos confrères.

— M. le Ministre d'État transmet deux mémoires qui lui ont été adressés de Tournon (Ardèche), par M. Ch. Fiévet : l'un concernant le choléra-morbus, est destiné, comme une précédente communication dont il forme le supplément, au concours pour le prix du legs Bréant ; l'autre est relatif à une des causes de dégénérescence de l'espèce humaine, celle qui dépend de mariages que la prudence devrait interdire, les uns en raison de la consanguinité des époux, les autres parce que l'un ou l'autre des conjoints est entaché d'affections héréditaires, ou, à plus forte raison, parce que tous les deux le sont.

Ce dernier mémoire est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Andral, Rayer, de Quatrefages ; le premier à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale pour le concours du legs Bréant.

— M. Chuard adresse au concours pour le prix dit des Arts insalubres un mémoire concernant deux appareils de son invention.

Le premier, qu'il désigne sous le nom de gazoscope, est destiné à avertir de la présence de gaz explosibles dans un appartement ou une galerie de mine, avant le moment où le mélange est devenu détonant. Déjà présenté au concours pour le prix de l'année 1843, l'appareil avait été jugé par la commission digne de fixer l'attention, et une somme de 2,000 fr. fut accordée à titre d'encouragement à l'inventeur qui, s'occupant à le perfectionner d'après les remarques faites par la commission, y apporta différentes modifications consignées dans une note présentée à la séance du 18 janvier 1848. La présente communication contient des documents tendant à prouver que l'appareil fonctionne d'une manière tout à fait satisfaisante.

Un paquet cacheté, déposé par l'auteur en juin 1851 et ouvert sur sa demande dans la séance du 21 janvier dernier, contenait une pièce relative à des expériences déjà instituées dans ce but.

Le second appareil inventé par M. Chuard est une lampe de sûreté à l'usage des filatures de coton, et destinée à faire disparaître la cause principale des incendies qui sont si communs dans cette classe d'usines. (Renvoi à la commission des prix des arts insalubres.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 19 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Une nouvelle formule des sirops iodhydriques et de protoïodhydrates par M. Galy, pharmacien. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

L'Académie reçoit :

1° Une note sur l'alcoolisme chronique et les attaques épileptiformes, par M. le docteur Aug. Voisin. (Renvoyé à M. Trousseau.)

2° Une note relative à l'indication d'une lésion organique des centres nerveux, particulière à la paralysie générale, non encore signalée dans la science, par M. le docteur Joire. (Comm., M. Falret.)

3° Une observation d'empoisonnement accidentel par le bleu de Prusse, par M. le docteur Paillon. (Comm., MM. Chevallier, Tardieu.)

4° Une lettre relative au traitement de l'épilepsie, par M. le docteur Fiévet (de Tournon). (Comm., M. Trousseau.)

5° Une deuxième note sur le goître exophthalmique, par M. le docteur Hiffelsheim. (Comm. nommée.)

6° Une note en espagnol sur le traitement du choléra, par M. le docteur Fr. F. Bover. (Comm. du choléra.)

7° Un mémoire sur la fièvre typhoïde sporadique et épidémique par M. Jean Hryniewicki, médecin cantonal à Joppecourt (Moselle). (Commission des épidémies.)

8° Une lettre de M. Blondot de Jussieu (de Beaune), accompagnant l'envoi d'un échantillon de la substance noire, résineuse ou gommeuse, interposée entre les segments des cônes du *sequoia gigantea*. (Commiss. des remèdes secrets et nouveaux.)

M. Michel Lévy fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. Dutroulau, d'un volume intitulé : Des maladies des Européens dans les pays chauds et les régions tropicales.

M. Littré offre à l'Académie, de la part de M. le docteur Neucourt, un volume intitulé : Des maladies chroniques, pratique d'un médecin de province.

M. le Président annonce que mardi prochain l'Académie se formera en comité secret, aussitôt après la lecture de la correspondance, pour entendre le rapport de la section d'anatomie et de pathologie ; la séance publique sera ensuite reprise.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. Trousseau, pour répondre à un désir que M. Bouillaud lui a exprimé dans une lettre, donne les définitions suivantes :

On donne vulgairement le nom de *congestion cérébrale apoplectiforme* : un état de l'appareil cérébro-spinal caractérisé par les phénomènes qui appartiennent à ce que l'on appelle ordinairement l'*apoplexie foudroyante* à perte subite de connaissance, résolution complète, respiration lente, profonde, stertoreuse ; pouls plein et assez lent ; en un mot, ce qui caractérise les *phénomènes apoplectiques*. Ces accidents sont *essentiellement transitoires* dans ce qu'on appelle congestion cérébrale apoplectiforme.

Pour moi, ces *phénomènes apoplectiques* ne sont pas le résultat d'une congestion cérébrale, mais d'une manière d'être de l'encéphale, laquelle est connexe à la modalité dont la grande attaque d'épilepsie ou l'éclampsie sont le symptôme.

J'admets *la congestion de l'encéphale*, — un ramollissement inflammatoire ; une méningite, une encéphalo-méningite, une hémorrhagie, une blessure de l'encéphale seront la cause d'une *fluxion* ou d'une *congestion* pour le cerveau comme pour tout autre organe. Mais cette congestion que j'admets ne sera pas soudaine et transitoire comme les *accidents apoplectiques* qui succèdent à une attaque d'épilepsie ou d'éclampsie.

Dans une maladie *cérébrale* soit *chronique*, soit *aiguë*, il y a des phénomènes de congestion irritative et inflammatoire, mais ici même, dans la presque universalité des cas, les phénomènes apoplectiques qui surviennent subitement et qui disparaissent sont de l'*éclampsie* et de l'*épilepsie symptomatique*, déterminés, j'en conviens, appelés en quelque sorte par la lésion aiguë ou chronique.

Le mot *épilepsie* est une expression vulgaire, désignant une maladie de l'axe cérébro-spinal, caractérisée *dans sa forme la plus grave*, par la perte subite de connaissance, des convulsions générales prédominantes ordinairement d'un côté ; d'une durée qui n'excède pas habituellement deux minutes ; suivies de *phénomènes apoplectiques*, considérés, *à tort, selon moi, comme congestifs*.

Cet état apoplectique est, suivant moi, le symptôme de la *modalité cérébrale* qui a produit l'attaque, et n'est, pas plus que l'attaque elle-même, un symptôme, une congestion cérébrale.

Le *petit mal* n'est que l'attaque avortée ou modifiée.

L'*éclampsie* est caractérisée par les mêmes phénomènes que ceux de l'épilepsie ; mais elle est *accidentelle*, tandis que l'épilepsie est constitutionnelle ou à retours.

M. Bouillaud : J'avais pensé que M. Trousseau, en prenant de nouveau la parole, résumerait la discussion. En réalité, il s'est plaint d'avoir été attaqué sur un terrain autre que celui qu'il avait choisi. Mais c'est M. Trousseau tout le premier qui, dans sa note, a parlé d'une foule d'états du cerveau, différents de la congestion et de l'épilepsie. Sous les noms d'étonnement et d'impatience du cerveau, il a même décrit des états nouveaux qu'il n'a pas encore définis. Enfin, il a soulevé à l'Académie des questions de philosophie médicale, car M. Trousseau est philosophe malgré lui ; ainsi c'est lui-même qui a introduit dans la discussion toutes les questions qui ont été abordées depuis par les orateurs qui lui ont succédé.

Or qu'est-ce, en somme, que la philosophie médicale ? C'est une question de méthode et de principes. Or, réduite à ces termes, la philosophie de M. Trousseau pèche à la fois par la logique et par la grammaire ou par le langage.

Que me font les mots ? s'écrie M. Trousseau. Mais les mots ne sont-ils pas le vêtement, la représentation de la pensée ? La terminologie scientifique a ses principes qu'on ne peut violer impunément. L'avancement des sciences est en proportion de la perfection du langage, comme le disait Condillac pour les sciences mathématiques. M. Piorry a, à cet égard, d'excellents principes, il a seulement le tort d'en pousser l'explication trop loin, et de ne pas être assez Français dans son langage. Les principes de M. Piorry sont d'ailleurs bien plus généralement adoptés qu'on ne le croit, et chacun est porté par un vrai instinct à rechercher en médecine un langage *représentatif*. Partout on cherche à désigner les maladies par un nom qui rappelle l'organe affecté ou l'état de l'économie qui les caractérise. Cette tendance remonte aux premières origines de la médecine ; on la trouve sans peine dans les œuvres d'Hippocrate qui, malgré ses notions peu avancées d'anatomie, faisait de la médecine organique positive. Les grands médecins de l'antiquité et de la renaissance ont suivi l'exemple d'Hippocrate. Aujourd'hui encore c'est la direction presque universelle des esprits. Partout l'anatomie et la physiologie sont considérées comme la base naturelle de la médecine, qui n'est que l'anatomie et la physiologie pathologiques. M. Trousseau a commencé par là ; il y reviendra.

Il est vrai qu'il n'est pas toujours possible de mettre immédiatement le doigt sur le siége de chaque maladie ; les définitions données tout à l'heure par M. Trousseau en sont un exemple. Mais dans ces cas encore on localise encore autant que possible, et plus ou moins directement.

Broussais, malgré l'exagération propre aux novateurs, a le mérite d'avoir réduit à sa juste valeur l'ontologie et les entités pathologiques. Qu'on lise l'introduction à la première édition du Traité de l'auscultation médiate. Je dis comme lui : Malheur à ceux qui poursuivent les maladies sans s'occu-

per de leur siége; ils ne voient que des fantômes et sont condamnés à errer dans les ténèbres. M. Trousseau rendrait bien plus de services s'il renonçait à faire de la médecine ontologiste.

Dans la discussion actuelle, si M. Trousseau avait suivi la route anatomique, il n'aurait pas jeté dans l'Académie une pomme de discorde. A la vérité, M. Trousseau ne recule pas devant les émeutes. Mais il eût été ici facile d'éviter des discussions de mots. La question était mal posée. La congestion cérébrale, état anatomique, ne peut être comparée à l'épilepsie, groupe de symptômes. D'autre part, la définition de la congestion cérébrale apoplectiforme, on l'attend encore; elle n'existe nulle part. Il faut donc prêter une signification plus ou moins arbitraire à ce mot. La définition de Boerhaave ne suffit pas pour cela; elle était excellente à l'époque où vivait Boerhaave; mais elle a précisément le tort de ne pas avoir pour base l'anatomie, et de consacrer une entité pathologique.

Au lieu de remonter à Boerhaave, il eût mieux valu s'occuper des auteurs récents qui ont jeté du jour sur la pathologie cérébrale. C'était le seul moyen de ne pas réunir sous le nom d'apoplexie une foule d'états disparates déjà distingués par Pinel. Il ne suffit pas même de considérer l'encéphale dans son ensemble, il faut étudier les lésions suivant les différents points du centre nerveux qu'elles peuvent occuper, ces différences en entraînant de très-grandes dans les manifestations symptomatiques. Cette marche anatomique n'aurait pas empêché M. Trousseau d'arriver à son *ictus*, aux modalités moléculaires, comme Pinel a été forcé d'admettre l'apoplexie *nerveuse*. Où M. Trousseau localise-t-il la congestion apoplectiforme? C'est ce qu'il s'agissait avant tout de savoir.

La question médico-légale soulevée par M. Trousseau, est d'une gravité extrême. Les aliénistes sont donc forcés de l'accepter, mais qu'ils l'acceptent ou non, nous voyons M. Trousseau dire que, hors de là, cette discussion restera stérile et que chacun gardera l'opinion qu'il avait avant. M. Trousseau se condamne donc lui-même! Il convient qu'il n'a pas jeté le moindre jour sur la question! A qui donc la faute, si ce n'est à lui?

Encore une fois, ce serait une véritable calamité si l'on acceptait l'opinion de M. Trousseau d'une manière absolue. On finirait par ranger dans l'épilepsie toutes les pertes de connaissance; celles qui se produisent sous l'influence d'une indigestion, beaucoup de syncopes symptomatiques d'un état anémique, etc.

Dans son dernier discours, M. Trousseau, tout en professant une préférence pour le terre-à-terre, a été aussi fécond d'imagination, aussi transcendantal que d'habitude. Qu'est-ce donc que cet *ictus* dont il parle? Personne ne le sait. Ce mot est à la vérité heureux, mais il aurait fallu dire quels sont les cas où il n'y a pas de congestion ni aucune autre lésion organique comme cause de cet *ictus*. C'était certes aller trop loin que de supprimer la congestion partout.

M. Bouillaud termine par quelques considérations générales sur l'épilepsie et sur l'angine de poitrine.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS; par M. A. TROUSSEAU, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, etc. T. I, 772 p., chez J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

(Deuxième article. — Fin, voir le n° 6.)

Peu de livres de pratique médicale sont aussi riches de faits intéressants et utiles que les livres de M. Trousseau. C'est à cette richesse de documents que le TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE a dû et doit encore son succès considérable, et c'est à la même cause que nous croyons pouvoir prédire une faveur durable à la CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU. Personne ne sait en effet traiter aussi brièvement et aussi nettement une observation que l'illustre professeur de clinique, et personne aussi ne sait en faire ressortir avec autant d'habileté toutes les parties saillantes et nécessaires, de telle sorte qu'on pourrait considérer ses récits plutôt comme le sommaire de plusieurs observations réunies que comme la reproduction exacte d'une observation unique. Aussi le médecin qui cherche dans un livre des renseignements pour un cas déterminé de sa pratique les trouve-t-il à souhait dans ceux de M. Trousseau, sans perte de temps et sans fatigue. Dans cette seconde partie de notre analyse, nous allons essayer de résumer ces enseignements dignes d'intérêt, en insistant sur les moins connus d'entre eux, et principalement sur ceux que l'immense popularité de la clinique de l'Hôtel-Dieu n'a pas encore répandus aux quatre coins de la presse scientifique. Nous ne parlerons ainsi ni du croup et de la trachéotomie, au sujet desquels il y a eu surabondance de publicité, ni de la thoracentèse que nous ne saurions engager les jeunes médecins à utiliser comme méthode générale dans leur pratique; nous développerons spécialement quelques sujets saillants dans les limites d'un article bibliographique.

L'auteur commence son livre par la clinique des fièvres éruptives; et parmi celles-ci, il donne la première place, et la place la plus large, à la scarlatine. Le professeur explique cette importance par la marche insidieuse de la maladie, par ses complications, par la gravité des affections qu'elle laisse fréquemment à sa suite. Défiez-vous ainsi dans les épidémies scarlatineuses des accidents nerveux, délire, agitation excessive, arrivant au début, vous avez affaire à une scarlatine maligne, tuant avec une épouvantable rapidité. D'un autre côté, les caractères de l'éruption ne sont pas aussi simples qu'on le lit dans les auteurs. Ce qui distingue la scarlatine, c'est souvent la présence de la *miliaire* qui accompagne la rougeur de la peau en formant des saillies comme dans la *chair de poule*; ensuite l'éruption n'est pas constituée par une teinte rouge uniforme comme dans l'érysipèle, mais par une série infinie d'élevures rouges ressemblant aux vésicules d'un eczéma extrêmement serré; en outre, quand on presse la peau, avec un crayon par exemple, la rougeur fait momentanément place à une raie blanche qui contraste avec la rougeur des parties ambiantes; ajoutez enfin la tuméfaction des pieds et des mains qu'il ne faut pas confondre avec le rhumatisme, et l'état de la langue, blanche et limoneuse le premier jour, et devenant ensuite rapidement d'une couleur rouge écarlate avec saillie considérable des papilles, ce qui donne à la surface de l'organe un aspect analogue à celui d'une fraise, etc. Quant aux complications de la scarlatine, elles ont une très-grande importance, comme nous l'avons dit plus haut. Nous avons déjà parlé du *délire*, et nous avons mentionné sa gravité extrême quand il survient au début; dans un autre cas, c'est la *dyspnée*, sans lésion matérielle du poumon, qui complique la maladie, et une femme récemment accouchée fut enlevée ainsi avec une extrême rapidité; d'autres fois ce sont des *vomissements bilieux* incessants qui sont aussi d'un très-mauvais augure; enfin c'est l'*angine scarlatineuse* se compliquant elle-même de diphthérie, et bien propre à déconcerter les prévisions du médecin. Les épiphénomènes de la scarlatine et les accidents de la période de décroissance ne sont pas moins graves et moins variés. Tels sont: le *rhumatisme scarlatineux* chez les adultes, peut-être dans un tiers des cas; les *bubons scarlatineux* donnant naissance à des suppurations abondantes sur les parties latérales du cou et aux angles de la mâchoire; l'*anasarque*, complication très-fréquente, et l'*hématurie*, maladie souvent restée méconnue; la *pleurésie* plutôt grave à cause de la purulence du liquide, comme dans la pleurésie puerpérale, qu'à cause de l'abondance du liquide épanché; la *péricardite*, plus rare et plus tardive; la *danse de Saint-Guy* chez les enfants qui ont subi des attaques de rhumatisme; enfin les *suppurations diverses*, entraînant à leur suite, comme dans la variole, des décollements étendus de la peau, des ulcérations à marche rebelle, etc. Pour le traitement, nous ne remarquons de digne d'intérêt que la pratique des *affusions froides*, préconisées par Currie contre les accidents nerveux, et à propos desquelles M. Trousseau déclare « qu'il ne les a jamais administrées sans en tirer quelque bénéfice. »

La rougeole s'accompagne plus rarement que la scarlatine des dangereuses complications résumées dans les lignes précédentes. Sa marche est aussi moins insidieuse et moins étrange. M. Trousseau la décrit ainsi très-brièvement. Il insiste toutefois sur la *période d'invasion*, qui est un des éléments de diagnostic, et sur le *catarrhe morbilleux* qui accompagne le début de l'éruption. Dans la scarlatine, en effet, l'invasion est courte et souvent très-brusque; dans la variole, l'invasion dure deux jours environ; dans la rougeole, la règle générale est une durée de quatre à cinq jours. Quant au catarrhe, il peut présenter dès le début une redoutable intensité, et il se caractérise par des râles sibilants qui deviennent bientôt sous-crépitants, et qui, en se généralisant dans les poumons, produisent l'oppression et une expectoration nummulaire comme chez les phthisiques. Les complications sont: le *catarrhe suffocant*, pour lequel le professeur vante l'urtication; l'*épistaxis*, qu'il faut combattre avec des injections d'eau aussi chaude que le malade pourra les supporter; l'*otite*, souvent méconnue chez les enfants; la *diarrhée cholériforme*, etc.

L'histoire de la variole, de la varioloïde, de l'inoculation variolique, de la vaccine, complètent la clinique des fièvres éruptives proprement dites. Or ces études, dit M. Trousseau, doivent reprendre aujourd'hui de l'importance en raison de la fréquence de la variole dans la pratique et de la négligence qu'on apporte dans les revaccinations. N'insistons pas néanmoins sur la variole que le professeur décrit plutôt en prenant pour guide Sydenham que d'après son expérience

propre, et rapportons seulement les traits saillants des autres parties dont nous nous occupons ici. M. Trousseau serait très-partisan de l'inoculation variolique, et il la préférerait à l'inoculation vaccinale si elle offrait constamment les bénéfices d'une immunité absolue. Mais d'une part, en inoculant une variole discrète, on produit quelquefois une variole confluente grave, et de l'autre on peut établir par cette inoculation un foyer épidémique véritable d'où procèdent d'autres varioles spontanées plus ou moins graves. Cependant il y a des cas dans lesquels on doit pratiquer l'inoculation variolique, malgré ses inconvénients et ses dangers : ce sont les cas où l'on n'a pas de vaccin à sa disposition, dans le commencement d'une épidémie de variole sérieuse, par exemple. De l'inoculation variolique à la vaccine il n'y a qu'un pas, et cette dernière maladie, considérée soit comme prophylaxie de la variole, soit comme étiologie, soit comme opération, est l'objet de développements très-étendus dans le livre que nous analysons; et l'auteur la décrit depuis Jenner jusqu'à l'époque actuelle. Mais dans cette longue période d'années, que de tentatives diverses, d'inoculations de toutes sortes, de mélanges différents, de longues préservations, et combien de rapides mécomptes! Or nous regrettons que le maître n'ait pas blâmé ces tentatives, et les ait plutôt même encouragées que blâmées. Ainsi, pour M. Trousseau, le cowpox serait identique aux *eaux des jambes* des chevaux, et loin de critiquer les expérimentateurs qui ont pratiqué des inoculations vaccinales préservatrices avec ce liquide, il rapporte avec surabondance de détails les expériences de Loy (1801), de Viborg (1805), de MM. Pichot et Maunoury (1856). D'un autre côté, il relate les inoculations de la variole à la vache, et la transmission de ce cow-pox nouveau à l'homme, observations dues à Gasner (1807), à Tichlé (1839), etc., sans rechercher si ce mélange n'a pas été plus préjudiciable qu'utile. Il termine enfin par les revaccinations dont il vante la nécessité d'après les recherches des auteurs allemands (1834 à 1837), de Gintrac (1857), de Marc d'Espine (1859).

Dans ce rapide exposé des sujets traités par M. Trousseau dans le premier volume de la CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU, nous ne pouvons que mentionner çà et là quelques-uns des faits principaux du livre, et l'on comprend qu'un traité de ce genre se prête mal à une analyse plus étendue. Nous arrivons ainsi à la dothinentérie. Suivant M. Trousseau, telle doit être la dénomination véritable de la fièvre typhoïde, pour ce motif que l'éruption furonculeuse de l'intestin est un fait aussi constant dans cette maladie que l'est l'éruption pustuleuse de la peau dans la variole. Qu'on ne dise pas cependant que ces deux maladies soient identiques comme le prétendent quelques personnes; il y a entre elles analogie tout au plus. D'un autre côté, la dothinentérie n'a pas remplacé la petite vérole depuis les inoculations vaccinales, car elle était connue bien avant ces tentatives ou leurs effets, comme le démontrent les aphorismes de Stoll, les œuvres de Prost, le traité de Petit et Serres, etc. L'auteur trace ensuite l'histoire clinique de la maladie et de ses complications. Or, en première ligne de celle-ci, se placent les hémorrhagies. Elles n'ont pas, suivant M. Trousseau, la gravité qu'on leur attribue en France; il pense même avec Graves qu'elles seraient plutôt un phénomène favorable de la maladie qu'une manifestation de mauvais augure. D'un autre côté, il ne considère pas l'éruption des taches rosées lenticulaires comme l'éruption caractéristique de la dothinentérie, et leur abondance et leur persistance coïncideraient généralement, suivant notre auteur, avec une gravité plus grande et une plus longue durée du mal. Quant aux formes de la maladie, il admet toutes celles qu'on trouve indiquées dans les auteurs : *forme muqueuse ou simple*, *forme adynamique, forme ataxique*, etc. Il repousse toutefois la forme intermittente, et il faut se défier, dit-il, de ces fièvres d'accès tenaces et larvées, ne cédant ni au quinquina ni à ses succédanés; ce ne sont pas des accès palustres, ce sont des dothinentéries véritables. Il parle enfin de la contagion de la maladie, de ses complications et de son traitement. Or, relativement à la contagion, M. Trousseau se prononce hardiment dans ce sens, et, après avoir compulsé ses faits propres et les rapports que l'Académie de médecine reçoit chaque année sur les épidémies des départements, il déclare ce fait comme désormais acquis à la science. Néanmoins, qu'on ne considère pas la dothinentérie comme contagieuse au même titre que la variole par exemple; il faut à la première des conditions particulières de développement qui sont l'âge d'abord, puis l'encombrement, l'acclimatation ensuite. Dans le traitement, il indique avec MM. Aran, Béhier, etc., la nécessité d'une alimentation convenable dans la limite des voies digestives, et que mettent en usage presque tous les praticiens aujourd'hui. Enfin, parmi les complications, signalons les *troubles gastriques*, vomissements et diarrhée, les *accidents nerveux* mal définis, tels que l'affaiblissement des facultés intellectuelles et la paralysie, la *fonte purulente de la cornée*, et *certaines affections du larynx*. Nous engageons les médecins à lire spécialement dans ce paragraphe les faits relatifs à la fonte purulente de l'œil; car ils y trouveront à la fois une explication mécanique de cet accident que M. Trousseau attribue au contact permanent de l'air, et la connaissance d'un moyen facile de s'y opposer en pratiquant de bonne heure l'occlusion complète des yeux.

D'après le programme que nous nous sommes tracé en commençant cette analyse, nous aurions encore à développer ici un très-grand nombre de sujets, tels que les exanthèmes, *urticaire, zona, érythème, érysipèle*, certaines variétés d'angine, *angine couenneuse commune, angine phlegmoneuse*, quelques affections du larynx, *laryngite striduleuse, angine laryngée*, enfin parmi les affections bronchiques ou pulmonaires, la *coqueluche*, l'*asthme*, l'*hémoptysie*, la *bronchorrhée*, la *phthisie pulmonaire*, la *pneumonie*, etc. Mais, d'une part, nous pensons avoir fait assez pour montrer les parties saillantes de l'œuvre de M. Trousseau; de l'autre, nous craindrions de fatiguer le lecteur en reproduisant des faits à peu près connus de tous, et auxquels le maître n'a rien ajouté de suffisamment nouveau pour être signalé dans un article bibliographique. Nous renverrons donc au livre lui-même pour ces diverses parties, et nous allons terminer par quelques mots qui résument notre opinion sur la CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU.

1° Le livre de M. Trousseau aurait pu être le meilleur traité de pathologie interne si la forme et le style n'en avaient fait un recueil de discours, fort intéressants il est vrai, mais qui nous paraissent trop abonder en digressions et en hors-d'œuvre.

2° Le livre de M. Trousseau aurait pu être le résumé le plus complet de tout ce qui a été écrit sur la pathologie interne, et de cette façon il eût été véritablement une œuvre durable; mais M. Trousseau est artiste, et s'il s'assimile avec la plus grande netteté les travaux des autres, il les relate quelquefois trop à l'aventure, et sans être assuré suffisamment de leur valeur. Ainsi, trop bienveillant pour sacrifier l'amitié à la science, il sacrifie celle-ci à l'amitié.

3° C'est à ce titre qu'il faudrait effacer du livre de M. Trousseau un certain nombre de faits plus ou moins contestables qu'il a répandus çà et là dans ses discours de clinique. La causerie lui a fourni ces faits au hasard et en courant dans une conversation de coin du feu; suivant nous, le savant les a enregistrés trop sérieusement dans un livre.

4° Le livre de M. Trousseau aurait dû être aussi le meilleur traité de clinique médicale : le service de l'Hôtel-Dieu est en effet ouvert à toutes les maladies, et non pas, comme dans tant d'autres, à un petit nombre seulement d'affections toutes spéciales. D'un autre côté, nul esprit ne se prête mieux que celui de M. Trousseau aux études encyclopédiques. Que le maître le veuille bien, et il sera chimiste et physicien comme il a été hygiéniste, médecin des enfants, chirurgien habile, comme il est aujourd'hui médecin des adultes et professeur de clinique médicale. Mais M. Trousseau se proclame artiste; les méthodes avec lesquelles se fondent les sciences, il les repousse; le chef d'école a effacé le savant.

5° Le livre de M. Trousseau aurait dû être enfin le complément clinique de l'excellent TRAITÉ DE THERAPEUTIQUE ET DE MATIÈRE MEDICALE. Mais en se passionnant pour la clinique, le professeur nouveau a mis souvent en oubli le professeur ancien, et, de ce contraste, sont nées les doctrines opposites de la *nature médicatrice* et du médecin fait pour guérir.

6° Nous regrettons ainsi, non pas la publication du livre, mais l'esprit et la forme dans lesquels a été composé le livre. Eclairer le maître, faire servir à la science médicale le savoir profond et le savoir facile de M. Trousseau; grouper avec méthode les parties diverses de son enseignement; en élaguer les inutilités et les longueurs : tel devait être le programme. Il appartenait à M. Blondeau de le remplir comme ancien élève, comme ancien chef de clinique et comme ami.

ALPH. SALMON.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 8 février 1861, M. Kayser, chef des conservations et cabinets de la Faculté de médecine de Strasbourg, et chargé des fonctions de bibliothécaire de l'Académie, est admis par ancienneté de service à faire valoir ses droits à la retraite.

M. Piton est chargé des fonctions de bibliothécaire, en remplacement de M. Kayser.

M. Engel, agrégé stagiaire près la Faculté de Strasbourg, est chargé des fonctions d'aide bibliothécaire à ladite Académie.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : LUXATIONS SOUS-PUBIENNES OU OVALAIRES : M. SÉDILLOT. — FERMENTATION BUTYRIQUE : MM. DUMAS, PASTEUR. — FONCTIONS DE LA RATE : M. MAGGIORANI.

Si l'Académie de médecine nous fournit cette semaine quelques loisirs, son aînée l'Académie des sciences nous présente, au contraire, un butin médical assez riche.

En première ligne se présente M. Sédillot : le fait scientifique que vient mettre sous les yeux de la savante compagnie l'habile chirurgien de Strasbourg, offre au premier abord quelque chose de singulier et presque de paradoxal.

On sait la déformation considérable que présente toujours le membre pelvien dans les luxations traumatiques sous-pubiennes ou ovalaires; on se représente, à la seule dénomination de cette disjonction articulaire, les caractères si saillants d'abduction et de rotation en dehors; on voit la cuisse allongée de façon à enlever le doute dès le premier regard, si la connaissance des rapports anatomiques nouveaux créés par le déplacement, n'en avait préalablement informé le jugement. Seule entre toutes les espèces de déplacement du fémur sur l'os des iles, la luxation ovalaire doit présenter, en effet, ce signe indubitable, au moins dans les premiers moments qui suivent l'accident.

Une conséquence en apparence obligée d'un tel dérangement dans l'harmonie symétrique des deux membres abdominaux paraît nécessairement devoir être une impossibilité, ou au moins une difficulté considérable apportée par lui à l'exercice de la fonction. Une claudication plus que gênante semble devoir en être le premier effet, si même la suspension absolue de la marche n'arrête pas le blessé dès les premiers instants.

Le mémoire de M. Sédillot a pour objet de détruire cette crainte plus rationnelle que fondée en fait. C'est à tort, dit ce chirurgien, que la science enregistre la suspension immédiate de la fonction parmi les caractères inhérents à la luxation ovalaire. Les cas ne sont point rares où cette luxation, non réduite, a permis au blessé la continuation, la reprise immédiate de ses fonctions, sans douleurs très-marquées et sans beaucoup de claudication.

A l'appui de cette opinion, l'auteur rapporte cinq cas observés par lui, et sur lesquels trois peuvent être donnés comme une justification de ce sentiment nouveau en matière de luxations. La lecture de ces trois observations légitime assurément le dire de l'auteur; le doute ne saurait subsister sur le parfait établissement du diagnostic; et nul d'ailleurs n'aurait la prétention de le contester au savant professeur de Strasbourg.

C'est même pour prémunir contre de trop naturelles erreurs dans le diagnostic de cas semblables, que M. Sédillot signale ces circonstances dignes effectivement d'attention. Il serait très-naturel, en effet, que la gravité de la lésion échappât à une observation médiocrement attentive, si l'attention est écartée par l'absence de gêne notable dans la marche, et l'absence de douleur pendant les mouvements; le médecin rassuré par cette apparente bénignité des symptômes, peut être détourné de l'examen délicat des changements de rapports survenus dans les éléments anatomiques de la question. A ce point de vue assurément, cette communication est intéressante.

Quant à ce que peuvent avoir d'extraordinaire ces nouvelles données de l'observation, M. Sédillot fait remarquer que le plancher solide fourni au sommet déplacé du membre par le plan quasi-perpendiculaire à sa direction que présentent les contours du trou ovalaire, peut être considéré comme un élément favorable à cette conservation de la fonction. Le plan sous-pubien offre un point d'arrêt parfaitement résistant et sur lequel le levier inférieur peut prendre un point d'appui solide. Et une telle condition ne se rencontre point ailleurs, parmi toutes les luxations coxo-fémorales.

Dans toutes les autres, en effet, c'est sur des muscles, des tendons et des ligaments tiraillés que porterait le point d'appui supérieur du membre, l'intermédiaire chargé de lui transmetre le poids du tronc. Cette considération théorico-mécanique est assurément de valeur, et enlève à la communication de l'auteur le caractère qui, en elle, pouvait étonner au premier abord.

— La chirurgie n'a pas été la seule favorisée dans les dernières séances de l'Académie. La physiologie générale a reçu, dans celle de lundi, une contribution bien autrement intéressante.

Nos lecteurs ont été tenus au courant des découvertes aussi originales que profondes que l'observation des phénomènes de la fermentation a dévoilées à M. Pasteur. Nous ne reviendrons pas sur le principe de ces découvertes et sur l'idée mère qui y a présidé. On sait que toute infusion sucrée tenue, à une certaine température, devient promptement le théâtre d'une évolution moléculaire très-remarquable, nommée catalyse, dédoublement, fermentation, dans laquelle une molécule complexe se décompose spontanément en éléments plus simples. Spontanément, venons-nous de dire; non, mais sous l'influence de la communication de l'ébranlement imprimé par une espèce de corps désignés, en chimie, sous les noms de ferments ou levûres, et dans lesquels la décomposition putride est déjà commencée.

Telle était du moins la théorie générale, la manière dont on envisageait les phénomènes depuis Lavoisier, et jusqu'au moment où M. Pasteur est venu apprendre aux chimistes le secret véritable de cet ébranlement moléculaire, de cette décomposition par dédoublement. Ce secret, on le sait, consiste, non pas dans un acte spontané propre aux corps organisés ou à certains d'entre eux, et par lequel la complexité de leur constitution atomique descend d'elle-même d'un ou de plusieurs degrés dans l'échelle des associations de molécules. Il ne consiste pas davantage dans un ébranlement, communiqué de proche en proche, d'une molécule en décomposition à une autre voisine sollicitée ainsi à l'imiter; aucunement. Cette dissociation tient uniquement à la présence dans les liquides dits fermentescibles, c'est-à-dire dans les infusions organiques ou dans leur atmosphère, de germes, de spores de végétaux élémentaires, doués du pouvoir de s'alimenter, de croître et se développer aux dépens de la molécule sucrée. Chaque espèce de fermentation, en d'autres termes, chaque mode de dissociation moléculaire a son correspondant dans une espèce particulière de végétation germinatrice. Il y en a une pour la fermentation alcoolique, une autre pour la fermentation lactique, une autre pour la

FEUILLETON.

DU HASCHIS, PRÉPARATION EN USAGE CHEZ LES ARABES DE L'ALGÉRIE ET DU LEVANT.

> Le népenthès calme les mouvements de l'âme et fait oublier tous les chagrins !...
>
> (Homère, l'ODYSSÉE, ch. 4.)
>
> ..... Ac nobile illud nepenthes, oblivionem tristitiæ veniamque afferens.....
>
> (Pline, lib. XXV.)

Haschis ou *haschisch* est un mot arabe qui veut dire *herbe* (1), mais on s'en sert plus particulièrement pour désigner les feuilles, réduites en poudre, de la plante appelée par les Arabes *técrouri*, et qui n'est autre que notre chanvre, *cannabis sativa*. On a prétendu que le *haschis* se retirait d'un *cannabis* différent du nôtre, d'une espèce particulière à l'Orient : il n'en est rien, ainsi qu'il résulte de l'examen qui a été fait du *cannabis* algérien, par plusieurs de nos savants botanistes. Ce sont les feuilles de l'individu femelle qui servent à la préparation dont nous parlons, après avoir été desséchées au feu ou sur une plaque en fer, ou dans un vase quelconque, puis réduite en poudre plus ou moins fine.

Cette poudre devient la partie active d'une foule de préparations qui varient selon les localités, et pour lesquelles je renvoie au MÉMOIRE SUR LE HASCHIS, de M. le docteur Auber, faisant suite à son ouvrage sur la peste ou typhus d'Orient. (DE LA PESTE OU TYPHUS D'ORIENT, p. 211 et suivantes. Paris, 1840.)

En Algérie, la préparation la plus usitée est celle connue sous le nom de *madjoune*. C'est tout simplement de la poudre dont nous parlons qu'on a mélangée avec du miel et fait bouillir ensemble plus ou moins longtemps, selon la consistance qu'on veut donner à la préparation. On y ajoute, comme condiment, une certaine quantité de *ras-el-hanout* (tête de la boutique), poudre composée de différentes épices, savoir : *muscade, cannelle, girofle, trois espèces ou sortes de poivre, gingembre, galanga, maniquette, etc.*

Ainsi préparée, la *madjoune* se met dans des vases où elle peut se conserver longtemps sans altération. A Alger, les musulmans, en petit nombre, qui en font le commerce, la débitent enveloppée dans du papier. Sa dose varie depuis la grosseur d'une noisette jusqu'à celle d'une noix, selon l'âge

(1) Les Arabes donnent la plus grande extension au mot *haschis* ou *herbe*, en y comprenant toutes les plantes dont ils ne connaissent pas le nom particulier. Ajoutons qu'ils ignorent l'usage que nous retirons de la tige du *cannabis ;* ils ne le cultivent que pour en retirer la préparation qui fait le sujet de cette notice, sans pourtant en négliger les semences, mais seulement pour la reproduction de la plante et la nourriture de leurs oiseaux.

fermentation butyrique. Or c'est de cette dernière, qu'au nom de M. Pasteur, M. Dumas est venu entretenir l'Académie; c'est à son sujet qu'a été communiqué un des faits de physiologie élémentaire les plus remarquables que présente cette étude si considérable elle-même et si nouvelle.

Le germe en possession de déterminer la formation butyrique, de décomposer la molécule sucrée en hydrogène, acide carbonique et acide butyrique, ce germe est unique, exclusif, c'est-à-dire nécessaire et suffisant pour la production de l'acide butyrique dans les conditions données.

Or ce germe, sans la présence duquel il ne se produit point d'acide butyrique, et dont la présence accompagne toujours la formation de cet acide, ce germe n'est pas végétal, il est animé. C'est un vibrion, un infusoire, que le savant académicien n'a nommé ni décrit, mais dont il a fait connaître une bien surprenante propriété. Cet animal microscopique ne vit point dans l'air — la présence de l'oxygène lui est délétère; il périt dans ce gaz, tandis qu'il se développe et grandit à merveille dans un bain d'acide carbonique, par exemple.

L'oxygène qui entre dans sa constitution atomique, ce n'est pas à l'air qu'il l'emprunte; il semble que sous cette forme libre son contact lui soit funeste et qu'il y brûle. C'est dans les combinaisions organiques qu'il aime à l'aller dérober, la trouvant là sans doute sous une forme plus assimilable, peut-être préparée déjà et tempérée par l'association avec l'hydrogène.

Tel est donc ce fait nouveau, éminemment intéressant : voilà un organisme animal auquel l'oxygène libre ou simplement mélangé est un poison, auquel il faut pour vivre des milieux funestes à toutes les espèces connues du règne animal, une atmosphère carbonique ou d'hydrogène. Et il n'y a pas à penser que les expériences qui ont conduit à ce résultat inattendu puissent être suspectées. Indépendamment de la rare habileté et de la prudence bien connues du savant expérimentateur, ces faits ont reçu le témoignage de tous les chimistes éminents de l'Académie qui ont assisté aux épreuves ainsi qu'aux contre-épreuves dont on devait entourer ces curieux phénomènes.

Il serait impossible de prévoir dès maintenant toutes les conséquences qu'un fait aussi nouveau dans la science peut renfermer dans ses flancs. C'est le progrès de chaque jour qui peut seul mettre sur la voie des applications ou des analogies qu'il apportera au service de la physiologie.

Sans aller bien loin, et en nous bornant à la considération des faits qui passent en ce moment même sous nos yeux, nous trouvons dans les communications mêmes faites à l'Académie une proposition nouvelle qui, si elle doit être un jour vérifiée, relèverait, comme explication, des faits généraux découverts par M. Pasteur.

— M. Maggiorani, professeur à l'Université de Rome, a fait hommage à l'Académie d'un mémoire « sur les fonctions de la rate, » qu'il a récemment communiqué à l'Académie des Nuovi Lincei.

Dans ce travail, la rate ou du moins son rôle dans l'économie est apprécié à un double point de vue : suivant M. Maggiorani, il se formerait, lors de la fermentation du sucre déterminée par la pulpe splénique, une certaine quantité de graisse, résultat du dédoublement de la molécule sucrée en glycérine et acides gras.

Le second fait, plus nettement physiologique, a été recueilli dans l'observation de lapins auxquels aurait été enlevée la rate. Chez ces animaux, après six mois de privation de cet organe, les caractères d'une moindre vigueur, d'une moindre coloration pigmentaire, la pauvreté relative en fer auraient fourni les différences principales qui les distinguaient d'autres animaux de même espèce, soumis aux mêmes conditions de régime et d'hygiène, mais possesseurs de leur rate originelle,

La conséquence nouvelle formulée par M. Maggiorani serait donc, en définitive, le rôle attribué à la rate d'aider à la confection de la graisse de l'économie aux dépens du sucre et des amylacés premièrement ingérés, indépendamment de la fonction dont on s'accorde déjà à l'investir, de contribuer directement à la formation de l'hématosine.

Quand on compare la composition atomique des graisses et des sucres, on voit que leur principale différence, au point de vue chimique, consiste principalement dans la quantité d'oxygène. Des graisses, oxygénées par fixation lente et organique de l'oxygène, passeraient donc facilement dans la classe des sucres, peut-être en passant par l'intermédiaire de l'acide butyrique ou quelque combinaison approchante. On conçoit que, réciproquement, des procédés de réduction des sucres existant, dans des tissus animaux vivants, puissent les amener à l'état de graisse.

La communication faite par M. Pasteur à l'Académie des sciences, et dont nous venons de donner un aperçu dans les paragraphes précédents, vient à l'appui de cette manière de voir, non comme fait, mais comme principe. Ne nous montre-t-elle pas des organismes élémentaires investis de la faculté de dédoubler la molécule sucrée en hydrogène, acide carbonique et un acide gras, l'acide butyrique? Le même savant n'a-t-il pas précédemment établi que ces dédoublements de la chimie organique ne sont rien moins que spontanés, mais le fait propre, non point d'agents chimiques, mais d'êtres vivants ou au moins eux-mêmes organisés, et qui décomposent *physiologiquement* la molécule complexe, élémentaire? Ce que font si bien les infusoires végétaux et animaux obéissant simplement aux lois vitales qui président à la nutrition, il n'est pas téméraire assurément de supposer que certains de nos organes puissent également l'accomplir. La fermentation n'est plus un phénomène chimique de la cornue; qu'on ne l'oublie point, c'est un acte de la chimie vivante. Pour réintroduire son principe dans l'explication des phénomènes de l'assimilation, de la nutrition, des transformations diverses de la matière dans les organes, il n'est plus nécessaire de supposer dans ces tissus des dépôts particuliers de principes chimiques inorganiques propres à y provoquer les mouvements catalytiques; aucunement : il n'y a qu'à considérer les organes dits de *sécrétion* comme des tissus vivants doués des propriétés vivantes aggressives que nous rencontrons dans les infusoires de toutes ces fermentations. Ces tissus attaquent les combinaisons de la chimie organique par des processus analogues ou identiques à ceux des organismes moins perfectionnés du monde des infiniment petits. Il n'y a rien là d'exorbitant ni d'antiphilosophique; tout au contraire, nous retrouvons à tous les degrés de l'échelle les mêmes causes pour amener les mêmes effets; une seule grande loi physiologique présidant à la nutrition et au développement des êtres

---

et le sexe de la personne qui en fait usage et l'habitude qu'elle en a contractée. On en use, le plus ordinairement, au repas du soir, où elle fait partie du premier plat. Une tasse de café, prise immédiatement après, favorise son action, et ceux qui en font un usage habituel, manquent rarement de recourir à cet adjuvant.

La plupart des mangeurs de *haschis* sont aussi des fumeurs de *haschis;* ils fument les feuilles sèches de la plante, seules ou mélangées avec ce qu'ils appellent *tabac du désert* (1). De très-petites pipes, en terre cuite, sont fabriquées dans le pays pour cet usage.

Peu après l'ingestion, dans l'estomac, d'une dose de *haschis* proportionnée à l'habitude qu'on en a, on éprouve un vif besoin de manger, besoin, chose remarquable, qu'on peut satisfaire sans inconvénient. Après quoi l'on se sent d'une légèreté extraordinaire; une force irrésistible vous porte à marcher, à vous agiter, à sauter, à danser et à vous livrer, enfin, à une foule d'extravagances de toute nature. Les choses les plus fantastiques, des plus enchanteresses comme des plus lugubres, vous apparaissent alors, en même temps qu'apparaît aussi, dans les facultés génératrices des deux sexes, une exubérance de vitalité sur laquelle des détails ne sont pas de nature à être donnés ici.

(1) Un *hyosciamus*, je crois. Les Arabes des hauts plateaux de l'Algérie s'appliquent sur la tête, pour en calmer les douleurs, les feuilles d'un *hyosciamus* de leur pays, qu'ils appellent *salé-landar*.

Je n'en dirai pas davantage sur les effets ou phénomènes produits par le *haschis*, et pour lesquels je renvoie à l'ouvrage, déjà cité, de M. Auber, qui les a expérimentés sur lui-même.

Les propriétés physiologiques de notre *cannabis* sont également connues et utilisées dans les contrées où vivait Homère, et il est permis de croire que cet état de choses y remonte à des temps très-reculés. D'où nous serions disposé à voir, dans la plante dont nous parlons, le *népenthès* d'Homère, plante qui, selon le poëte, faisait oublier tous les chagrins, et dont la recherche a si fortement préoccupé les naturalistes historiens, depuis Pline jusqu'à nos jours; nous serions également disposé à voir, dans la même plante, celle avec laquelle les femmes de Thèbes, en Egypte, préparaient cette boisson qui avait, selon elles, la propriété de calmer les accès de fureur et de faire oublier tous les chagrins. « Les femmes de Thèbes, dit Diodore, se vantent de « savoir composer une boisson qui calme les accès de fureur et fait oublier « tous les chagrins. » Aujourd'hui encore, et sur les mêmes lieux, on prépare une boisson qui jouit de propriétés semblables à celles dont parle Diodore, et cette boisson se retire du *cannabis*. « Il existe encore, dit M. Auber, « parlant de l'Egypte, une boisson que les Arabes préparent comme le bouza « ou bière, avec de la farine d'orge fermentée, ajoutant, pendant la fermen« tation, une certaine quantité de feuilles et de fleurs de la plante. » M. Auber dit, de plus, qu'il faut se défier de cette préparation, qui n'est en usage que parmi les pauvres. « Je l'ai vue produire des accès de fureur, » ajoute

par le continuel échange des éléments moléculaires, le mouvement sans terme de la matière.

On voit par cet aperçu comme tout se tient et s'enchaîne dans les sciences, et combien un fait nouveau et apparemment isolé dans une branche des connaissances humaines procure souvent des perspectives imprévues dans le domaine des branches voisines.

GIRAUD-TEULON.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite. — Voir le n° 7.)

§ II. DE L'ALBUMINOMÉTRIE (ANALYSE QUANTITATIVE DE L'ALBUMINE URINAIRE).

J'arrive actuellement à l'étude de l'analyse quantitative de l'albumine urinaire.

Par une de ces bizarreries qui n'est pas d'ailleurs sans compter plus d'un précédent dans l'histoire de l'art, le phénomène morbide qui devait tout naturellement fixer l'attention des observateurs qui se sont passionnés pour l'étude de l'albuminurie, est précisément celui dont ils se sont le moins occupés. On s'est presque exclusivement borné, jusqu'ici, à constater la présence de l'albumine dans l'urine : on s'est, en un mot, contenté de faire l'analyse qualitative de ce principe. Je suis convaincu que ce n'est qu'à cette négligence incompréhensible qu'il convient d'attribuer les nombreuses lacunes que marquent encore de nos jours l'histoire de cette affection.

C'est à M. Gubler qu'appartient l'honneur d'avoir, dans ces dernières années, inauguré cette nouvelle ère de recherches, en étudiant, au point de vue de la digestion seulement, les variations diurnes de l'albumine urinaire. Malheureusement, les investigations de cet habile observateur n'ont porté que sur ce point circonscrit. Encore leurs résultats n'ont-ils point atteint tout le degré d'exactitude voulu, pour n'avoir point reposé sur des expérences assez nombreuses, assez variées, et pratiquées surtout sur des sujets réalisant les conditions convenables et indispensables. Il est fâcheux que M. Gubler n'ait point mis dans ses recherches un peu plus de persévérance ; il n'aurait pas tardé à reconnaître la cause de certains résultats, en apparence contradictoires, signalés dans l'intéressant ouvrage de son élève, M. Luton ; il n'aurait pas manqué non plus de revenir sur le compte de quelques appréciations inexactes. Avec un peu plus de ténacité enfin, il pouvait saisir ce fil conducteur qui, tout en lui donnant la véritable raison de certains phénomènes, non convenablement interprétés par lui, l'aurait conduit sûrement à la découverte de la véritable nature de l'albuminurie.

Malheureusement, j'ai longtemps ignoré moi-même les intéressantes recherches de M. Gubler. J'eusse pu y puiser tout d'abord des enseignements précieux. Ce n'est qu'en lisant un compte rendu de la Société de biologie, que j'ai appris que j'avais été précédé dans une voie que je croyais bien sincèrement avoir été uniquement frayée par moi. C'est avec une vive satisfaction, d'ailleurs, que j'ai bientôt pu me convaincre que, sur un certain nombre de points, je m'étais trouvé, à mon insu, en communauté d'opinions avec mon distingué confrère. Fort d'une telle sanction, je me suis cru plus que jamais dans la bonne voie, et j'ai poursuivi mes expériences avec une nouvelle ardeur. Ce n'est qu'après trois années d'efforts persévérants, ce n'est qu'après avoir varié mes expériences à l'infini que je prends le parti d'en soumettre enfin les résultats à l'appréciation du corps médical.

Mais revenons à l'albuminométrie. Je disais donc que M. Gubler s'était le premier occupé de l'analyse volumétrique de l'albumine. Les résultats, toutefois, obtenus à l'aide de son procédé, sont purement approximatifs, et ne sauraient qu'être tels pour plusieurs raisons. Ce médecin, en effet, fait usage d'un simple verre à expérience, et traite des volumes égaux d'urine par des quantités égales d'acide nitrique, ou par le calorique. Il laisse les dépôts s'effectuer spontanément, et juge approximativement la proportion des précipités (1).

« A vrai dire, avoue M. Luton (page 17) ce mode de dosage n'offre aucune rigueur, et n'a pas pour lui la précision qu'exigent les expériences de la physique. » Je n'ai rien à ajouter à un jugement si plein d'honnêteté et de franchise. Ce mode d'exploration est suffisant, en effet, pour la majorité des cas de la clinique ; mais il est loin d'être convenable pour donner aux expériences albuminométriques proprement dites tout le cachet d'exactitude nécessaire.

Comme je tiens infiniment à rendre à chacun, autant qu'il est en moi, la part qui lui est due, je dois mentionner aussi les essais albuminométriques d'un autre éminent confrère, essais d'ailleurs qui n'ont abouti, que je sache, à aucun résultat. M. Nonat, en relatant une observation d'albuminurie (2), fait mention du procédé d'analyse suivant : Il se sert d'un tube gradué, dont il ne signale pas le diamètre ; il verse 90 parties d'urine et 10 parties d'acide, et laisse déposer l'albumine pendant quelques heures, au bout desquelles il note le nombre des parties occupées par ce principe immédiat. Inutile de relever ici les imperfections de ce procédé : on les saisira suffisamment, lorsque j'aurai parlé de ma propre manière de faire.

Maintenant que j'ai rendu à chacun le sien, j'arrive à l'exposé de mon mode d'analyse quantitative.

Le dosage de l'albumine peut s'effectuer de deux façons. Dans un premier cas, en effet, on se borne à comparer entre eux le volume des dépôts albumineux : ce sera, si l'on veut, l'analyse *volumétrique*. Dans un autre cas, on se proposera de déterminer le poids de ces mêmes produits. Cette analyse pourra être dite *pondérimétrique*. La

(1) V. ETUDES SUR L'ALBUMINURIE, et Luton, 1857.

(2) GAZ. DES HÔPIT., 1854, n° 68.

M. Auber. C'est cette même boisson qui, sous le nom de *bendji*, est si connue et si usitée dans l'Inde.

Je remarque encore sur le passage de Diodore, rapporté plus haut, que la connaissance des propriétés du *népenthès* était, pour la Grèce antique, une importation égyptienne. « Tel est, dit Homère, parlant des effets du népenthès, le secret que possédait Hélène, il lui fut confié par Polydamna, femme « de Thon, qui régnait en Egypte, où la terre fertile produit, en abondance, « des plantes salutaires et de mortels poisons. » (L'ODYSSÉE, ch. 4.)

A Constantine, et sur d'autres points de l'Algérie, les femmes préparent aussi, avec le *cannabis*, non pas une boisson, comme les anciennes Thébaines ou les Egyptiennes de nos jours, mais diverses confitures et autres sucreries qu'elles mangent dans leurs soirées, avec leurs amies, non-seulement comme choses agréables au goût, mais encore dans le but de dissiper leurs soucis, de se procurer de la joie, du plaisir et de se faire rire, ainsi qu'elles disent.

Le rire est, en effet, un des phénomènes le plus souvent produits par le *haschis* ; mais, à ce rire, viennent parfois se mêler des pleurs qui, hâtons-nous de le dire, n'ont pourtant rien de bien pénible pour celui qui les répand. Du reste, ou qu'il pleure ou qu'il rie, l'homme sous l'influence du *haschis* est absolument impassible au plaisir comme à la douleur, rappelant ainsi, et à la lettre, ces paroles du poëte grec sur les effets du *népenthès* :

« Mêlé dans un breuvage, celui qui en boit ne versera pas une larme tout « le jour ; que son père, que sa mère, expirent devant lui ; qu'un frère, qu'un « fils, tendrement aimés, soient égorgés par un fer ennemi ; qu'ils le soient « sous ses yeux, il restera insensible comme le marbre des tombeaux. » (*Op. et loc. cit.*)

Je ferai remarquer qu'en Algérie, l'usage du *haschis* est rejeté, à l'égal du vin et des autres liqueurs alcooliques, par tous les bons musulmans. Aussi cite-t-on, parmi eux, comme un fait louable, et très-méritoire auprès du Prophète, celui d'un bey de Constantine, le bey Tzacar, qui, se trouvant de passage à Bône, ville de son beylick, y fit trancher la tête à quatre Arabes surpris fumant du *haschis* dans un café. Un savant israélite d'Alger, M. Daninos, fut témoin de cette exécution, qui frappa de terreur toute la population (1). Hâtons-nous de dire, pour expliquer l'extrême sévérité du bey Tzacar, dans cette circonstance, qu'il était très-rigide observateur de la loi du Prophète, et que, depuis peu, il avait fait défendre, sous peine de mort, de faire usage, dans son beylick, du *haschis* et des liqueurs fortes. L'usage du *haschis* ne s'en continue pas moins en Algérie, où les coupables, aujourd'hui, en sont quittes pour le mépris de leurs coreligionnaires, plus fidèles observateurs de la loi du Prophète. Une grande dame de Constantine, cousine du dernier bey Achmet (2), qui blâmait, devant nous, l'usage de la *madjoune* parmi ses com-

(1) M. Daninos, de qui nous tenons directement tous ces détails, est aujourd'hui interprète à la justice de paix d'Alger.

C'est le fils du Bey Tzacar qui, lors de la prise d'Alger par la France, en 1830, se fit proclamer bey de Constantine ; il fut décapité peu après.

(2) Madame Anglisch-Bey, depuis longtemps à Alger, et dont plusieurs enfants sont passés au christianisme.

première se fait d'une façon beaucoup plus expéditive, et suffit généralement pour la déduction des données albuminométriques les plus importantes.

Occupons-nous successivement de ces deux modes d'investigation.

1° De l'analyse volumétrique de l'albumine.

Ce procédé consiste à précipiter toute l'albumine contenue dans des échantillons d'urine d'un égal volume, et à comparer ensuite entre eux les volumes des dépôts.

On conçoit de suite que, pour que l'expérience présente tout le cachet d'exactitude nécessaire, plusieurs conditions doivent être nécessairement réalisées. Les vases dans lesquels on opère présenteront, d'une part, des capacités exactement semblables. Il faudra que la totalité de l'albumine soit précipitée par le réactif. La durée de la précipitation sera invariablement la même dans toutes les expériences. La stratification des particules albumineuses devra être effectuée de telle sorte que l'homogénéité du dépôt paraisse parfaite. La consistance des précipités variant suivant la nature des réactifs employés, on ne pourra comparer entre eux que ceux qui ont été produits par un seul et même agent.

Examinons maintenant les moyens qu'il convient d'employer pour réaliser toutes conditions indispensables, si l'on veut arriver à des résultats parfaitement exacts.

Albuminomètre de l'auteur. Le petit instrument dont je me sers pour les expériences albuminométriques, a été déjà décrit, il y a plus de deux ans dans une autre revue (1). Il est tellement simple que le praticien le plus dénué de ressources, peut le confectionner en quelques instants.

Les résultats qu'il fournit sont d'une exactitude presque mathématique. Voici ce en quoi il consiste, et de quelle façon il convient de procéder à sa construction.

On prend un tube en verre de 8 millimètres de diamètre et de 24 centimètres de longueur. Ses deux extrémités sont rendues mousses sur le grès ou à l'aide de la lime, à l'effet d'en effacer les aspérités qui seraient susceptibles de blesser les mains de l'expérimentateur.

Le tube est ensuite fermé suivant l'une de ses extrémités, à l'aide d'un simple bouchon en liége, bien carrément taillé à sa surface interne, de telle sorte que cette dernière soit parfaitement perpendiculaire à l'axe de l'instrument.

Le disque obturateur ainsi posé, pour éviter toute chance ultérieure de déplacement, on en revêt la surface extérieure, correspondant à la partie terminale du tube d'une couche de cire à cacheter, qui prévient en même temps toute filtration possible du liquide à analyser.

Reste à graduer l'instrument. Voici la façon la plus simple de procéder à cette opération toujours délicate.

On prend une petite lanière de papier blanc, d'une longueur de 15 centimètres, étendue que j'ai invariablement adoptée, ainsi qu'on le verra bientôt, pour la hauteur des liquides à explorer.

(1) *In* Gaz. des hôp., 1858, n° 124.

On pratique sur l'un de ses bords des graduations millimétriques, en accusant un peu davantage chaque degré hémi-centimétrique, et plus encore toutes les divisions centimétriques. On colle ensuite la bande de papier le long du tube, en ayant soin de faire correspondre exactement l'une de ses extrémités à la partie supérieure ou interne de l'obturateur en liége.

Lorsque ce ruban métrique est bien sec, on s'arme d'un diamant, ou, à son défaut, d'une simple lime, et l'on pratique sur le verre un trait correspondant à chaque division millimétrique. Pour faciliter la lecture des divisions, le trait doit affecter une étendue un peu plus considérable à chaque intervalle hémi-centimétrique, une plus marquée encore à chaque degré centimétrique. Cela fait, on plonge le tube ainsi gradué dans l'eau, à l'effet d'enlever plus facilement la lanière de papier, et l'instrument est préparé. Il n'a plus besoin que d'un support.

Pour confectionner ce dernier, on prendra une simple planchette affectant une certaine épaisseur, soit 0m,03. Sa configuration, d'ailleurs, importe peu. A sa partie centrale on pratique une ouverture circulaire, d'une profondeur de 10 à 12 millimètres environ, et d'un diamètre correspondant à celui du tube en verre; de telle sorte, en un mot, que celui-ci puisse y être implanté aisément, bien qu'avec une certaine justesse. Ce mode d'implantation permet d'enlever l'albuminomètre de son support avec la plus grande facilité, soit pour le remplir du liquide à expérience, soit pour le nettoyer.

Tel est mon albuminomètre dans toute sa simplicité. Il est d'une sensibilité telle qu'il décèle de la façon la plus sûre, et permet de mesurer exactement les plus légères traces d'albumine qui pourraient passer inaperçues si l'on faisait usage, pour effectuer ces délicates analyses, de simples verres à expérience.

Si l'on désire se livrer avec fruit aux recherches albuminométriques, il est indispensable d'être muni d'un certain nombre de tubes ainsi préparés. Pour moi, je n'en ai pas moins d'une douzaine, et fort souvent il m'est arrivé de les faire tous fonctionner simultanément. J'ai préparé des supports pouvant contenir trois et quatre tubes. En faisant en sorte que le bouchon obturateur affecte le même niveau que la surface supérieure de la planchette, on peut, du premier coup d'œil, saisir avec la plus grande facilité les différences relatives que sont susceptibles de présenter les divers précipités albumineux.

Si l'on voulait viser à une confection un peu plus artistique, il conviendrait de choisir des tubes carrément fermés, suivant l'une de leurs extrémités. On les ferait graduer à l'acide fluorhydrique. Au lieu de renfoncer dans le support, ils reposeraient sur ce dernier, maintenus à l'aide de deux anneaux métalliques contre un tuteur de 15 à 18 centimètres de hauteur. Chaque support serait muni d'un certain nombre de ces mêmes tuteurs, placés sur une même ligne, à 1 centimètre 1/2 environ les uns des autres. Ce rapprochement des tubes permettrait de saisir aisément, au premier aspect, les différences de hauteur des dépôts albumineux que l'on a à comparer entre eux.

Voilà donc l'instrument construit : reste à montrer la manière de s'en servir. Il peut d'ailleurs, hâtons-nous de le dire, être utilisé pour toutes ces analyses, quel que soit le réactif dont on fasse choix. Lorsque, toutefois, le poids spécifique de ce dernier est inférieur à

---

patriotes, disait qu'à la vérité, il n'existait que parmi les femmes du peuple et de peu de considération.

Il en est de l'usage du *haschis* comme celui de l'opium, il est difficile de l'abandonner une fois qu'on y est habitué. Un vieux corsaire de mes voisins, à Alger, ne tenait pas moins à son *haschis* qu'à son couscoussou; il appréciait, avant toutes choses, dans les bons effets qu'il disait en retirer, celui d'être rendu insensible à la piqûre des puces et autres insectes, avantage fort grand, du reste, dans son état de misère.

De toutes les plantes dans lesquelles on a cru, jusqu'à ce jour, retrouver le *népenthès*, le pavot est, sans contredit, celle qui s'en rapprocherait le plus par ses propriétés physiologiques. Et en effet, le pavot calme, procure un état de bien-être et fait tomber dans de douces rêveries, propriétés que nous pourrions bien retrouver dans le *népenthès*; mais, avec ces mêmes propriétés, dont pouvait jouir le *népenthès*, il en possédait d'autres : il provoquait à la joie, au plaisir, et de là, sans doute, son introduction dans les festins des Grecs, comme aujourd'hui, et pour les mêmes raisons, dans ceux des Arabes, le *haschis* et ses différentes préparations.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, le *haschis* excite l'appétit, et il l'excite à un haut degré, à peine ingéré dans l'estomac. Cette propriété n'est sans doute pas étrangère à l'usage que les Arabes en font dans leurs repas, et on est naturellement porté à se demander si ce ne serait pas une propriété analogue qui en aurait également introduit l'usage sur les tables de la Grèce antique. Homère garde le silence sur ce point qui, dans l'affirmative, serait pour nous une raison de plus pour retrouver, dans la plante qu'il a chantée, le *técrouri* des Arabes, ou le *cannabis* de nos climats.

Les feuilles de chanvre, — sans doute les feuilles de l'individu mâle, comme celles de l'individu femelle, — ne sont pas les seules parties de la plante qui jouissent des propriétés qu'y recherchent les Orientaux : toutes les autres, mais à différents degrés, doivent en jouir également. Ainsi, pour ce qui concerne les fleurs, un médecin piémontais de nos amis, le docteur Méardi, qui habitait Alger, nous racontait que, traversant un jour un champ de chanvre en fleurs, il y était tombé dans une sorte d'extase et de bien-être qui le préoccupa longtemps sans pouvoir se l'expliquer, et qui laissait encore dans ses souvenirs, quoi qu'il eût alors bien années, celui d'un charme ineffable. Ceci se passait en Piémont, dans les environs de Turin. Et ainsi encore, pour ce qui concerne les semences, il est reconnu des Arabes de l'Algérie qu'elles ont la propriété de faire chanter les oiseaux, et les serins tout particulièrement, propriété également reconnue de beaucoup de nos oiseleurs européens.

Les propriétés, en quelque sorte merveilleuses, qui font rechercher le *haschis* des Arabes ne sont pourtant pas sans danger : comme l'opium, et à la longue, il porte à l'imbécillité, à la démence. A Constantine, où les mangeurs de *haschis* sont en grand nombre, il a été fait un recensement de ceux qui tombent annuellement dans cet état; je ne me rappelle pas le chiffre auquel

celui du liquide exploré, ainsi, par exemple, que cela peut avoir lieu pour la solution de tannin, il est bon de renverser l'instrument, préalablement obturé, au moyen de la pulpe du doigt, afin de mettre *plus aisément* cet agent en rapport avec toutes les couches du fluide analysé.

Comme toutes les expériences ont une valeur essentiellement relative, il est indispensable, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, d'opérer constamment sur des échantillons d'urine d'un même volume. J'ai donc adopté pour toutes mes analyses la capacité de mon albuminomètre, ayant pour limite supérieure la quinzième division centimétrique. On se souviendra donc à l'avenir que, lorsque j'annoncerai qu'une urine a fourni un dépôt albumineux de 1, 2, 5, 7 centimètres, etc., le liquide analysé aura constamment mesuré dans l'instrument une hauteur de 15 centimètres.

Pour procéder à l'analyse de l'albumine à l'aide de cet instrument, le *modus faciendi* diffère suivant que l'on fait usage de l'acide nitrique et des autres réactifs liquides ou du calorique. Occupons-nous d'abord de l'analyse nitrique, comme étant d'un usage plus général et plus sûr.

L'albuminomètre est rempli de l'urine à explorer; de telle sorte que, ainsi que je l'ai déjà dit, le niveau supérieur de la colonne liquide corresponde exactement à la dernière division millimétrique, laquelle mesure par conséquent une hauteur de $0^{m},15$. Il s'agit maintenant de précipiter toute l'albumine qui s'y trouve en dissolution.

On prend à cet effet un flacon d'acide nitrique hydraté. On verse dans le liquide ce réactif goutte par goutte, et avec une lenteur calculée, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à le troubler dans toute sa masse et jusqu'à sa surface. Lorsque l'urine est peu chargée d'albumine, aussi bien que lorsqu'elle l'est très-fortement, il est assez généralement nécessaire d'employer une plus grande quantité de réactif que dans les cas opposés. En moyenne, il faut de dix à vingt gouttes d'acide pour précipiter complétement l'albumine contenu dans cette quantité d'urine.

On conçoit d'après ceci qu'il importe beaucoup, pour l'exactitude des résultats, d'employer, avec autant de précision que possible, la quantité nécessaire de réactif. Si les proportions de ce dernier, par exemple, sont insuffisantes, toute l'albumine ne sera pas mise en liberté, et l'expérience sera entachée d'inexactitude. Si le réactif est employé en excès, le dépôt pourra se trouver, par ce fait, crispé et racorni. S'il s'agissait d'une analyse pondérimétrique, cette particularité serait parfaitement insignifiante, le poids du dépôt ne devant en subir aucune altération; mais cet inconvénient devient réel dans un mode d'appréciation qui repose essentiellement sur le volume comparatif des dépôts.

On doit de suite saisir, d'après ceci, l'imperfection des procédés analytiques de MM. Gubler et Nonat, qui emploient dans tous les cas les mêmes proportions de réactif.

Voilà donc toute l'albumine précipitée dans l'albuminomètre. Ce principe immédiat se présente alors sous la forme de flocons plus ou moins volumineux, déchiquetés sur leurs bords, d'une densité variable et généralement subordonné à l'abondance même du dépôt, d'une coloration parfois rosée, mais le plus ordinairement d'un blanc mat.

La disposition même des flocons albumineux, leur consistance, rendent parfois leur précipitation difficile et leur tassement exact absolument impossible dans ces tubes étroits. La stratification pourtant des particules albumineuses doit s'effectuer avec la plus grande exactitude si l'on désire que l'épreuve aboutisse à un résultat rigoureux. Or rien de si facile que d'atteindre un tel but.

On s'arme à cet effet d'une longue et fine vergette en verre, et l'on s'en sert pour diviser exactement les flocons albumineux dont l'on s'efforce de désagréger avec le plus grand soin toutes les particules. Ainsi dissociées, les molécules albumineuses obéissent sans entraves aux lois de la pesanteur, et le dépôt s'effectue; mais il se fait encore irrégulièrement. C'est que, dans cette première manœuvre, la vergette a rarement pu arriver à morceler convenablement les flocons d'albumine. Ils ont bien gagné les parties déclives, mais ils sont irrégulièrement stratifiés, interceptant entre eux des intervalles remplis encore de liquide. Il faut, au bout de quelques instants, s'armer de nouveau de la vergette, et dissocier, avec le plus grand soin, les particules albumineuses. Il est quelquefois nécessaire de réitérer cette manœuvre cinq ou six fois, c'est-à-dire jusqu'à ce que le dépôt affecte le grain le plus fin et qu'on n'y remarque plus le moindre interstice liquide.

Plusieurs causes peuvent s'opposer à la précipitation du dépôt. D'abord le volume des flocons qui, ainsi que je viens de le dire, en rend la chute difficile dans ces tubes étroits. En second lieu, je signalerai leur légèreté. Une troisième cause à laquelle ne sauraient sans doute s'attendre les personnes qui n'ont jamais effectué ces sortes d'analyses, une troisième cause, dis-je, tient à la décomposition même de l'albumine. Que l'on examine en effet avec la loupe, souvent même à l'œil nu, ces flocons albumineux, réfractaires à la précipitation, quelle que soit d'ailleurs la place occupée par eux dans l'albuminomètre, et l'on a bientôt l'explication de la difficulté que l'on éprouve à en déterminer le dépôt. C'est qu'ils sont soulevés par des bulles gazeuses dont le nombre et le volume sont variables, et qui résultent uniquement, ainsi que je le ferai voir bientôt, de la décomposition de l'albumine. Dans ce cas particulier, ainsi que dans les autres, il faut recourir à la vergette, et y revenir autant de fois que la reproduction de ce phénomène rend cette manœuvre de nouveau nécessaire.

Voilà donc le dépôt enfin précipité et les particules albumineuses parfaitement bien dissociées. Il n'y a plus alors qu'à laisser le produit se déposer spontanément. Si l'on voulait obtenir les données les plus exactes, il conviendrait de ne noter la hauteur du précipité que lorsque son niveau n'est plus susceptible de baisser. Mais comme le tassement de ce même précipité s'effectue pendant plus de huit jours, de tels délais seraient fort désagréables. Or comme ces diverses épreuves sont toutes comparatives, il suffit, pour obtenir des résultats suffisamment exacts, d'adopter un terme beaucoup plus court, mais toujours identique, pour toutes les épreuves de cette nature. J'ai choisi par conséquent celui de vingt-quatre heures pour chacune de mes expériences. Je vergette donc mon précipité un nombre variable de fois, de manière qu'il présente bien cet aspect d'homogénéité nécessaire; je le laisse déposer un laps de temps signalé, et je prends note du résultat, l'épreuve étant considérée comme terminée.

De tous les réactifs, l'acide nitrique est celui qui fournit le précipité

---

on est parvenu; je me rappelle seulement qu'il est considérable, et par conséquent très-affligeant (1).

Avant de tomber dans l'état que nous venons de signaler, le mangeur de *haschis* se débilite, maigrit, pâlit, perd son appétit et ses facultés viriles (2); il marche nonchalamment, d'un pas mal assuré, et comme à moitié endormi. Ce dernier caractère le fait aisément reconnaître lorsqu'on le rencontre. La plupart se plaignent d'une douleur, ou seulement d'un malaise, d'un sentiment de défaillance dans la région épigastrique, sur laquelle tous portent la main lorsqu'ils viennent à consulter un médecin; tous aussi se plaignent, en même temps, d'une constipation plus ou moins opiniâtre, constipation qui, je pourrais me dispenser de le rappeler, est également la conséquence de l'usage abusif de l'opium.

Deux faits tout récents, observés dans les environs de Chambéry, sembleraient établir que les semences de chanvre pourraient exercer sur l'homme une action vénéneuse assez énergique. Et, en effet, l'un avait pour sujet une jeune fille qui, après avoir bu, on ne dit pas dans quel but, une décoction de semences de chanvre, succomba à des accidents cérébraux, et l'autre un jeune garçon qui, ayant mangé pareilles semences, fut pris d'une hilarité folle. A cette hilarité succéda un état de narcotisme qu'on ne parvint à dissiper qu'après huit jours d'un traitement approprié.

Dr Guyon.

(1) Il est à Constantine un amusement particulier auquel se livrent les mangeurs de *haschis*, c'est la chasse au hérisson, dont la chair est assez recherchée dans le pays. Les haschisiens, pour cette chasse, sont organisés en une confrérie à laquelle se rattachent des détails que je ne saurais donner ici.

(2) On sait que l'impuissance prématurée est commune chez les musulmans; leur régime, presque entièrement végétal, y contribue sans doute pour beaucoup.

— Par suite de la démission de M. Lélut, un mouvement va s'opérer au premier jour dans le personnel médical des hospices d'aliénés. On nous assure que M. le docteur Moreau (de Tours) passerait de Bicêtre à la Salpêtrière, et M. le docteur Marcé de la ferme Sainte-Anne à Bicêtre. Si nos renseignements sont exacts, l'administration générale de l'assistance publique renoncerait à employer la voie du concours pour le recrutement des médecins des services d'aliénés. On assure aussi que la résidence à Bicêtre ne serait plus obligatoire pour l'un des chefs de service. Quant à la place gratuite laissée vacante à la ferme Sainte-Anne par la promotion de M. Marcé, elle serait supprimée. Dans le cas contraire, M. le préfet de la Seine y nommerait directement.

— M. le docteur Sylvy, directeur de l'École secondaire de médecine et de pharmacie, chirurgien en chef de l'hospice de Grenoble, vient de mourir dans cette ville.

le plus compacte, et, partant, le moins volumineux. C'est qu'il a pour effet de crisper, de racornir l'albumine. Si l'on vient notamment à comparer les dépôts obtenus par l'analyse nitrique et par la voie du calorique, on a invariablement à noter les différences les plus marquées. Les précipités obtenus par la chaleur sont formés par des flocons albumineux beaucoup moins volumineux, très-aisés à dissocier par le vergelage, et se déposant avec une grande facilité et une extrême régularité. Malgré toutefois la différence notable des volumes, le poids de ces produits est généralement le même, ainsi que je m'en suis assuré plusieurs fois.

Le pesage m'a également démontré que des dépôts albumineux obtenus à l'aide de l'analyse nitrique affectaient un égal poids, nonobstant des différences de hauteurs parfois assez considérables. Ce fait démontre que l'albumine n'avait pas été dissoute par un excès d'acide, excès du reste qui ne saurait jamais manquer d'être considérable en suivant mon mode de procéder, mais seulement crispée et condensée.

Pour éviter une telle source d'erreurs, il convient de procéder à ces délicates analyses d'une façon toujours identique. Avec un peu d'habitude, on ne tarde pas à se familiariser avec elles et à obtenir des résultats parfaitement exacts.

Il est certains cas, ainsi que je l'ai avancé plus haut, où l'acide nitrique devient, au point de vue de l'analyse quantitative, un réactif très-infidèle. Ces faits ont une telle importance dans l'espèce que je dois entrer sur leur compte dans quelques détails.

J'analysais un jour des urines tout fraîchement recueillies. Leur réaction était alcaline. A peine eus-je versé dans le liquide quelques gouttes d'acide nitrique qu'il se produisit un dégagement gazeux tellement considérable que la couche bulleuse ne tarda pas à gagner la partie supérieure de l'albuminomètre et à s'épandre au dehors du tube. Bien que cette urine fût chargée de notables proportions d'albumine, la hauteur du dépôt finalement formé fut insignifiante.

Sur des milliers d'analyses albuminoscopiques effectuées par moi, ce singulier phénomène ne s'est produit que deux fois, lorsque les urines ont été analysées à une époque rapprochée de leur émission.

Quand au contraire on vient à traiter des urines que l'on a laissées fermenter huit ou quinze jours, ce phénomène se produit d'ordinaire. Il tient, ainsi que je l'ai déjà annoncé précédemment, à la décomposition de l'albumine elle-même. Dans ces conditions particulières, aussitôt que ce produit immédiat est mis en liberté (à l'aide d'un réactif quelconque sans doute, car j'ai pu m'assurer que le calorique était également apte à produire un tel effet), aussitôt, dis-je, que l'albumine est mise en liberté, on la voit se résoudre plus ou moins complétement en produits gazeux. Voici d'ailleurs les preuves expérimentales de cette assertion :

Je verse dans mon albuminomètre de l'urine que j'ai laissée fermenter pendant quarante-quatre jours. Analysée aussitôt après son émission, elle avait produit un précipité de 0m,027 dans l'instrument.

J'ai fait tomber dans le liquide une seule goutte d'acide nitrique : le réactif détermine aussitôt la formation d'un flocon albumineux. Celui-ci obéit d'abord aux lois de la pesanteur; puis soudain il s'élève vers la surface du liquide pour se précipiter de nouveau vers les parties déclives. Ces mouvements alternatifs de descente et d'ascension se reproduisent un certain nombre de fois, jusqu'à ce que le flocon albumineux soit disparu, jusqu'à son dernier atome.

Je verse alors une seconde goutte d'acide. Les mêmes phénomènes se reproduisent, et l'urine ne tarde pas à présenter de nouveau une transparence complète. Je poursuis mon expérience avec des résultats identiques; puis enfin les flocons albumineux ne sont plus qu'en partie détruits, et le précipité finit par se produire. Je le traite comme d'ordinaire pour m'assurer du résultat terminal de cette nouvelle épreuve. La hauteur du dépôt ne mesure le lendemain qu'une hauteur de 0m,018. Le précipité primitif ayant marqué 0m,027, il en résultait que la fermentation avait eu pour effet d'opérer une réduction de 0m,009 dans la hauteur du dépôt.

Les phénomènes de précipitation et d'ascension alternatives tendaient uniquement, ainsi qu'on l'a déjà compris, au développement de bulles gazeuses qui venaient se dégager à la surface du liquide, entraînant avec elles le flocon albumineux sur lequel on les voyait se produire de la façon la plus manifeste. Ce produit de décomposition une fois dégagé, ce même flocon obéissait aux lois de la pesanteur jusqu'à ce qu'il y fût de nouveau soustrait par la formation de nouvelles bulles gazeuses.

Le calorique, ai-je dit, produit parfois les mêmes effets. Je soumettais un jour à son action une urine que j'avais laissée fermenter quinze jours. Il se fit durant l'opération un dégagement gazeux considérable. Le précipité restant ne mesura plus que 0m,009, la hauteur du dépôt primitif ayant été de 0m,023.

Dans une seconde expérience effectuée avec l'acide nitrique, sur une urine ayant fermenté deux mois, le précipité obtenu lors de cette dernière épreuve se réduisit à 0m,024, le dépôt primitif ayant marqué 0m,034.

Donc l'albumine urinaire éprouve dans certaines conditions des modificatons telles qu'elle est susceptible de résoudre plus ou moins complétement ces produits gazeux par le fait même de sa seule mise en liberté. La fermentation est la cause la plus ordinaire de ce phénomène, mais il est encore susceptible, quoique fort exceptionnellement, de se produire lorsque l'analyse de l'urine est effectuée aussitôt après son émission. Il importe de connaître ces particularités, qui peuvent permettre quelquefois de saisir la véritable raison de résultats inattendus, relativement à la hauteur comparative de certains dépôts. Il est manifeste, en effet, que lorsqu'une analyse s'effectue dans de telles conditions, le volume du précipité albumineux ne saurait manquer d'éprouver une réduction plus ou moins marquée.

Dans un cas où analysant une urine alcaline, d'une part, et une urine acide, d'autre part, avec de l'acide nitrique, j'avais obtenu des données inattendues, j'ai répété la même analyse avec une solution de sublimé. Les résultats de cette seconde épreuve furent différents et tels que je m'étais cru fondé à les admettre *à priori*.

Lorsque les données albuminométriques diffèrent de celles que l'on a lieu de s'attendre à rencontrer, il faut donc répéter l'expérience avec un nouveau soin et recourir au besoin à un autre réactif, lequel pourra parfois ne point englober dans le dépôt des produits autres que l'albumine, qui ont pour effet nécessaire d'augmenter le volume du précipité. C'est ainsi, par exemple, que l'urine peut contenir en même temps que ce principe des globules muqueux, purulents, sanguins; on y peut aussi rencontrer des proportions variables de matière grasse. Il est possible que tous les réactifs ne se comportent pas d'une même façon à l'égard de ces divers produits. Pour ce qui est des premiers, l'erreur est assez difficile à éviter pour les personnes peu familiarisées aux manipulations chimiques. Quant aux matières grasses, on peut aisément se mettre à l'abri de toute confusion. Il suffit, en effet, ainsi que l'a conseillé M. Rayer (TRAITÉ DES MALADIES DES REINS, t. I, p. 146), de traiter l'urine par l'éther avant de faire usage des réactifs de l'albumine.

Malgré toutes ces précautions, l'expérimentateur n'est pas néanmoins parfaitement à l'abri de tout résultat décevant. Il peut très-bien quelquefois avoir à noter des données inattendues. C'est que les causes qui président à l'albuminogénie sont fort nombreuses et qu'elles sont encore loin d'être très-bien connues. S'il en était différemment, on pourrait s'expliquer aisément sans doute des résultats qui semblent, au premier abord, se soustraire aux lois qui régissent ce phénomène morbide. De semblables faits, d'ailleurs, je me hâte de le dire, sont fort exceptionnels, et j'ai eu fort rarement, pour mon compte, l'occasion de les constater depuis que la grande habitude m'a rendu ces sortes d'analyses extrêmement familières.

L'albuminomètre ne sert pas seulement à l'analyse de l'albumine urinaire; on peut également l'utiliser pour celle des autres liquides albumineux. Sa délicatesse même le rend précieux dans les cas où ces fluides ne contiennent que des traces de ce principe immédiat. C'est ainsi que, ayant exploré par l'acide nitrique la sérosité extraite d'un spina-bifida chez un enfant de 10 mois, j'ai pu, à l'aide de cet instrument, apprécier les proportions de l'albumine, réduites véritablement à l'état de simples traces. Le dépôt, en effet, ne mesura qu'un seul millimètre de hauteur. La présence de ce principe immédiat n'aurait assurément pu être décelée au moyen d'un simple verre à expérience.

Lorsque le liquide analysé est très-fortement chargé d'albumine, ainsi que je l'ai toujours observé pour la sérosité extraite du péritoine et de la tunique vaginale, l'albuminomètre ordinaire ne peut plus être utilisé. Les premières gouttes d'acide déterminent, en effet, à la partie supérieure du liquide, un magma albumineux qui retient le réactif et l'empêche d'atteindre les couches profondes qui restent, pour cette raison, plus ou moins transparentes. C'est en vain que l'on a recours à la vergette pour faciliter l'arrivée du réactif vers les parties déclives; on n'arrive, quoi qu'on fasse, à aucun résultat satisfaisant. Si l'on veut analyser avec quelque précision ces sortes de liquide, il faut avoir recours à un tube beaucoup plus large. Un tel phénomène, du reste, ne se produit jamais avec les urines quelque chargées d'albumine qu'elles soient.

Cet instrument, enfin, pourrait être utilisé à un autre effet ; il se-

rait susceptible d'être employé pour apprécier d'une façon exacte les proportions des sédiments urinaires. Il suffit pour cela de laisser ces derniers librement déposer dans le tube; on n'a plus alors qu'à en noter la hauteur. Au lieu de dire qu'une urine est légèrement, fortement sédimenteuse, on parlerait un langage beaucoup plus exact en disant que le sédiment mesure 0m,01, 0m,02, 0m,03 d'élévation. Cette manière de faire permettrait d'étudier avec une grande précision ce caractère particulier des urines.

Après tout ce qui précède, il me reste peu de chose à dire sur l'analyse volumétrique de l'albumine urinaire par la voie du calorique. J'ai seulement à indiquer la façon suivant laquelle j'ai l'habitude de procéder à ce genre d'épreuve.

Pour éviter le bris de l'instrument, j'ai pour constante habitude de ne soumettre le liquide à l'action de la chaleur qu'à l'aide d'un tube à expérience. Je ne me sers jamais non plus d'une lampe à alcool : ma lampe de travail me suffit. J'ajouterai que depuis au moins trois ans que je pratique journellement ces sortes d'expériences, je suis encore à briser un seul tube.

Le précipité albumineux une fois formé, je verse tout le contenu du tube à expérience dans l'albuminomètre, à l'aide d'un petit entonnoir en verre, et je laisse déposer les particules albumineuses qui n'ont généralement pas besoin d'être vergetées. Au bout de vingt-quatre heures, je note la hauteur du précipité, comme pour ce qui a trait à l'analyse nitrique. Les dépôts ainsi formés sont, ainsi que je l'ai déjà dit, beaucoup plus élevés que lorsqu'ils sont dus à l'action de l'acide. Quand toutefois on opère sur des urines offrant une réaction convenable, les résultats comparatifs sont exactement les mêmes quel que soit le réactif employé.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES, SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les nos 3, 4 et 8.)

50. *Caractères particuliers des escarres produites par des corps comburants liquides.* — Les escarres produites par les liquides sont ordinairement molles, blanchâtres ou d'un blanc jaunâtre; la peau ainsi que les tissus sous-jacents ont fréquemment conservé leur aspect ordinaire. Il n'existe presque pas de plis autour de la partie cautérisée, ce qui indique que la rétraction du tissu brûlé a été peu considérable; ordinairement le cercle rouge qui entoure l'escarre est beaucoup plus étendu; celle-ci n'est ni régulière ni déprimée, et le doigt l'affaisse très-facilement; enfin, à moins que le liquide n'ait été porté à une température très-élevée, on n'observe pas immédiatement de sécheresse, ni de sonorité, ni de tension.

A cet état, si ce n'était la coloration, la consistance et une certaine fermeté de tissu, on prendrait facilement ces escarres accidentelles pour des escarres spontanées, consécutives aux fièvres graves, etc. Mais on reconnaît facilement ces dernières à leur coloration noire, à leur mollesse et à leur siége; car comme elles résultent de la compression exercée par certaines parties du corps contre les matelas du lit, on les observe au sacrum, au trochanter, à l'olécrâne, à l'épitrochlée, etc.

51. *Caractères particuliers des escarres produites par des corps comburants solides.* —Les escarres produites par les corps comburants solides ont ordinairement un tout autre aspect. Leur couleur est jaunâtre, rarement blanche, à moins que la chaleur n'ait cautérisé par rayonnement. On les trouve quelquefois mélangées de parties jaunes, d'autres parties brunes, d'autres, enfin, noirâtres, ce qui est dû à une carbonisation complète. Dans ces cas de coloration noire, l'escarre est quelquefois tellement sèche qu'elle s'enlève par parties au moyen du grattage; elle est en outre extrêmement sonore, et si les parties cautérisées sont sèches, comme les os, il devient très-facile de les rompre.

52. *Caractères généraux des escarres.* — Mais, en dehors de ces caractères différents d'aspect et de couleur, mollesse ou sonorité, coloration blanche ou coloration foncée presque noire, toutes les escarres produites par la cautérisation actuelle ont des caractères communs quand on les examine quelques heures après leur formation.

1° Elles sont concaves;

2° Elles présentent à leur circonférence des plis rayonnés;

3° Une ligne rouge de 6 à 10 millimètres limite leur contour;

4° A l'examen anatomique elles montrent encore plus ou moins nettement reconnaissables les éléments qui les constituaient avant l'adustion.

52 *bis.*—La concavité des escarres ne dépend pas de la pression exercée par l'instrument qui les a produites; elle tient uniquement au racornissement, à la contraction du tissu cautérisé. Ainsi que nous l'avons déjà dit, cette concavité est très-faible dans les escarres produites par les liquides, mais tous les corps solides la déterminent très-évidemment: ainsi, les cautères métalliques, le charbon en ignition, le moxa, etc.

53. — La présence de plis rayonnés à la circonférence de l'escarre est un caractère de même nature que le précédent. C'est à tort que Boyer, Dupuytren et les auteurs du COMPENDIUM ont vu dans ces plis un moyen de reconnaître la désorganisation de toute l'épaisseur de la peau. On remarque en effet, en expérimentant sur le cadavre ou sur l'animal vivant, qu'ils se produisent dès la plus légère application du cautère. L'épiderme subit le premier la rétraction d'une manière très-nette quand le fer rouge le touche. Si l'on cautérise lentement, on observe que chacune des couches de la peau la subit à son tour, lorsque le feu vient à l'atteindre. L'effet est, il est vrai, plus puissant quand on touche le derme. Les faisceaux volumineux et serrés des fibres du tissu lamineux et des fibres-cellules se crispent et s'accumulent en charbon plus ou moins volumineux autour de l'instrument comburant. Il en résulte un rapprochement tel des parties environnantes, qu'après une cautérisation faite à cinq ou six reprises, des raies de feu éloignées d'un centimètre et demi environ l'une de l'autre, arrivent presqu'à se toucher. Dans une expérience relatée par Bonnet, un doigt ayant été engagé au-dessous de la peau sur les côtés d'une articulation, pendant qu'il pratiquait la cautérisation transcurrente sur le cadavre, il arriva, après l'opération, que ce doigt fut fortement et presque douloureusement pressé contre les os.

Tous les auteurs ont d'ailleurs constaté des effets analogues à la suite des brûlures accidentelles très-étendues; ainsi se rapprochent des organes éloignés normalement l'un de l'autre, le menton de la poitrine, les doigts de l'avant-bras, etc. Après l'horrible catastrophe du 8 mai (chemin de fer de Versailles, rive gauche), on trouva, disent dans leurs rapports Amussat et Magendie, « une femme d'une belle stature, enveloppée dans sa peau, cautérisée, plus étroitement qu'elle n'eût pu l'être jamais dans aucune espèce de corset. » On lit ailleurs: « la langue ne formait plus dans la bouche qu'un petit tubercule; » ailleurs « le cerveau était réduit au volume du poing. »

54. — Cependant ce racornissement des tissus ne s'observe pas au même degré dans toutes les parties de l'économie. Les tissus fibreux, le derme, les aponévroses, les tendons, les muscles le subissent à un très-haut degré. Les artères, touchées par le bouton de feu sur un de leur côté, se crispent, se ratatinent, se courbent complétement de manière à fermer toute issue à l'écoulement du sang. Plus les tissus sont lâches, plus le racornissement est considérable. Ainsi, le tissu osseux, très-dense, se dessèche, devient cassant, mais ne se rétracte pas. Toutefois, le tissu adipeux, dont la texture est très-peu serrée, paraît un instant faire abstraction à cette règle; il se pénètre en effet plus difficilement par le feu que tout autre tissu plus compacte, mais bientôt la vésicule adipeuse se déchire, la graisse coule, s'enflamme quelquefois, et alors, à l'effet cautérisant de l'instrument rougi, s'ajoute l'effet de la flamme et celui du liquide graisseux plus ou moins brûlant qui s'échappe.

55. — Le troisième caractère des escarres, qui consiste en ce qu'une ligne rouge de 6 à 12 millimètres d'étendue se montre constamment autour d'elles, a été indiqué par Christison. Il a toutefois plus d'utilité en médecine légale qu'au point de vue de la cautérisation qui nous occupe. Cette ligne rouge n'existe que sur l'individu vivant; elle se produit quelquefois en cinq secondes, le plus souvent après un quart de minute; dans un seul cas, elle s'est développée après une demi-minute. Ce n'est pas une rougeur érythémateuse du genre de celle qui accompagne toutes les brûlures; elle se confond bien, il est vrai, insensiblement avec cette dernière en dehors, mais elle s'en distingue très-nettement, parce qu'elle ne cède pas à la pression du doigt, comme le ferait celle-ci. Elle est due à une extravasation de sang dans le tissu capillaire, et elle marque la transition des parties non cautérisées, quoique fortement engorgées par le sang, avec les tissus cautérisés qui au contraire présentent sur leur limite une petite ligne d'un blanc mat.

56. — Pour compléter ce que nous venons de dire des escarres, il

nous reste à étudier leur texture anatomique, moins comme objet de curiosité, ainsi qu'on pourrait le croire, que comme moyen de servir au diagnostic de la profondeur des brûlures. Nous ferons en conséquence cette étude : 1° *à la vue simple*, 2° *au microscope*.

57. — M. Hope (de Bonn) (1) paraît être le premier chirurgien qui ait indiqué la texture des escarres étudiées à la vue simple, et qui ait décrit les couches successives que présente la peau cautérisée quand on la coupe perpendiculairement à son axe. On y trouve alors, dit-il, les trois couches suivantes, que nous résumons d'après le livre de M. Philippeaux :

La première couche ou couche superficielle est d'un brun jaunâtre, friable, d'autant plus blanche qu'on a brûlé plus fortement, quoiqu'à l'extérieur on y trouve une légère coloration noire.

La seconde couche ou couche moyenne a l'aspect d'une bandelette foncée, qui se confond insensiblement avec la troisième.

La troisième couche ou couche inférieure est inégale, irrégulière, plus serrée, due à la condensation des tissus.

58. — Nous allons essayer de rendre d'une manière plus précise ce que nous avons observé expérimentalement nous-mêmes. Seulement nous décrirons à l'escarre quatre couches, en supposant d'une part que l'adustion ait été faite avec un cautère rougi à blanc, et, de l'autre, en examinant la brûlure en allant de sa partie moyenne ou centrale vers les couches situées, soit superficiellement en dehors de ce centre, soit profondément au-dessous de lui.

Dans ces conditions, la première couche que rencontre le chirurgien est d'une coloration foncée, variant entre le noir, le brun jaunâtre et le jaune. Les tissus ont en effet subi, suivant l'intensité du calorique porté par le cautère, soit une carbonisation complète, soit une carbonisation incomplète plus ou moins avancée.

Au-dessous de cette première couche, à une profondeur de 1 à 2 millimètres au plus, se montre immédiatement une coloration différente due à la seconde couche. Si la couche superficielle était noire, celle-ci tire sur le jaune brun un peu clair. Si la première couche était d'un jaune brun, la seconde couche apparaît d'un jaune presque blanc, le changement de couleur, ainsi que le dit M. Hope, se confondant insensiblement en haut vers la couche superficielle, en bas vers la troisième couche, dont nous allons maintenant parler.

La troisième couche est ordinairement la plus épaisse; elle est blanche, sans apparence de carbonisation et due très-probablement à la coagulation par la chaleur de l'albumine que renferment les tissus. Si le fer a touché une seule fois, cette couche est à peine appréciable tant elle est mince ; si le fer a porté au contraire un temps assez long, elle a une épaisseur de 1, de 2, de 3 à 4 millimètres environ. C'est cette couche que Christison a signalée (V. n° 55) quand il place sur la limite extérieure de l'escarre, à sa circonférence, une petite ligne d'un blanc mat. Cette troisième couche se montre la première quand la brûlure a été opérée par rayonnement, par un corps liquide, etc. Le chirurgien la voit se produire sous ses yeux dans la cautérisation du col utérin à mesure que l'instrument s'éteint sur cet organe. Enfin, comme elle marque la limite de l'adustion, elle a pour le diagnostic une importance sur laquelle nous reviendrons en son lieu.

Nous décrivons sous le nom de quatrième couche la ligne rouge signalée par Christison. C'est sur cette ligne que se produira la limitation de l'escarre, tantôt en l'intéressant dans une étendue de quelques millimètres, tantôt au contraire en la laissant presque complétement intacte. En effet, anatomiquement, c'est un état intermédiaire entre une arborisation vasculaire intense et une véritable extravasation sanguine : peut-être même est-elle, dans les expériences de Giacomini, le siége des congestions actives indiquées par ce chirurgien et dont le résultat est d'étendre quelquefois outre mesure la dimension de la brûlure.

Ajoutons que si l'on examinait les escarres suivant leur largeur, on y retrouverait, réunies autour du centre, les quatre couches précédemment décrites, et que par conséquent il devient inutile de développer ce sujet davantage.

59. — M. Hope est encore le chirurgien qui a examiné le premier au microscope la texture des escarres ; mais combien est vague cette étude résumée par ces mots empruntés à l'ouvrage de M. Philipeaux : « l'escarre examinée à son intérieur n'a présenté aucune cellule...., les fibres lui ont paru tassées les unes sur les autres. »

60. — Nous avons dû revoir cette question comme la précédente, et voici, sans entrer dans des longueurs anatomiques inutiles ici, le résultat de nos recherches.

a. La peau cautérisée est convertie en une masse brune, sans homogénéité, amorphe, dans laquelle on ne peut distinguer ni couche papillaire, ni follicules pileux, ni glandes sébacées, ni fibres-cellules du derme.

b. Dans le tissu cellulaire sous-cutané, quelques vésicules adipeuses sont conservées, mais paraissent plus étroites qu'à l'état normal. Le plus grand nombre s'est vidé, ce qui a donné lieu à des épanchements de nombreuses gouttes d'huile.

c. Les muscles cautérisés et examinés séparément montrent très-nettement trois couches superposées : 1° couche superficielle, coloration noire, carbonisation ; 2° couche moyenne, coloration jaune ; 3° couche inférieure, coloration blanche. La masse carbonisée et la seconde couche plus ou moins jaunâtre ne présentent plus de trace d'organisation ; mais dans les parties blanches les faisceaux primitifs, avec leur contenu fibrillaire plus ou moins strié, sont plus étroits, plus nettement circonscrits que dans l'état sain, enveloppés et comme serrés dans leur myolème qui est fortement accusé par une ligne brune, foncée, très-épaisse.

d. Dans le tissu osseux, la transition entre les parties cautérisées en noir et les parties un peu moins colorées et blanchâtres, nous a paru moins sensible, et tandis que les premières ne présentaient plus de trace d'organisation, on retrouvait dans les secondes les éléments de ce tissu à peu près comme dans l'état sain.

(*La suite à un prochain numéro.*)

(1) Hope, Théorie du feu, 1847.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

II. THE LANCET.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE POPLITÉE HEUREUSEMENT TRAITÉ PAR LA FLEXION DU GENOU ; par M. HART.

Obs. — Le malade était âgé de 41 ans. L'anévrisme, de la grosseur d'une petite pomme, était situé au côté externe et à la partie inférieure du creux poplité droit. Le battement était plein, mais un peu loin de la surface. M. Hart, en examinant la tumeur, s'aperçut que la pulsation était influencée par la position de la jambe pliée sur la cuisse et que même elle n'était presque pas du tout sentie. Après plusieurs essais M. Hart enroula une bande du pied au genou, mais sans arriver à couvrir la tumeur, puis à l'aide d'une autre bande il retint la jambe fléchie sur la cuisse. Le malade ne ressentit pour ainsi dire pas de douleur. La tumeur examinée le troisième jour au matin, on remarque qu'elle avait commencé à se solidifier, et le cinquième jour elle était complétement dure et ne présentait plus aucun battement. La jambe fut alors attachée seulement à angle droit sur la cuisse. Six semaines après la tumeur était tout à fait solide et beaucoup plus petite, le malade n'était pas du tout gêné pour marcher. Après trois mois elle était à peine perceptible, et il n'y avait plus qu'une très-légère pulsation.

EMPOISONNEMENT PAR LE CHLOROFORME ; par M. BAIN.

Obs.—M. Bain, appelé pour visiter madame D., la trouva tout à fait insensible ; couchée sur le côté droit, la tête appuyée sur la poitrine, d'une pâleur mortelle, la bouche ouverte, les paupières à demi fermées, les yeux tournés, les pupilles légèrement contractées ; un pouls modéré de 84 pulsations, la surface du corps et les extrémités chaudes, insensibilité totale. Ayant soupçonné un empoisonnement, il administra des vomitifs et rappela enfin la sensibilité. Il constata que la malade avait pris une très-grande quantité de chloroforme, car trente-six heures après sa respiration était encore chargée de ses vapeurs. La malade succomba à une gastrite aiguë déterminée par l'action corrosive du chloroforme.

A l'autopsie on trouva : la peau d'une couleur jaune verdâtre, excepté dans les parties congestionnées ; les doigts et les ongles noirs ; les muscles de leur couleur normale ; l'estomac et les intestins dans leur position naturelle, distendus par les gaz. La surface de l'estomac était congestionnée, et il était tellement contracté au milieu qu'il formait deux poches ; lorsqu'on l'ouvrit, il s'en échappa un gaz ayant une odeur ammoniacale. Le pylore était ulcéré. Les poumons, le cœur et l'œsophage étaient à l'état normal. Le rein gauche était plus gros qu'à l'état naturel. Le cerveau ne fut pas examiné.

NÉCROSE DE LA BRANCHE ET DE LA TUBÉROSITÉ DE L'ISCHION ET DE LA BRANCHE DESCENDANTE DE L'ISCHION; EXTRACTION DE CES PARTIES D'OS; par M. GRANT.

OBS. — Le malade, âgé de 20 ans, ressentait depuis un an une douleur fixe et permanente dans la tubérosité de l'ischion du côté droit. En même temps il aperçut une tumeur à la partie supérieure et interne de la cuisse. La douleur s'étendit sur le trajet du nerf sciatique, et il ressentait de la roideur dans l'articulation de la hanche lorsqu'il essayait de lever la jambe. L'état du malade allant de plus en plus mal, M. Grant lui sortit 8 onces de pus de la fosse ischio-rectale. En introduisant le doigt dans le rectum, M. Grant sentit à 2 pouces et demi de l'anus une fistule qu'il opéra. Une seconde fistule fut découverte sur le trajet de l'urètre, et s'étendant aussi loin que le bulbe. Enfin il en sentit une troisième se dirigeant au-dessus et en arrière de l'ischion de la tubérosité de l'ischion. Là M. Grant sentit avec le stylet une partie d'os mortifié. Alors il enleva avec la gouge la tubérosité de l'ischion, et une grande partie des branches de l'ischion et du pubis. Aucun fâcheux symptôme ne survint, si ce n'est une rétention d'urine pendant le jour qui suivit l'opération.

Cinq mois après l'opération, le malade était complétement guéri et ses plaies tout à fait cicatrisées.

FRACTURE DU CRANE PRODUITE PAR UN COUP DE COGNÉE COMPLIQUÉE D'HÉMORRHAGIE; ENLÈVEMENT DE PARTIES D'OS METTANT LA DURE-MÈRE A NU; GUÉRISON; par M. BIRKETT.

OBS. — Jessie N..., âgée de 46 ans, reçut un coup de cognée sur la tête. Il y eut trois blessures sur le côté gauche du crâne; la plus petite au-dessus du sourcil; la seconde sur la fosse temporale et la troisième sur la bosse pariétale. En palpant avec le doigt, on reconnaissait parfaitement qu'il y avait fracture. Elle était dans un grand état de prostration, quoique cependant elle répondit aux questions qui lui étaient adressées. Le pouls était petit; mais cela pouvait être attribué à la grande quantité de sang que la malade avait perdu. Quoiqu'il n'y eût aucun symptôme de lésion cérébrale, les blessures furent recouvertes de charpie imbibée de liquides doux et non excitants; la diète fut ordonnée.

Dans la matinée du huitième jour, elle éprouva une contraction de tous les muscles des extrémités supérieures, le pouls devint plus faible encore, et la face devint plus anxieuse.

M. Birkett ayant vu la malade et croyant à une compression locale ou à quelque lésion enleva les cheveux dans la partie blessée. Alors il constata la fracture du crâne qui s'étendait du vertex à la base. Il enleva d'abord deux morceaux d'os. Ayant essayé d'enlever une autre partie d'os, il se déclara une hémorrhagie artérielle qui cessa aussitôt que les tentatives d'enlèvement du fragment d'os eurent cessées. La dure-mère était mise à nu.

Dix jours après ce dernier fragment tomba.

Enfin, un mois après la surface de la dure-mère était presque toute recouverte par les granulations formées par les téguments.

L'état de la malade fut toujours de mieux en mieux, et un an après son entrée à l'hôpital elle sortait complétement guérie.

ANÉVRISME DE L'AORTE THORACIQUE QUI S'OUVRIT DANS LA TRACHÉE ET LA BRONCHE GAUCHE, DANS LEQUEL LES HÉMOPTYSIES ARRIVÈRENT QUATRE ANS AVANT LA MORT; par M. GAIRDNER.

OBS. — Le malade, âgé de 40 ans, était d'une bonne constitution. Il y avait dix ans qu'il avait ressenti une douleur dans le côté et l'épaule gauche, qui s'augmentait par un exercice violent et qui avait été prise pour un rhumatisme.

Il fit beaucoup de remèdes, lorsque trois ans après il apprit que sa maladie n'était pas rhumatismale, mais que c'était une affection d'un gros vaisseau.

L'année suivante, la pulsation fut distinctement sentie et les crachats furent tachés de sang. L'hémoptysie prit alors une étendue considérable.

Enfin les quatre dernières années, il fut confié aux soins de M. Gairdner qui découvrit tous les signes d'un vaste anévrisme de l'aorte, placée au-dessous de la clavicule, et passant en arrière et au-dessus de l'artère sous-clavière, de manière à l'envelopper presque entièrement. Le pouls du côté gauche était alors moins fort que celui du côté droit, et vers les derniers temps de la vie du malade il cessa même complétement. Il fut soumis à un régime assez simple, et aussitôt que la douleur devenait plus forte on lui appliquant deux sangsues au-dessus de la tumeur. Pendant la dernière année il souffrit énormément, comme s'il avait une angine de poitrine. Enfin il vomit à peu près 9 à 10 onces de sang, et mourut dans une suffocation.

A l'autopsie, l'anévrisme entourait l'aorte descendant dans la longueur de quelques pouces à partir de l'origine de la sous-clavière gauche. Il était placé à côté du poumon gauche, auquel il était très-adhérent. La bronche gauche était élargie au-dessus du sac, et son bord postérieur était déchiré en travers; et l'on voyait facilement la fibrine coagulée dans la bronche. Une autre petite ouverture avec bords mousses, existant probablement depuis longtemps, existait à la bifurcation de la trachée.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 18 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

LUXATIONS TRAUMATIQUES SOUS-PUBIENNES OU OVALAIRES DU FÉMUR, AVEC CONSERVATION IMMÉDIATE DES USAGES DU MEMBRE; par M. C. SÉDILLOT.

La gêne et l'impossibilité des mouvements ont toujours été comptés parmi les caractères les plus constants des luxations récentes et particulièrement de celles qui ont pour siége les articulations diarthrodiales. Il semble, en effet, difficile qu'un os, sorti de sa cavité articulaire, et porté, par suite d'un violent effort, dans une situation anormale, avec déchirure des ligaments, tension des muscles et changement de position et de direction, puisse encore exécuter des mouvements assez étendus et assez exempts de douleur pour permettre la continuation des usages du membre. Aussi les hommes de l'art n'ont-ils admis ni supposé qu'un malade pût se servir assez librement d'un membre luxé pour continuer sans interruption ses occupations habituelles, comme s'il avait seulement subi une simple et légère contusion.

Des faits de ce genre existent cependant, et comme ils sont de nature à inspirer une sécurité dangereuse et à causer des erreurs de diagnostic d'une grande gravité, il est bon de les signaler.

Je peux citer plusieurs observations de luxations du fémur en bas et en dedans (sous-pubiennes, ischio-pubiennes ou ovalaires) qui n'ont pas empêché ceux qui en étaient atteints de marcher immédiatement et de se livrer à leurs exercices ordinaires, sans douleur très-marquée et sans beaucoup de claudication.

Depuis que je pratique la chirurgie, j'ai eu l'occasion de réduire cinq luxations de ce genre.

Tout récemment un jeune militaire fut envoyé à l'hôpital pour une claudication dont la nature paraissait douteuse et qui avait même donné lieu à des soupçons de simulation.

Voici cette observation :

Gustave Pigeot, âgé de 18 ans, chasseur à pied du 4e bataillon, est tombé dans un bateau le 6 octobre 1860, sans pouvoir donner aucun renseignement sur les circonstances de sa chute.

Trois jours après, cet homme, qui avait continué à marcher, s'aperçut le matin en se levant que sa jambe et sa cuisse droites restaient inclinées en dehors dans une légère abduction, et qu'il en résultait un peu de claudication.

Entré à l'hôpital le 22 octobre 1860.

1° La cuisse et la jambes droites sont légèrement écartées en dehors.

2° L'épine iliaque antéro-supérieure droite est plus basse que la gauche de 5 millimètres.

3° La largeur de la hanche, à partir de la ligne médiane, au niveau du grand trochanter, sur un plan latéral perpendiculaire fictif, est de 17 centimètres à gauche, de 15 centimètres à droite.

4° De la ligne médiane au sommet du grand trochanter : à gauche, 18 centimètres; à droite, 25 centimètres (il faut tenir compte de l'abaissement du bassin à droite et de l'allongement de la cuisse).

5° De l'épine iliaque antéro-supérieure au sommet de la rotule, 43 centimètres à gauche, 45 centimètres à droite.

6° La circonférence de la partie supérieure de la cuisse droite est de 46 centimètres; même circonférence à gauche.

7° Aplatissement très-marqué de la région trochantérienne à droite; saillie de la même région à gauche.

8° L'allongement apparent du membre droit est de 45 millimètres.

9° Dans la marche, la cuisse et la jambe droites restent inclinées en dehors.

10° Du pli interfessier droit au grand trochanter, 17 centimètres; à gauche 22 centimètres (le grand trochanter droit est porté en arrière et en dedans; le pli fémoro fessier du même côté est abaissé).

11° Les mouvements d'abduction sont parfaitement libres. La cuisse droite peut être amenée dans l'axe de la ligne médiane, le pied restant tourné en dehors; autrement ce mouvement est impossible.

12° La rotation en dedans du pied droit ne peut avoir lieu.

13° La flexion de la cuisse droite est facile dans une forte abduction; dans l'adduction, la cuisse ramenée sur la ligne médiane ne peut être fléchie.

14° Les mouvements d'adduction et surtout d'abduction du membre sain sont d'une étendue exceptionnelle.

Réduction. — Le malade, chloroformé d'après notre méthode, est couché horizontalement. L'extension est faite au moyen d'un drap roulé, placé dans le pli de l'aine du côté malade, les deux extrémités ramenées en dehors, l'une en avant vers l'épine iliaque antéro-supérieure, l'autre en arrière au-dessous de l'ischion et roulées l'une sur l'autre; je pratique la coaptation et la contre-extension en fléchissant la jambe sur la cuisse, la cuisse sur le bassin, imprimant au membre luxé des mouvements de rotation, puis le ramenant dans l'adduction et la rotation en dedans; la réduction est ainsi obtenue vingt jours après l'accident.

Toutes les formes et les dimensions normales du membre sont rétablies. La distance de la ligne médiane au sommet du grand trochanter est la même (25 centimètres) des deux côtés.

Pendant six jours, le malade garde le lit, le membre droit maintenu dans l'extension et l'adduction, fixé au membre gauche au moyen de tours de bande passant au-dessus des malléoles et des genoux.

Pigeot se lève le septième jour, la marche est régulière. Il quitte l'hôpital parfaitement guéri et retourne à son corps continuer son service trois semaines plus tard.

Ces observations ne nous paraissent laisser aucune incertitude sur la possibilité de la marche, sans gêne et sans douleur très-sensibles, à la suite des luxations ovalaires, circonstance qui pourrait faire douter de la nature de l'accident, et exposer à des erreurs de diagnostic, si elle restait méconnue. La persistance des mouvements et des fonctions du membre s'explique par les rapports de la tête fémorale avec le trou ovalaire, dont la profondeur et les contours offrent des points d'appui très-favorables à la mobilité de l'os luxé. Il serait parfois intéressant de constater anatomiquement la situation exacte de la tête fémorale par rapport à la cavité cotyloïde et au trou ovalaire.

Malgré le rétablissement immédiat et spontané de la marche et de la station verticale, les principaux symptômes du déplacement sous-pubien ou ovalaire n'en restent pas moins très-distincts pour un observateur attentif.

1° Le membre luxé est allongé de 1 à 3 centimètres, et ce symptôme pathognomonique frappe d'autant plus, que l'abaissement de la hanche du même côté l'exagère encore.

2° Le grand trochanter est porté en dedans, en arrière et en bas, et la région qu'il forme et qui est normalement saillante, paraît, au contraire, déprimée et aplatie.

3° Tout le membre inférieur est manifestement porté en dehors et le pied est tourné dans l'abduction.

4° La rotation du pied en dedans est généralement impossible.

5° La flexion de la cuisse sur le bassin est assez aisée pendant l'abduction du membre, mais cesse de pouvoir être exécutée, si l'on place la cuisse dans l'adduction.

6° L'extension est complète et sans obstacle.

7° Les luxations ovalaires sont les plus fréquentes et les moins graves.

8° Ces luxations sont plus communes dans la jeunesse et chez les personnes dont les jointures offrent naturellement une grande laxité.

9° La réduction s'en obtient assez aisément, même après plusieurs semaines, par la traction de dedans en dehors de la partie supérieure de la cuisse pendant que le genou est dirigé en dedans et en avant et tourné dans l'adduction dès qu'on suppose la tête fémorale parvenue au niveau de la cavité cotyloïdienne.

10° La seule précaution nécessaire pour éviter la récidive de la luxation est de maintenir le membre inférieur allongé et tourné dans une légère adduction.

11° La guérison s'opère rapidement et d'une manière complète.

12° En cas de non-réduction, les os se moulent et s'appliquent l'un sur l'autre, et les malades parviennent fréquemment à se servir de leur membre, tout en restant affectés de claudication.

— M. Roy présente la première partie de ses observations sur les circonstances et sur les causes des fièvres et du choléra en Algérie et sur les moyens de les combattre. (Commissaires : MM. Rayer, Boussingault.)

— M. le Ministre d'État transmet un deuxième mémoire de M. Fiévet sur le mariage considéré chez les individus entachés de maladies héréditaires. (Renvoi aux commissaires désignés pour le précédent mémoire de l'auteur sur le même sujet : MM. Andral, Rayer, de Quatrefages.)

Anomalie des membres pelviens; par M. H. Larrey.

M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire présente, de la part de M. le baron Larrey, un dessin figurant, de grandeur naturelle, une anomalie fort rare des membres pelviens chez l'homme.

Il s'agit d'un jeune garçon de 14 ans, d'origine belge, l'aîné de sept enfants, tous bien conformés, offrant lui-même, dans les autres parties de son individu, toutes les apparences d'une bonne constitution.

Le membre pelvien droit est double. Il se compose de deux cuisses, de deux jambes et de deux pieds, sans être également complet dans toutes ses parties similaires.

Les deux cuisses, distinctes l'une de l'autre, par deux fémurs que séparent des tissus fibreux et musculaires, sont recouvertes d'un tégument commun jusque vers leur tiers inférieur.

L'un de ces deux membres, supportant le poids du corps, est situé en dedans et bien étendu ; son genou, d'ailleurs normal, est flexible, mais la jambe n'est composée que d'un seul os, le tibia, et de muscles atrophiés, très-peu contractiles, en même temps que le pied, tout à fait informe et redressé en avant avec ankylose, est pourvu seulement de trois orteils, dont l'un même reste à l'état rudimentaire.

Le point d'appui du membre se prend ainsi sur le talon, qui suffit à la marche, sans nécessiter l'emploi d'aucun support.

L'autre membre, qui paraît être le membre parasite, inactif et atrophié, mais non privé de sensibilité, se trouve placé en dehors, dans la flexion à l'angle aigu de la jambe sur la cuisse, avec ankylose complète du genou, déviation en arrière et déformation totale du pied, offrant sept orteils très-mobiles, dont deux gros et un rudimentaire.

Quant au membre pelvien gauche, ou naturel, il n'a rien d'anormal et est fortement musclé.

Nulle autre anomalie extérieure n'est appréciable chez cet individu.

M. Geoffroy-Saint-Hilaire, après avoir présenté le dessin de M. Larrey, fait remarquer que les faits de cet ordre sont fort rares dans la science, et pour la plupart très-mal connus.

A l'aide du dessin très-exact qui vient d'être présenté, à l'aide aussi d'un moule et d'une photographie, qui ont été faits aussi par les soins de M. Larrey, on pourra suivre les changements qui se produiront dans l'état du membre surnuméraire ; et cette observation, déjà très-intéressante, acquerra dans l'avenir un intérêt beaucoup plus grand encore.

M. Geoffroy-Saint-Hilaire pense que le membre surnuméraire doit être considéré comme résultant lui-même de la fusion de deux membres qui deviennent distincts à l'extrémité du pied. L'anomalie paraît une de ces monstruosités parasitiques dans lesquelles le parasitaire est réduit à deux membres imparfaitement développés et plus ou moins confondus, soit entre eux, soit avec le membre de l'autosite, ainsi qu'on l'observe souvent dans la pygomélie.

— M. Flourens signale parmi les pièces imprimées de la correspondance la première partie d'un travail de M. Rodolphe Wagner intitulé : Prolégomènes d'une morphologie et d'une physiologie de l'encéphale humain considéré comme organe de l'âme. Cette première livraison est accompagnée d'un atlas de six planches gravées sur cuivre.

Note sur un nouvel organe du système nerveux; par M. W. Kuene.

La distribution des nerfs moteurs dans les muscles a été jusqu'ici le sujet de beaucoup de recherches, mais on ne sait rien encore sur leur dernière terminaison et leur connexion avec la substance contractile. Le seul fait bien connu est la division des fibres primitives que l'on trouve facilement en regardant un muscle mince et transparant au microscope. Au delà de ces ramifications on a vu les nerfs se cacher entre les fibres musculaires, sans qu'on ait pu les suivre jusqu'à un bout terminal bien déterminé.

Après avoir fait des recherches sur la distribution des nerfs dans le muscle couturier de la grenouille par une méthode expérimentale, dont on trouve les résultats dans mon mémoire : Myologische Untersuchungen, j'ai continué ce sujet en examinant au microscope les muscles de différentes espèces d'animaux, des batraciens, des poissons, des oiseaux, des mammifères et de l'homme. Voici les résultats nouveaux que j'ai obtenus de ces dernières recherches :

1° Chaque fibre nerveuse primitive qui entre dans un muscle se divise bientôt en deux. Ce sont des divisions de premier ordre qui se trouvent déjà dans les petits filets nerveux que l'on voit à l'œil nu.

2° Toutes les fibres nerveuses sorties de cette première division se divisent de nouveau après s'être séparées des petits filets intermusculaires.

3° Les fibres nerveuses qui prennent origine de cette subdivision arrivent à une fibre musculaire où elles vont se diviser pour la troisième fois.

4° Cette division est généralement très-multiple; de sorte qu'il en sort jusqu'à dix à vingt branches très-courtes.

Quand on a une de ces divisions sur une fibre musculaire isolée, on est sûr d'y trouver le dernier bout périphérique d'un nerf moteur. Voici ce qu'on voit en suivant les branches nerveuses qui se trouvent réunies en grand nombre sur une très-petite partie de la fibre musculaire :

1° L'enveloppe du nerf se réunit constamment au sarcolème de la fibre musculaire, et c'est jusqu'ici que l'on observe les noyaux de l'enveloppe.

2° Le double contour du nerf produit par son enveloppe médullaire cesse subitement.

3° Le cylindre d'axe passe ici au-dessous du sarcolème et se trouve dès lors en contact avec la substance contractile striée.

4° Le cylindre d'axe devient alors plus large en quelques parties où il est garni de petits corps très-granuleux, que j'appelle les *bourgeons nerveux périphériques*.

5° Quand le cylindre d'axe intramusculaire est court, il se termine par un de ces bourgeons. A côté de ces cylindres d'axe courts on en trouve aussi qui sont longs jusqu'à 0mm,1 à 0mm,5, et ceux-là sont pourvus de plusieurs bourgeons, et se terminent généralement par une pointe bien claire et nette qui se trouve entre les stries de la substance contractile.

Les bourgeons nerveux périphériques sont fixés sur le cylindre d'axe. Ils en font partie. Ils sont grands de 0mm,005 à 0mm,01, très-granuleux et généralement pointus à un bout. Jamais on n'y voit de nucléole, et c'est par ces appareils que le cylindre d'axe du nerf moteur se trouve en contact le plus intime avec la substance contractile du muscle dans laquelle s'enfoncent les granulations du nerf.

— M. Maggiorani, professeur de médecine à l'Université de Rome, fait hommage à l'Académie d'un Mémoire sur les fonctions de la rate qu'il a récemment communiqué à l'Académie des *Nuovi Lincei*. (Voir au Bulletin bibliographique.)

« Mon mémoire, dit l'auteur dans la lettre d'envoi, renferme deux observations qui me paraissent dignes d'être étudiées, et sur lesquelles je prends la liberté d'appeler l'attention de l'Académie, savoir : 1° la formation de graisse pendant la fermentation du sucre, déterminée par la pulpe splénique et son dédoublement en glycérine et acide gras; 2° la modification du sang chez les lapins privés depuis six mois de la rate, et comparés à d'autres individus placés dans les mêmes circonstances à qui l'on ne l'avait pas otée : la différence principale consiste dans la moindre intensité de la couleur et

sa pauvreté relative en fer chez les sujets mutilés; d'où semble résulter pour la rate la double fonction de présider à une métamorphose de la matière organique et d'accumuler le fer pour la confection de l'hématosine. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 26 FÉVRIER 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Deux rapports de M. le docteur Fouquet (de Vannes), sur une épidémie de scarlatine et une épidémie de fièvre typhoïde.

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de l'Aveyron, des Landes et des Pyrénées-Orientales. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note de M. Deschamps (d'Avallon), sur l'action que le principe aromatique du goudron exerce sur le phosphore. (Comm., M. Guibourt.)

2° Une notice sur une nouvelle sonde utérine destinée à procurer l'évacuation des eaux de l'amnios après la rupture des membranes, par M. le docteur Saint-Martin (de Laplagne). (Comm., M. Jacquemier.)

3° Un mémoire de M. le docteur L. Corvisart, intitulé : DES SÉCRÉTIONS EN GÉNÉRAL ET DE L'INFLUENCE DE LA DIGESTION GASTRIQUE SUR L'ACTIVITÉ FONCTIONNELLE DU PANCRÉAS. (Comm., MM. Wurtz, Longet, Bourdon.)

4° Une observation de congestion cérébrale sans épanchement, suivie de mort et ayant donné lieu à une information judiciaire, par M. le docteur Lecadre (du Havre). (Renvoyé à M. Trousseau.)

5° Un travail intitulé : ÉTUDES HISTORIQUES ET CRITIQUES SUR L'OPUSCULE DES HÉMORRHOÏDES ET CELUI DES FISTULES, par M. le docteur Pétrequin (de Lyon). (Comm., M. Littré.)

6° Un pli cacheté concernant les phénomènes de la déglutition révélés par l'observation laryngoscopique, par M. le docteur Moura-Bourrouillon. (Accepté.)

7° Une note de M. le docteur Mallez, relative à de nouvelles sondes et bougies en séve de *balata*. (Comm., MM. Ségalas, Guibourt.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL en annonçant à l'Académie l'envoi de plusieurs mémoires pour les prix, fait savoir que l'un des mémoires adressés pour le prix Capuron (accouchements) n'est pas accompagné du pli cacheté de rigueur cacheté.

L'auteur de ce mémoire, qui a pour épigraphe cette phrase : *La fécondité gît dans la misère*, est invité à envoyer ce pli cacheté avant le 1er mars.

— M. POGGIALE présente, de la part de M Roger, pharmacien du Val-de-Grace, un mémoire intitulé : RECHERCHES SUR LE TARTRATE FERRICO-POTASSIQUE.

— M. VELPEAU offre en hommage à l'Académie une brochure sur les tumeurs myéloïdes, par M. Eug. Nelaton.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie le décès de M. Murville, correspondant à Lille.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. Aug. Duméril, qui fait hommage à l'Académie du portrait de feu son père.

— L'Académie se forme en comité secret à trois heures et demie pour entendre le rapport de M. Poiseuille sur les candidatures à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

— La séance publique est reprise à quatre heures et quart.

PRÉSENTATION. — FORCEPS A TRACTION SOUTENUE.

M. CHASSAGNY (de Lyon), soumet à l'examen de l'Académie un forceps nouveau de son invention, qu'il désigne sous le nom de forceps à traction soutenue et à pression progressive.

Ce forceps n'est pas croisé; ses branches se joignent par juxtaposition vers leur extrémité manuelle, où elles s'articulent à l'aide de deux ailerons fixés à chacune d'elles. L'un d'eux est porteur d'une vis, l'autre est percé d'un trou ouvert sur les côtés pour laisser entrer la tige de la vis, et évasé à sa surface supérieure pour en recevoir la tête.

Chaque branche de l'articulation à l'extrémité des cuillers a une longueur de 40 centimètres, parfaitement suffisante pour arriver à toutes les hauteurs du bassin; la courbure sur le plat commence à 20 centimètres de l'extrémité des cuillers; elle est peu prononcée; le sinus ménagé entre les deux branches ne mesure pas à sa partie la plus large plus de 5 centimètres et demi. La courbure sur le champ est très-prononcée; cette courbure, un peu exagérée, ne gêne en rien les applications au détroit inférieur, et dans l'excavation, dans les applications au détroit supérieur, elle permet de saisir la tête d'une manière plus sûre et de tirer dans l'axe du détroit sans déprimer trop fortement le périnée.

Jusqu'ici ce forceps ne présente rien de particulier; il a sur le forceps croisé l'avantage que lui donne la longueur de ses branches, mais il aurait tous les défauts que constitue cette longueur; il n'est encore que le forceps de Thenance.

Voici les différences radicales et caractérisques qui constituent son individualité.

Les branches du forceps de Thenance sont rigides, et leur inflexibilité est une des conditions essentielles de cet instrument; pour l'obtenir, on les faisait excessivement fortes et volumineuses.

Les branches de mon forceps, au contraire, sont flexibles; je me suis appliqué à leur donner une élasticité telle, que, leur longueur aidant, il m'est facile de faire disparaître une grande partie de la courbure sur le plat.

Le résultat que j'ai obtenu est tel que, si l'on place à l'extrémité des cuillers un corps solide ayant, je suppose, un diamètre de 10 centimètres, si l'on rapproche la partie moyenne des branches à l'aide d'une certaine compression, le sinus qu'elles circonscrivent, et qui, avant cette pression, mesurait 5 centimètres et demi, pourra être réduit à 4 centimètres et demi.

Plaçons une tête dans ses cuillers, et saisissons-la, comme nous l'avons fait avec le forceps croisé, par son diamètre bipariétal. Les bosses pariétales vont subir une certaine pression avant que l'extrémité des cuillers vienne se mettre en contact avec la base du crâne; cette pression sera, en raison du rapprochement presque parallèle des branches, plus considérable que celle obtenue par le forceps de Levret. Mais supposons les extrémités de ces branches arrêtées sur les diamètres incompressibles de la base, c'est-à-dire au point où les forceps employés jusqu'ici ne peuvent plus exercer aucune pression, le mécanisme de l'instrument va se transformer d'une manière complète.

Si l'on continue d'exercer une certaine compression sur sa partie moyenne, on va diminuer la courbure de ses cuillers et faire subir à la tête une diminution équivalente à celle que subit le sinus; en un mot, il va agir sur la tête à la façon de ces instruments que l'on sert sur nos tables pour casser les fruits secs. La base du crâne représentera la pièce intermédiaire à laquelle s'articulent les branches de ces instruments; l'articulation ne se fera pas à l'aide d'une charnière, mais par une simple juxtaposition qui produira un résultat parfaitement identique, c'est-à-dire que la voûte du crâne sera non-seulement aplatie, mais attirée vers la partie postérieure des cuillers, et, par conséquent, allongée comme le fait la nature, et, chose de la plus haute importance, cette réduction de la tête s'opérera sans qu'il soit possible, quelque force que l'on emploie, de transmettre à la base du crâne une pression plus considérable que celle qui résulte de l'élasticité des branches.

Mais la main ne saurait soutenir pendant toute la durée de l'application la force nécessaire pour produire ce rapprochement et le rendre permanent; il fallait trouver un mécanisme qui pût le maintenir dans cette position. On ne pouvait penser ni à la serviette de Thenance ni à l'encliquetage dont parle le docteur Martin jeune; tous ces moyens ne présentent pas assez de fixité, et ne pourraient pas d'ailleurs s'appliquer assez haut dans le vagin pour ne laisser de libre au-devant d'eux qu'une courte portion des branches.

Pour atteindre ce résultat, une double corde de boyaux est fixée à chacune des branches et va passer sur une poulie de renvoi fixée à la branche opposée, à 21 centimètres de son extrémité, puis vient s'accrocher à une crémaillère jouant sur la face externe de chacune des branches, de façon qu'en tirant le crochet par lequel se terminent les crémaillères, on tend les cordes de boyaux et l'on conserve ainsi le rapprochement qu'a produit la pression de la main; un double cliquet empêche ces crémaillères de remonter. Dans cet état, on peut facilement s'assurer que la tête est saisie de la manière la plus solide, car, avec un effort assez considérable, il est impossible de produire à l'extrémité des cuillers le moindre écartement.

L'instrument ainsi complété, on possède un nouveau forceps satisfaisant aussi exactement que possible à toutes les conditions du programme posé par la théorie, et paraissant devoir remplir toutes les indications.

M. Chassagny, après avoir fait cette démonstration, dépose sur le bureau un mémoire détaillé dans lequel il fait un examen critique des forceps employés jusqu'à ce jour. (Comm. : MM. Moreau, Danyau, Jacquemier.)

— La séance est levée à cinq heures moins un quart.

BIBLIOGRAPHIE.

UNTERSUCHUNGEN, etc. — RECHERCHES SUR LE MODE DE PRODUCTION DES MONSTRUOSITÉS, PARTICULIÈREMENT DANS LES OEUFS DES OISEAUX; par le docteur P.-L. PANUM, professeur de physiologie à l'université de Kiel. — 1 volume in-8° de XII-260 pages, avec 12 planches contenant 107 figures. — Berlin, 1860, chez George Reimer.

L'étude des monstruosités est encore bien loin d'avoir atteint le degré de précision qu'on est en droit d'exiger aujourd'hui des sciences d'observation. On possède à la vérité un nombre considérable de faits exposés et décrits avec tous les détails; on sait, d'une manière générale, que les monstruosités ne sont que des anomalies, des déviations survenues pendant la marche du développement, mais on ignore les causes qui ont déterminé ces anomalies, et conséquemment on ne sait à peu près rien du mécanisme suivant lequel elles se sont produites. Chacun les explique à sa manière, suivant la théorie qu'il croit devoir admettre, et non d'après des faits bien observés et rigoureusement

établis. On doit donc accueillir avec reconnaissance et faveur les travaux entrepris dans le but d'éclairer ces questions difficiles.

M. Panum, professeur de physiologie à l'Université de Kiel, vient de faire paraître sur ce sujet un livre important par la richesse des matériaux qu'il renferme. L'auteur raconte dans sa préface comment il fut amené à recueillir et à publier ces matériaux. Ayant à sa disposition une petite couveuse qui lui suffisait pour ses démonstrations embryologiques, il voulut voir si les œufs arriveraient à l'éclosion et les laissa jusqu'au delà du vingt et unième jour. Les ayant ouverts sous l'eau le vingt-troisième jour, il les trouva tous gâtés, mais contenant des embryons à divers degrés de développement et tous monstrueux : spina-bifida, hydrocéphales, atrophie d'un œil, ectopie des viscères, déformation du bec ou des extrémités, etc. Plus tard, il s'assura que tous les œufs pourris qui étaient morts pendant l'incubation soit naturelle, soit artificielle, contenaient un embryon anormal, et fut amené à regarder les changements de température comme la cause principale des anomalies, et, par suite, de la mort, de l'embryon. Il institua donc des expériences en abaissant la température de l'appareil incubatoire, pendant un temps plus ou moins long et à différentes époques de la vie embryonnaire, et put ainsi déterminer la cause des anomalies, et suivre pas à pas le développement de ces dernières. L'auteur est certes loin d'avoir épuisé la matière; il existe encore d'autres causes que les variations de température, mais c'est déjà quelque chose que d'avoir su apprécier expérimentalement l'influence de cette cause principale, et M. Panum a eu raison de publier les résultats de quatre années entières de recherches.

M. Panum divise son travail en deux parties : dans la première (pages 3 à 181), il étudie la *production de la monstruosité par trouble apporté au développement;* la seconde partie est consacrée à *l'étude de la monstruosité dans les œufs anormaux.*

La première partie comprend trois chapitres dans lesquels l'auteur expose successivement :

1° *Ses recherches et observations sur la production des monstruosités par trouble du développement dans les œufs d'oiseaux;*

2° *Un coup d'œil comparatif sur les monstruosités des oiseaux, des mammifères et de l'homme, relativement au mode de production de ces anomalies;*

3° L'examen des *causes des monstruosités produites par trouble du développement.*

L'auteur commence par une introduction destinée à faire connaître la marche et l'état actuel de la science sur la question des monstruosités. Il récapitule les travaux, un peu oubliés, de Réaumur, et rappelle que déjà cet habile observateur avait constaté l'influence d'un air trop humide, celle de la production de vapeurs putrides, et surtout l'influence des changements de température sur le développement du jeune poulet. Seulement Réaumur, dans ses recherches, n'avait pour but que le résultat final de l'incubation, c'est-à-dire l'éclosion, il ne songeait pas aux monstruosités. C'est à Geoffroy-Saint-Hilaire le père que revient l'honneur d'avoir le premier, montré qu'on peut produire des monstruosités en contrariant la marche régulière du développement.

Après avoir analysé les travaux de l'illustre anatomiste français et ceux de son fils, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, qui, lui aussi, a bien mérité de la science, M. Panum relate les expériences peu connues en France, du docteur Libarzik (de Vienne) sur les effets de la position des œufs pendant l'incubation. Quand l'œuf est placé verticalement, le gros bout en haut, le corps finit aussi par prendre cette position et alors la tête reste petite, tandis que le corps devient plus gros que de coutume; le contraire a lieu quand l'œuf repose sur son gros bout. Libarzik n'a pas vu de monstruosités se produire par suite de ces diverses positions des œufs. M. Panum rappelle ensuite les travaux de la commission danoise nommée en 1803 pour étudier l'action des gaz irrespirables sur le développement des œufs, ceux de MM. Baudrimont et Martin Saint-Ange, les expériences de M. Dareste sur le vernissage des œufs, puis les observations de Valentin, de Baer, etc.

La découverte d'embryons anormaux dans tous les œufs gâtés pendant l'incubation, a conduit M. Panum à reprendre toutes ces recherches sur le mode de formation des monstruosités, et il a pensé avec raison qu'il fallait examiner les œufs aux premières époques du développement, attendu que plus tard il n'est plus facile de retrouver le point de départ de la monstruosité. En effet, un organe déjà formé peut être atteint, par une cause quelconque, d'une affection qui entrave son développement ultérieur, et l'on comprend que l'influence qui en résultera sera d'autant plus grande que l'organe sera moins avancé; voilà pourquoi l'embryon meurt souvent si l'altération a lieu aux premières époques de la vie embryonnaire; il résiste au contraire et montre des anomalies moins profondes quand la cause agit à une époque plus avancée.

Nous arrivons aux recherches de l'auteur, dont nous allons faire connaître les résultats avec les détails que comporte une analyse destinée à remplacer, autant que possible, l'ouvrage lui-même, pour les personnes qui ne sont pas versées dans la connaissance de la langue allemande.

Le premier chapitre est intitulé : RECHERCHES ET OBSERVATIONS SUR LA PRODUCTION DES MONSTRUOSITÉS PAR TROUBLE SURVENU DANS LE DÉVELOPPEMENT; il comprend lui-même trois parties : *le développement pathologique du disque proligère; les vices de conformation de l'amnios, de l'ombilic et de l'allantoïde, les anomalies de l'embryon.*

Le disque proligère existe avant l'embryon et occupe une grande étendue. Il était d'autant plus nécessaire d'en étudier les anomalies, que presque toujours les embryons dont le disque proligère n'était pas normal offraient eux-mêmes des anomalies considérables.

L'auteur examine les cas où il n'y avait pas encore d'embryon et ceux où il existait.

A la première catégorie se rattachent quatre formes que M. Panum décrit en détail. La première forme, qu'il compare à celle d'un *double bouclier*, ressemble assez, d'après la figure qu'il en donne, à un arrêt dans le travail de segmentation de la cicatricule, le disque adhère circulairement à la membrane vitelline et sa partie centrale est mince et transparente. Dans la seconde forme il existe au centre du disque des places contenant du sang rouge, c'est une formation anormale de l'aire vasculaire, sans la présence d'embryon. L'auteur l'appelle *avortement de l'aire vasculaire;* il est possible que l'embryon ait existé antérieurement et ait disparu par résorption de ses parties. Dans la troisième forme, le disque était réduit à une membrane blanchâtre composée de plusieurs couches de cellules; cette forme est un *avortement du disque proligère.* Une quatrième forme est désignée sous le nom *d'avortement semi-lunaire de l'aire vasculaire;* elle a été observée dans des œufs doubles, et consiste dans la disposition de l'aire vasculaire qui ressemble à un croissant. L'auteur suppose encore que l'embryon a existé et qu'il a disparu par résorption; il a retrouvé en effet dans d'autres cas analogues des restes de l'embryon en partie résorbé. (Dans mes études sur les monstruosités des poissons, j'ai été plusieurs fois témoin de cette résorption d'une partie du corps embryonnaire.)

Les anomalies de l'aire vasculaire avec présence d'un embryon sont nombreuses; l'auteur les groupe en cinq catégories.

1° *Adhérences de l'aire vasculaire avec les autres feuillets du disque proligère et avec la membrane vitelline.* L'auteur décrit ces adhérences entre le feuillet vasculaire et le feuillet séreux, d'une part, et par suite avec la membrane vitelline, et d'un autre côté entre le feuillet vasculaire et le feuillet muqueux. On comprend que ces adhérences doivent influer notablement sur le développement de chacun de ces feuillets et sur les organes qui en dérivent. Ainsi, par exemple, l'adhérence du feuillet vasculaire à la membrane vitelline suppose la destruction de la portion correspondante du feuillet animal; on observait alors des anomalies dans le développement de l'amnios, dans la réunion des lames latérales aux diverses régions du corps, dans la formation des yeux, des oreilles, des extrémités, etc. Le feuillet muqueux, à son tour, éprouve des altérations, et, par suite, il peut arriver que les productions qui dérivent de ce feuillet manquent complètement.

2° *Anomalie dans le développement et dans l'extension des vaisseaux.* Quand l'aire vasculaire était beaucoup plus petite que ne le comportait l'âge de l'embryon, les réseaux vasculaires correspondaient plus ou moins à leur forme primitive, c'est-à-dire que leurs mailles restaient étroites et les vaisseaux n'offraient pas de ramifications. Les troncs vasculaires qui vont à l'embryon ou qui en viennent n'avaient pas leur développement normal. Le sinus terminal était tantôt trop large, tantôt trop étroit, et quelquefois interrompu de distance en distance. Quant à l'embryon il offrait toujours des anomalies quand l'aire vasculaire n'était pas normale, mais l'inverse n'avait pas lieu, c'est-à-dire qu'il pouvait exister des embryons anormaux avec une aire vasculaire régulièrement constituée; ainsi un embryon normal suppose toujours une distribution régulière des vaisseaux de l'aire vasculaire.

3° *Disproportion dans les dimensions de l'aire vasculaire.* L'auteur figure plusieurs embryons, dont l'aire vasculaire était de beaucoup au-dessous des dimensions normales. Dans tous ces cas les embryons offraient des anomalies remarquables; ce qui montre que les altérations survenues dans l'aire vasculaire n'ont pas empêché le développement ultérieur de l'embryon, mais ont été la cause déterminante des anomalies de ce dernier. Dans quelques cas l'aire vasculaire était

plus grande que de coutume. Ces anomalies dans les dimensions de l'aire vasculaire proviennent des adhérences des feuillets entre eux.

4° *Déviations dans la forme de l'aire vasculaire.* Elles sont également fréquentes et accompagnent souvent les différences dans les proporportions, mais elles n'exercent pas d'influence appréciable sur le développement embryonnaire; on les observe surtout dans les œufs à deux jaunes.

5° *Anomalie dans la quantité de sang et dans la répartition de ce liquide.* L'auteur a observé plusieurs fois une absence complète de sang rouge; il y avait alors aussi absence du cœur et petitesse de l'aire vasculaire. Les causes de cette absence de sang rouge et, dans d'autres cas, d'une trop grande quantité de ce liquide, sont difficiles à apprécier; il est probable que ces causes sont pathologiques et de nature à empêcher la formation des globules rouges. En général, l'irrégularité dans la distribution du sang accompagne les anomalies embryonnaires; mais il arrive quelquefois que le sang est réparti d'une manière régulière dans l'aire vasculaire, quoique l'embryon ait subi une dégénérescence considérable.

Après avoir passé en revue les diverses altérations du disque proligère, l'auteur étudie *les anomalies de l'amnios, de l'ombilic et l'allantoïde* (p. 48 à 66.)

La formation de l'amnios commence avec la production du capuchon céphalique, suivie de celle du capuchon caudal, qui se montre le troisième jour. Le quatrième jour l'amnios est terminé et avec lui l'ombilic, qui a d'abord la forme d'une gouttière. C'est donc entre le deuxième et le troisième jour que doivent se produire les anomalies de ces parties, et en effet, c'est à cette époque que les changements de température les déterminent le plus facilement. L'auteur figure un embryon qui n'offrait aucune trace d'amnios, quoique l'œuf eût été couvé pendant huit jours; on voyait, par le nombre des lamelles vertébrales, qu'un développement au moins partiel avait eu lieu après l'époque où l'amnios commence à se former. L'absence de l'amnios s'explique par les autres anomalies; l'aire vasculaire très-petite adhérait à la membrane vitelline; ce qui prouve que le feuillet animal avait dû être malade. Le feuillet végétatif avait aussi été affecté, car en détachant l'embryon, le jaune qui adhérait fortement à l'aire vasculaire suivit ce dernier. Ainsi les trois feuillets se trouvaient altérés pathologiquement. L'auteur décrit ensuite l'embryon lui-même et fait voir que toutes les couches dont il se compose étaient malades; il n'est donc pas étonnant que l'amnios ne se soit pas formé.

Suivent plusieurs autres cas où l'amnios était rudimentaire.

Dans deux de ces cas l'embryon avait deux cœurs; dans un autre, un œuf à deux jaunes, il y avait deux embryons entourés d'un amnios commun, mais non fermé, et provenant de la soudure de deux amnios primitifs. On comprend que nous ne pouvons pas reproduire les descriptions de toutes ces anomalies; qu'il nous suffise de dire qu'elles sont faites avec tout le soin désirable. L'auteur a vu aussi des amnios complets contenant un embryon ratatiné, réduit quelquefois à la grosseur d'une tête d'épingle, l'amnios ayant celle d'une noisette; dans certains cas l'amnios était tellement rapproché de l'embryon qu'on aurait pu croire à son absence.

Les anomalies relatives à la formation de l'ombilic sont liées d'une manière si étroite à celles de l'amnios, que leur description est nécessairement comprise dans la description de ces dernières.

Quant aux anomalies de l'allantoïde, l'auteur prévient que ses observations sont encore peu nombreuses. L'allantoïde paraît manquer assez souvent; ce qui s'explique par la non-formation du tube intestinal par suite de maladie du feuillet muqueux. Elle manquait entre autres sur un embryon de cent douze heures, trouvé encore vivant et dont le cœur battait. Une anomalie remarquable est celle qui consiste dans un étranglement longitudinal de la poche allantoïdienne, ce qui donne l'apparence d'une allantoïde double. Quelquefois l'allantoïde se jette à gauche autour de l'embryon au lieu de se diriger à droite. L'auteur n'a vu ce cas que dans des œufs à deux jaunes, l'embryon était alors couché sur le côté droit. Ce changement de position ne semble pas donner lieu à des monstruosités; mais l'auteur se demande si la transposition des viscères ne proviendrait pas de cette cause. Dans certains cas les vaisseaux de l'allantoïde passaient par-dessus la tête et le bec du petit poulet trouvé mort dans l'œuf, et avaient entravé peut-être les mouvements nécessaires pour briser la coquille. Il est probable que l'allantoïde est sujette aux adhérences et aux soudures qui jouent un si grand rôle dans les membranes du disque germinateur; mais l'auteur manque d'observations positives à ce sujet.

Arrivé à la description des *anomalies de l'embryon produites par un trouble survenu dans le développement* (p. 66-114), M. Panum fait observer qu'il est impossible de classer les anomalies des oiseaux, à cause des nombreuses variétés qu'elles présentent; à peine, dit-il, en trouve-t-on deux qui se ressemblent. C'est ce qui le décide à décrire séparément les cas observés par lui, en se bornant à ceux de ces cas dont il a pu accompagner les descriptions de figures. Cependant, comme il est nécessaire d'établir un groupement quelconque, l'auteur divise les monstruosités en totales et en partielles, et il subdivise les premières en monstruosités planes, cylindriques et amorphes.

1° Dans les *monstruosités totales planes*, le corps a conservé la forme plate, foliacée, qu'il présente avant le reploiement des lames. Ce groupe comprend deux divisions, suivant l'absence ou la présence de sang rouge. L'auteur décrit en détail plusieurs types, dont quelques-uns sont très-curieux. Les embryons plats, privés de sang, étaient presque tous très-petits et offraient un développement inégal, comme, par exemple, l'absence des lamelles vertébrales, alors que le développement des autres parties annonçait qu'elles auraient dû exister. Quelquefois la corde dorsale, dont l'apparition précède celle des lamelles vertébrales, manquait en même temps. Il y avait aussi, dans tous ces cas, absence de cœur. De plus il existait des anomalies nombreuses et variées, portant sur la tête et sur diverses régions du corps; nous signalerons entre autres une tête composée de deux cylindres divergents, ce qui provient, suivant l'explication de l'auteur, de ce que les bords antérieurs du feuillet médullaire, au lieu de se réunir pour former la grande vessie cérébrale, se sont enroulés séparément sur eux-mêmes en dehors de la ligne médiane. L'auteur attribue ces anomalies à un trouble de la nutrition, trouble provoqué par un abaissement de température dans l'appareil incubatoire; plusieurs d'entre elles ont pu se produire par cause mécanique, par suite de l'adhérence de l'aire vasculaire à la membrane vitelline.

Le groupe des monstruosités totales planes avec présence de sang rouge, comprend presque toutes les anomalies précédentes et un grand nombre de nouvelles: diminution de volume, inégalité de développement, absence de cavité abdominale, quelquefois absence de cœur, etc. Un embryon avait un cœur double, quoique l'embryon lui-même fût simple; ce cas remarquable, dont l'auteur a fait le sujet d'une notice spéciale, a été relaté dans la GAZ. MÉD., année 1860, p. 702. L'auteur a constaté des adhérences de l'aire vasculaire avec la membrane vitelline ou avec l'embryon, adhérences qui ont causé de nombreuses déformations, et il attribue les anomalies de ce groupe, comme celles du groupe précédent, à une perturbation dans la nutrition des tissus embryonnaires.

2° Les *monstruosités totales cylindriques* ont montré dans leur développement une diversité encore plus grande. Parmi celles que décrit M. Panum, nous citerons une duplicité du cœur sur un embryon du reste simple. L'incubation avait duré sept jours, mais au bout de soixante heures on avait sorti l'œuf et on l'avait laissé pendant quatre heures et demie hors de l'appareil. De chaque côté du cou on voyait un cœur composé d'une oreillette et d'un ventricule, et offrant de vives pulsations; les deux parties du cœur placé à droite n'étaient pas aussi nettement séparées que celles du cœur gauche; à à la contraction du cœur droit succédait la contraction de l'oreillette, puis celle du ventricule du cœur gauche; on distinguait la cloison encore incomplète de séparation des deux cavités du cœur. La moelle épinière et la colonne vertébrale étaient fortement inclinées en arrière au lieu de l'être en avant. C'est à cette courbure que l'auteur attribue la séparation tout à fait mécanique du cœur en deux moitiés symétriques. Après avoir décrit quatre monstruosités appartenant à ce troisième groupe, l'auteur les compare à celles des deux groupes précédents, et fait voir que les monstruosités qui ont pris naissance aux premières époques du développement embryonnaire sont souvent, peut-être même toujours, remarquables par les petites dimensions de l'embryon. L'inégalité dans le développement ressort plus encore que dans les deux autres groupes; comme preuve de cette inégalité, l'auteur fait remarquer l'absence des lamelles vertébrales, la non-réunion des lames dorsales, l'arrêt de développement de la face, l'absence d'yeux et d'oreilles, la prédominance du système vasculaire, l'absence ou l'état rudimentaire de l'allantoïde. Enfin ce troisième groupe renferme des monstruosités que l'auteur appelle absolues, parce qu'elles ne correspondent à aucun degré du développement normal. Telles sont les anomalies de forme que présentent les vertèbres, la tête, le cordon nerveux rachidien, etc.; telle est aussi la duplicité du cœur.

La quatrième catégorie des monstruosités embryonnaires comprend celles que l'auteur appelle *amorphes*. Les embryons décrits dans ce chapitre montrent des traces d'organes normaux; de sorte qu'on peut supposer que ces organes ont disparu et se sont fondus avec les organes voisins pour constituer une masse informe. Ces déformations

ne sont pas le résultat de la décomposition cadavérique; elles se sont produites pendant la vie. Les dimensions des embryons font présumer qu'ils ont atteint le troisième ou le quatrième jour avant de devenir anormaux. Il paraît, d'après cela, que les troubles de la nutrition qui surviennent dans les embryons d'un certain âge exercent une action plus destructive, tandis que ceux qui affectent les individus plus jeunes, aux premières époques de la vie embryonnaire, se bornent à empêcher la formation normale des organes qui apparaissent à ces époques, et n'opèrent que rarement la destruction des parties déjà formées. Si cette manière de voir est vraie, on est pour ainsi dire conduit à regarder le développement de la circulation comme la cause de ces différences, puisque les organes circulatoires n'existent pas dans les embryons encore tout jeunes.

Avant de donner la description des *monstruosités partielles* observées par lui, l'auteur fait remarquer que la règle que les anomalies sont d'autant plus générales et plus étendues que les embryons sont plus jeunes quand leur nutrition est troublée, tandis que ces anomalies sont d'autant plus locales qu'elles surviennent plus tard, que cette règle, disons-nous, ne souffre que de rares exceptions, puisque dans un cas seulement il s'est produit une anomalie partielle sur un embryon, du reste normal, avant la fin du second jour. Quand les embryons ont atteint le septième ou le huitième jour sans que rien ait pu entraver leur développement, il survient difficilement d'autres anomalies que celles qui ont trait à la formation de la face, du bec surtout, et à celle des extrémités. Les monstruosités décrites par l'auteur comprennent plusieurs *spina-bifida*, la soudure des extrémités aux parties voisines, et diverses anomalies de la tête.

A. LEREBOULLET.

(La fin au prochain numéro.)

VARIÉTÉS.

— ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LA SEINE. — Séance annuelle, compte rendu par M. Louis Orfila, Secrétaire général. — Bien que ce travail n'ait pas encore été distribué, nous ne voulons pas tarder davantage à dire que l'auditoire fort nombreux qui se pressait dans le grand amphithéâtre de la Faculté, a témoigné à diverses reprises, par de vifs applaudissements, sa satisfaction du talent et du zèle que M. Orfila déploie dans ses fonctions difficiles.

Un écrivain éminent, M. Jules Janin, plus favorisé que nous, a eu les prémices du discours de notre cher confrère. On a pu lire dans l'INDÉPENDANCE BELGE un de ces articles signés *Eraste* qui, chaque semaine, initie le public à la connaissance des nouvelles parisiennes, et nous croyons être agréables à nos lecteurs en leur donnant quelques fragments de cette composition du spirituel critique.

Nous pouvons dire ici, sans indiscrétion, que M. J. Janin est un des appréciateurs les plus compétents du corps médical, qu'il compte dans nos rangs des amis dévoués, et qu'en toute occasion il se plaît à rendre justice aux maîtres et aux élèves d'une science difficile, dont l'utilité mérite au moins les sympathies de ceux qui savent le prix de la santé.

« Ces fêtes de la parole, dit M. J. Janin, auxquelles nous sommes conviés si rarement, et qui, dans les temps libres, étaient nos fêtes les plus heureuses; sitôt que par hasard une de ces fêtes est annoncée, on voit accourir de toutes parts des auditeurs attentifs, curieux, enthousiastes. Nous ne vous parlons pas ici de ces deux fameux discours, le discours protestant et l'oraison catholique..... Ils ont fait leur temps, ils ont donné tout leur bruit; à peine on s'en souvenait hier,

Et ces deux grands discours se consolent entre eux!

« Nous vous parlons d'un jeune orateur qui porte un des plus grands noms de la science moderne : Orfila! Le jeune docteur Louis Orfila, digne élève et continuateur de ce maître éloquent dont la voix et le génie ont rempli notre illustre Ecole de médecine; infatigable ennemi du plus atroce et du plus méprisable de tous les meurtres, la juste épouvante des empoisonnements, l'homme habile à retrouver dans les entrailles et jusque dans les veines de la victime la preuve irrécusable du crime et la délation du meurtrier. Chaque fois qu'il paraissait dans cette chaire, dont il avait fait un appendice à la justice humaine et parfois à la justice divine, Orfila se voyait entouré d'une foule attentive à sa parole, à son geste, à son regard. Chacune de ses leçons était un événement dans cette Ecole où tant d'idées, tant de faits, tant de problèmes, tant de phénomènes d'une variété infinie sont débattus à chaque heure et chaque jour par les hommes les plus doctes et les plus illustres. Ajoutez que ce grand maître était, de son vivant, le plus actif et le plus habile administrateur que pût rencontrer une pareille Ecole. Il a fait bien des choses, de grandes choses; eh bien! de toutes les fondations auxquelles il a présidé, pas une, en ses derniers jours, ne lui parut plus intéressante et, disons-le, plus glorieuse à sa mémoire que l'Association des médecins du département de la Seine, dont il fut le bienfaiteur magnifique, intelligent et dévoué. »

M. J. Janin parle ensuite du neveu d'Orfila qui, tout naturellement, consacre beaucoup de temps et de soins au développement de l'œuvre du maître, et il continue en ces termes :

« Dans ce rapport tout rempli du vrai style et du véritable accent des choses bien dites, l'auditeur sérieux des événements sérieux de chaque jour trouverait facilement certains détails à la portée de tout le monde, et qui prennent place, aussitôt qu'ils sont recueillis, dans les histoires que le voisin raconte à son voisin. C'est ainsi que nous sommes resté touché d'un intérêt irrésistible au portrait de ce médecin de campagne, dont M. Louis Orfila a si bien parlé, et qui laisse bien loin l'ingénieuse image du médecin de campagne inventée par M. de Balzac. Le médecin de Balzac est une fiction charmante; le nôtre est d'une réalité si vraie et si respectable que ce serait une ingratitude, une injustice de lui rien comparer. Il est né au bout du monde (dans les Pyrénées) en certain petit village dont il est devenu la Providence. Après avoir fait des études très-sérieuses et très-complètes, il était devenu médecin militaire, et déjà un bel avenir s'ouvrait devant lui, lorsque soudain il fut rappelé par son père, qui était, comme feu son père, le bienfaiteur et le médecin de cette commune perdue dans les hautes montagnes... Et ce digne enfant d'un tel père, aussitôt qu'il eût reçu cet ordre absolu, mieux qu'un ordre,... une prière, abandonna toutes ses espérances. Certes il n'ignorait pas qu'il acceptait une position voisine de la misère, une tâche ingrate au milieu d'une pauvre contrée,... il n'hésita pas un instant à remplir ce devoir de la piété filiale... Il accepta la tâche de son père, de son grand-père, il se maria, devint père de six enfants... La confiance générale lui valut de nombreux emplois : conseiller municipal, membre du bureau de bienfaisance et du conseil de fabrique, etc., en un mot, un des hommes les plus notables et les plus utiles de la commune. Eh bien! c'est à peine croyable, et c'est surtout pénible à dire pour la dignité d'une profession si noble et si utile, c'est à peine si sa nombreuse clientèle lui donne une recette annuelle *en grain*, valant 6 à 700 francs; c'est un usage établi de temps immémorial dans cette contrée que les honoraires du médecin soient soldés par les abonnements annuels de 5 à 10 francs payables en grain..... »

L'Association des médecins de Paris a voulu adopter le fils aîné de ce galant homme; elle l'a demandé à son père, et le père a consenti, à condition que le fils deviendrait quelque jour le médecin de ce canton misérable et qu'il remplacerait ses aïeux dans l'exercice assidu, dévoué des mêmes vertus.

Cette histoire, vraiment touchante et beaucoup mieux racontée par M. Orfila que nous ne le faisons ici, a rendu tout soucieux plus d'un front illustre parmi nos grands médecins de Paris, qui touchent en deux matinées plus d'argent que notre médecin de campagne n'en touche en un an. Je voudrais bien les voir, les professeurs Trousseau et Nélaton, ces deux lumières posées sur les deux candélabres de l'Ecole, recevant pour une consultation plein leur chapeau de féverolles ou de blé noir!

Cette histoire n'est pas la seule, nous regrettons de ne pouvoir consigner ici celle d'un pauvre médecin, au visage dévoré par un cancer, embrassant, dans un élan de reconnaissance, le trésorier de l'Association qui lui portait des secours, et puis une autre, non moins attendrissante, celle de la veuve d'un ancien médecin qui avait été appelé auprès du jeune dauphin (Louis XVII) mourant chez le savetier Simon. On retrouvera tous ces détails dans le compte rendu de M. Orfila.

Bornons-nous à dire ici que l'Association des médecins du département de la Seine, poursuivant son œuvre de bienfaisance, a déjà distribué plus de 200,000 francs à des médecins malheureux, à leurs veuves, à leurs orphelins, ainsi qu'à des confrères étrangers à l'Association, que la sage administration de ses finances lui a permis de réaliser une somme de 10,000 francs de rentes perpétuelles et que plus de six cents médecins de Paris composent cette réunion de bienfaisance.

Qui pourrait dire pourquoi la moitié seulement du corps médical de Paris fait partie de cette Association? Ceux qui s'en étonneraient montreraient qu'ils connaissent peu l'incurie, l'égoïsme des meilleurs esprits, des plus éclairés. Les utopistes ne voient que leurs rêves et oublient les réalités. On vante les associations, mais on ne s'associe pas; on crie contre les abus, mais on ne fait rien pour les détruire; l'esprit de corps ne se développe pas et, faute d'appui mutuel, bien des médecins tombent dans la misère. Il y a vingt-cinq ans que nous disons cela. Répétons-le toujours!

P. M.

AU RÉDACTEUR.

Monsieur,

Dans le compte rendu de la CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS, mon collègue et ami docteur Salmon attribue tout le mérite de la découverte d'un nouveau symptôme de la scarlatine à M. Trousseau, et il dit :

« Quand on presse la peau avec un crayon, la rougeur fait momentané« ment place à une *raie blanche* qui contraste avec la rougeur des parties « ambiantes. » (GAZETTE MEDICLAE, p. 135; 1861.)

Cette phrase est de moi. Elle indique un fait qui se trouve dans mon TRAITÉ DES MALADIES DE L'ENFANCE (*édition* de 1855), dans plusieurs publications récentes, et un sentiment de discrétion trop exagéré a sans doute empêché M. Trousseau d'en nommer l'auteur.

Permettez-moi, monsieur le rédacteur, de reprendre ce qui m'appartient. A chacun ses œuvres. On n'a pas trop de tous ses mérites pour faire compensation aux défauts que vous trouvent vos maîtres et vos amis.

Agréez, etc.

E. BOUCHUT.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : ÉLECTION DE M. CLAUDE BERNARD. — DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

L'Académie a élu mardi dernier, presque à l'unanimité (72 voix sur 79 votants), M. Claude Bernard membre dans la section d'anatomie et de physiologie. Tout le monde connait les titres de M. Claude Bernard : il y a bien des années déjà qu'ils lui ont ouvert les portes de l'Institut. En l'accueillant dans son sein, l'Académie de médecine a fait plus que d'y appeler un nom déjà célèbre, elle a donné satisfaction à un principe. M. Claude Bernard n'est pas, en effet, un travailleur ordinaire, c'est aujourd'hui le principal représentant de la physiologie expérimentale. Elève et continuateur de Magendie, aux mérites de son maître, qui n'était qu'un habile expérimentateur, il a su ajouter le mérite de conceptions neuves et élevées : c'est un esprit qui raisonne autant qu'il agit. M. Claude Bernard ne manie pas seulement le scalpel de l'expérimentateur avec la dextérité de Magendie; il se sert de l'analyse chimique avec le même succès : il est à la fois profond chimiste et anatomiste consommé. A tous ces titres, son entrée à l'Académie de médecine a la signification d'une idée, d'un principe. C'est sans doute ce qui lui a valu l'accueil exceptionnel qu'il a reçu. Si M. Claude Bernard le comprend ainsi, il ne manquera pas à sa mission; il prendra son titre au sérieux, et fera profiter l'Académie de médecine du caractère éminemment scientifique qu'il a su imprimer à ses travaux.

Puisque nous tenons la plume aujourd'hui, nous communiquerons aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE les réflexions que nous a suggérées la discussion sur la congestion cérébrale.

Cette discussion, dont le premier vice a été de manquer d'un point de départ précis et d'un but bien arrêté, n'est guère sortie du vague des aperçus. Après bien des tergiversations, des contradictions, des exagérations, on en est arrivé à la concentrer sur le diagnostic différentiel de l'épilepsie incomplète ou *larvée* et de la véritable congestion cérébrale. Comme toujours, pour donner plus d'importance à l'ordre de faits qu'on avait trop négligés jusqu'alors et qu'on voulait mieux mettre en lumière, on les a exagérés au détriment d'autres faits, qu'on a presque niés. La congestion épileptiforme a tenté de détrôner la congestion cérébrale proprement dite. Qu'est-il advenu cependant? Qu'on a réalisé, à propos de cette question plus agitée qu'éclaircie, l'image de l'homme ivre à cheval : on a penché du côté opposé à celui où l'on penchait d'abord. Il s'agissait donc de faire reprendre l'équilibre à la vérité, de préciser la part des deux sortes de congestions qu'on a voulu amoindrir l'une aux dépens de l'autre. C'est ce qu'ont tenté avec plus ou moins de succès quelques honorables académiciens. Ils ont cru y parvenir en cherchant à préciser les caractères de la congestion épileptiforme et ceux de la congestion cérébrale proprement dite : on n'est pas allé plus loin dans cette voie. Pourquoi cela? Parce que les symptômes des deux ordres de congestions diffèrent peu quand on les considère d'une manière analytique. Le groupe, l'ensemble, la physionomie particulière des symptômes de la congestion épileptiforme en disent davantage; mais, ainsi qu'on l'a donné à entendre par la dénomination d'*épilepsie larvée*, le caractère propre de la maladie est souvent obscurci par les apparences de la congestion ordinaire. Il faut donc chercher ailleurs que dans la symptomatologie les bases du diagnostic de ces deux maladies. Cette autre source de lumière, c'est la nature propre, c'est l'étiologie de la congestion. Or, bien que quelques orateurs aient effleuré passagèrement cet ordre de considérations, il nous a paru utile d'y insister et de provoquer plus spécialement l'attention à leur endroit.

Il convient d'abord d'établir une distinction entre la cause éloignée ou pathologique, et la cause prochaine ou physiologique des deux modes de congestions. Nous ne voulons avoir égard ici qu'à la cause physiologique, celle qui décide du caractère immédiat du mode de réaction organique. L'épilepsie et la simple congestion empruntent pour se manifester un mécanisme différent; c'est ce mécanisme qui constitue, ou, si l'on veut, qui caractérise la cause physiologique. Cette première distinction établie, n'y a-t-il pas lieu de rechercher en quoi consiste ce mécanisme différentiel. Certes, on ne saurait se le dissimuler : c'est ici bien plus un problème posé qu'une solution indiquée. Quoi qu'il en soit cependant, on comprend tout d'abord qu'il y a et qu'il doit y avoir une énorme différence entre le mécanisme de la congestion épileptiforme et le mécanisme de la congestion cérébrale simple. Cette proposition, quelque générale qu'elle soit, suffit pour montrer qu'on peut aller au delà. A défaut de la solution rationnelle on a une solution préparatoire dans la considération du mode d'invasion, du théâtre, du siége, du mode de succession et de terminaison, et surtout des circonstances dites commémoratives. Deux exemples achèveront de faire comprendre cette manière d'envisager les faits. Voici un homme qui a eu quelque temps la tête exposée à l'ardeur du soleil; il est pris de violents maux de tête, il a la face vultueuse, il lui semble que son cerveau va éclater; il est sous l'influence d'une véritable congestion cérébrale, d'une *congestion mécanique*. En voici un second qui, à la suite d'une grande contention d'esprit, d'une discussion animée, d'une émotion vive, est pris des mêmes symptômes : céphalalgie violente, vultuosité de la face; de plus il éprouve de petits mouvements convulsifs dans un des membres supérieurs. Qui ne reconnait à ce simple rappel de symptômes, que tout le monde a vus, une autre forme ou variété de la congestion cérébrale? Dans les deux cas, la congestion a été essentielle, primitive; son théâtre physiologique et son siége immédiat ont été le cerveau proprement dit, et la partie extérieure, vasculaire du cerveau, plutôt que sa substance même. L'un des caractères physiologiques de ce mode de congestion, c'est la persistance de la connaissance du sujet; il se voit, il se sent congestionné. En est-il de même de la congestion épileptiforme? Son théâtre n'est-il pas différent, ne s'étend-elle pas bien au-delà du cerveau? La respiration, la circulation générale n'en éprouvent-elles pas le retentissement? La forme convulsive ne s'associe-t-elle pas à des degrés différents à la forme comateuse? Enfin les individus ne perdent-ils pas plus ou moins connaissance? Il y a là toute la différence qu'il y a entre la colère et la folie furieuse : l'apparence extérieure est à peu près la même, mais le fond est tout différent. L'homme seule-

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

IV.

DOCUMENTS RELATIFS A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE DANS LA VILLE D'ANGERS DEPUIS LE MILIEU DU QUINZIÈME JUSQU'A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

(Suite. — Voir le n° 8.)

A la fin de l'année 1602 (BB 50, fol. 31), la contagion règne à Baugé, Beaufort, Mazé, Corné, Andart, Brain et Trélazé, et la ville prend de nouvelles mesures. Les administrateurs de l'hôpital se plaignent de ce que l'on a le projet d'y recueillir les pestiférés; on achète l'île Briant, pour y placer le *sanitat*, et on l'établit provisoirement à la chartrerie de l'hôpital Saint-Jean; plus tard ce lieu est adopté d'une manière définitive. Jeh. Perrier est nommé chirurgien des pestiférés, et René Magdelin, maître chirurgien de la maison du prince de Condé, fait une requête afin d'être exempté des tailles. (Même registre, fol. 107.)

L'affaire du *sanitat*, en mai 1603, n'est pas encore terminée; la ville a le projet d'acheter pour cet établissement d'utilité publique un lieu appelé la *Pantière;* mais les paroisses limitrophes forment opposition à ce dessein, qui reçut cependant son exécution prochaine. Nous voyons en outre que le prévot et les officiers du *sanitat* sont contraints de ne sortir de cette maison qu'en costume, « la verge blanche avec la casaque noire; » on leur défend de hanter les cabarets (BB, 51, fol. 72).

Le palais était fermé, la justice suspendue, les écoles désertes, et cependant nous avons connaissance d'une régence de langue grecque en l'Université d'Angers accordée par le roi à Me Jehan Sursin; et comme celui-ci était déjà professeur à la Faculté de médecine de la même ville, il dut adresser une requête à l'effet de remplir à la fois les deux chaires, ce qui lui fut accordé. Nous constatons le fait assez honorable pour ce savant, et qui prouve que l'étude des langues anciennes était singulièrement en honneur parmi nos confrères. De nos jours, deux médecins angevins, MM. Briau et Dumont, pourraient, comme le professeur Sursin, remplir avec avantage ces doubles fonctions, non-seulement à Angers, mais même à Paris; ce qui prouve que les bonnes traditions ne sont pas perdues parmi nos compatriotes.

Le mal sévissait toujours, et la mairie institua des médecins, des chirurgiens et des apothicaires pour le *sanitat;* on ouvrit une maison spéciale pour recevoir les capucins atteints de la peste; on fit des règlements de police pour les maisons *contagiées;* des lettres du roi prescrivirent de porter « meilleur remède au mal, » mais sans indiquer ce remède; la ville fit un emprunt pour subvenir aux frais des médicaments nécessaires, et enfin

ment en colère assiste à sa colère, l'insensé furieux ne la voit pas, ne s'en aperçoit pas. C'est que dans les deux cas le théâtre est autre, le mécanisme physiologique différent.

Mais il y avait encore un autre ordre de considérations à aborder, et qui nous paraît avoir été complétement passé sous silence.

Lorsque le système vasculaire du cerveau est plein outre mesure, ne peut-on pas se demander s'il n'y a pas des congestions *passives* et des congestions *actives*, si le système ne s'engorge pas par stase ou arrêt, comme il se congestionne par raptus ou afflux. Jusqu'ici la physiologie normale ne fournit pas assez de données pour éclairer le mécanisme de ces deux modes de congestions cérébrales; mais la pathologie indique leur existence, soit directement, soit par analogie. Or quand, comment, en vertu de quelles modifications du cerveau, du cœur ou des poumons les congestions passives peuvent-elles se réaliser? Jusqu'ici on n'a pas fait cette recherche; on en est si éloigné que, dans la dernière séance, M. Devergie, voulant prouver qu'un malade était mort d'une congestion cérébrale, a établi l'existence de cette dernière d'après la seule plénitude, constatée à l'autopsie, du système vasculaire des méninges. — Mais il suffira de ces indications pour montrer les perspectives non aperçues du sujet.

MM. Devergie et Tardieu ont abordé un autre côté de la question : ses applications médico-légales. Nos deux collègues ont dit de très-bonnes choses à ce sujet : ils ont insisté sur la coïncidence de la congestion épileptiforme et de l'épilepsie, avec certaines impulsions involontaires, certains actes de violence irréfléchie. Leurs remarques, et surtout celles de M. Tardieu, ont été, en tant qu'observations, on ne peut plus justes. Mais n'est-ce pas rétrécir un peu la question, la scinder arbitrairement que de vouloir rattacher à l'épilepsie proprement dite ces manifestations d'aliénation mentale? Tout le monde sait que bon nombre d'épileptiques deviennent fous; l'épilepsie et l'aliénation mentale ne sont donc, à ce point de vue, que deux états limitrophes, conduisant l'un à l'autre. Partant de ce principe, ou plutôt de ce fait, ce n'est pas en tant qu'épileptique que tel individu est entraîné à des actes de violence involontaire ou irréfléchie, c'est comme insensé; et alors il ne faut pas détacher l'un des symptômes d'une forme de folie proprement dite pour l'attribuer à une autre forme de maladie cérébrale, qui n'est pas elle, au moins, à son début. Quand l'épileptique commet des actes insensés, il est plus qu'épileptique, il est fou. Il convient alors de ne pas rendre la première de ces maladies solidaire des effets de la seconde, mais seulement de se tenir sur ses gardes et d'avertir qui de droit sur la filiation fréquente de l'épilepsie avec la folie. Cela peut paraître au premier abord une question de mots; en réalité, c'est une question de nosologie; car si, à certains degrés, presque toutes les maladies se confondent, à d'autres elles diffèrent complétement, et c'est sur cette différence que repose la distinction scientifique des faits. A cet égard, on ne saurait trop applaudir aux réserves faites par M. Tardieu à la fin de son argumentation, en ce qui concerne la doctrine trop absolue des médecins aliénistes, lesquels ont une tendance à trop généraliser certains symptômes de la folie. La boutade empruntée par M. Tardieu à l'un des organes les plus élevés de la magistrature française est un avertissement sévère, mais il ne faut y voir qu'un avertissement; car, s'il est vrai que les *originaux* ne sont pas des fous, bon nombre de fous ont commencé par n'être que des originaux.

JULES GUÉRIN.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite. — Voir les nos 7 et 9.)

2° De l'analyse pondérimétrique de l'albumine.

Les résultats fournis par l'analyse volumétrique suffisent généralement pour faire une étude exacte de l'albuminogénèse. Il est cependant des cas dans lesquels il est nécessaire d'apprécier en poids les proportions d'albumine excrétées dans un temps donné. Pour établir un tel chiffre avec exactitude, il est plus convenable de recourir chaque fois au pesage que d'apprécier une fois pour toutes le poids de l'albumine correspondant à chacune des divisions du tube gradué.

Jusqu'ici l'on semble s'être exagéré les difficultés d'une telle opération, que l'on n'estime généralement possible qu'à l'aide des instruments de précision. Je ne puis attribuer qu'à une telle opinion la rareté des expériences pondérimétriques effectuées jusqu'à ce jour.

Or on va voir que ce mode de dosage de l'albumine est extrêmement facile à effectuer à l'aide de moyens dont tout praticien peut aisément disposer. Lorsque l'expérience est bien conduite, elle aboutit à des résultats suffisamment exacts, pour le but vers lequel on tend, qui ne comporte pas, en définitive, la précision mathématique d'une analyse chimique proprement dite.

Voici la façon suivant laquelle je procède :

Je prends exactement le poids du liquide à expérience dans l'albuminomètre même, suivant le mode que chacun conçoit de reste. Admettons que ce poids soit de 9 grammes, j'en tiens note pour l'utiliser dans un autre temps de l'expérience, ainsi qu'on le verra bientôt.

Cette précaution prise, je précipite toute l'albumine contenue dans cet échantillon d'urine, soit au moyen de la chaleur, soit à l'aide de l'acide nitrique.

Je laisse le dépôt s'effectuer comme à l'ordinaire, l'expérience m'ayant appris que cette manière de faire rendait la suite de l'opération plus facile que si on l'effectuait immédiatement. Le lendemain donc je songe seulement à estimer le poids du précipité.

Pour cela je prépare un petit filtre en papier joseph, que je mets dans mon entonnoir en verre. Je suspends par l'agitation le précipité

---

nous notons la mort d'un chirurgien, René Lefebvre, survenue dans l'exercice de ses fonctions au *sanitat*. Il fut remplacé aussitôt par le chirurgien Gilles Poulain. Un peu plus tard, celui-ci demande pour récompense qu'on lui confère la maîtrise, mais les confrères s'y opposent; le corps de ville appuie la requête du postulant. Nous ne savons comment la chose s'est terminée.

Au commencement de 1604, le *sanitat* est fermé, mais les paroisses s'assemblent encore pour établir une levée de deniers afin de couvrir les dépenses faites dans cet établissement. Et comme si la santé publique ne pouvait arriver à être bonne, nous trouvons dans les registres suivants la mention de nouveaux cas de peste recueillis à la tour Guillon; puis on ferme le *sanitat*, puis en 1606 il y a encore de la peste, et le *sanitat* est de nouveau ouvert et fermé.

En 1607, une épidémie de dyssenterie amena beaucoup de malades à l'hôpital Saint-Jean, et la ville dut solder des frais extraordinaires. Est-ce le début de cette dyssenterie qui ravagea le nord de l'Italie et l'Angleterre à la même époque? Il serait intéressant de rechercher la marche de cette maladie en France de 1607 à 1610. En 1610, les chirurgiens de la ville offrent à la mairie de traiter gratis les pauvres de l'hôpital. Un peu plus tard, dans la même année, le maire autorise Joseph Balsano à vendre en ville « l'huile « et liqueur par luy composée...., propre pour la guérison de plusieurs « douleurs qui surviennent au corps humain. » On voit que les guérisseurs avaient leurs petites recettes et que l'autorité administrative favorisait le commerce des vendeurs de drogues. Il y avait cependant à Angers une Faculté de médecine qui avait autorité suffisante et compétence nécessaire pour apprécier le mérite de cette composition; mais de tout temps l'administration s'est arrogé le droit de décider des questions de ce genre. Les prétextes ne lui ont jamais manqué pour cela. C'est à peu près l'équivalent d'un certain nombre de décisions ministérielles donnant à un médecin étranger le droit d'exercer son art en France.

En ce temps de troubles politiques, c'était peu après le meurtre de Henri IV, les écoliers étaient fort indisciplinés; les duels, les assassinats étaient fréquents; la ville cherchait à remédier à ces violences : elle soldait une garde de nuit; les habitants faisaient « patouille » à tour de rôle; les jeunes gens se battaient avec le guet, le battaient même; car on voit dans le registre BB, 58 (1er mai 1611) une résolution établissant des frais pour le pansement des habitants blessés à la garde de nuit.

Mais de plus graves affaires surviennent; la bataille des Ponts-de-Cé avait fourni un grand nombre de blessés. Le roi Louis XIII envoie un ordre daté de Brissac (15 août 1620) pour recevoir ces blessés à l'hôpital Saint-Jean, et nous voyons dans le registre BB, 65, fol. 181, que les chirurgiens de la ville sont mandés au conseil pour expliquer leur refus de soigner ces mêmes blessés. Etait-ce un motif de religion, une cause politique? Quoi qu'il ne soit, les droits de l'humanité étaient méconnus, et nous consignons le fait, heureusement très-rare, à la charge de ceux qui s'en sont rendus coupables.

En 1621, nous voyons que si la ville a soutenu la demande du chirurgien Gilles Poulain à l'effet d'obtenir l'octroi de la maîtrise en récompense de

albumineux dans le liquide qui le surnage, et je jette le tout sur le filtre. Bientôt le dépôt reste seul sur ce dernier; il ne reste plus qu'à l'enlever, à le dessécher, puis enfin à le peser, triple opération d'une exécution très-facile.

Pour enlever le dépôt avec facilité et exactitude, il faut choisir le moment où il reste encore pénétré d'une certaine humidité. Je me sers, à cet effet, d'un simple grattoir. J'ai eu soin à l'avance de préparer deux petits morceaux de papier, bien exactement taillés l'un sur l'autre; l'un d'eux n'est destiné qu'à faire contre-poids à l'autre. Le précipité albumineux est posé et étalé sur l'un de ces papiers. Reste à dessécher complétement le dépôt. Il suffit pour cela de l'exposer à la chaleur solaire, ou de le placer à une petite distance du feu. Il a ainsi bientôt perdu jusqu'à la plus faible trace d'humidité.

Pour opérer le pesage du dépôt, il suffit de se servir de ces petites balances fort sensibles connues sous la dénomination de trébuchet. On met dans chacun de ses plateaux les deux papiers, dont l'un, exempt de toute charge spéciale, n'est destiné, ainsi que je l'ai dit, qu'à faire contre-poids à l'autre. La différence du poids que l'on obtient ensuite, marque la pesanteur du dépôt albumineux. Le reste se résout par une simple équation.

Ainsi, admettons que le poids du précipité soit de 0gr,01, on saura que pour chaque 9 grammes d'urine il y aura 0gr,01 d'albumine. En admettant que le malade excrète, dans les vingt-quatre heures, 2,000 grammes de ce fluide, par exemple, on pourra établir la proportion suivante :

$$9 : 0{,}01 :: 2000 : x.$$

En faisant ce simple calcul, on trouve que $x = 2{,}22$, ce qui veut dire que le malade a excrété, durant les vingt-quatre heures, 2gr,22 d'albumine.

Ce moyen permet, ainsi qu'on le voit, de doser avec une suffisante exactitude l'albumine urinaire, avec une insignifiante dépense de réactif.

J'ai fait, par ce moyen, un fort grand nombre d'analyses pondérimétriques d'albumine. J'ai pu notamment m'assurer, grâce à lui, de la façon la plus irrécusable, que la perte de ce principe est beaucoup moins considérable chez les chrono-albuminuriques pendant le repos absolu que durant l'accomplissement des fonctions de relation. Ce fait avait déjà été entrevu par M. Gubler. Cet observateur, en effet, avait, avant moi, remarqué que l'urine du *matin* est plus transparente et moins chargée d'albumine que celle de la *journée*. On verra bientôt, toutefois, que ce savant praticien s'est fourvoyé dans l'interprétation de ce phénomène. Mais n'anticipons pas sur ce que nous avons à dire sur cet important sujet.

Pour ce qui est des quantités d'albumine excrétées dans les vingt-quatre heures, je n'en ai jamais constaté moins de 1 gramme. Le chiffre maximum, traduisant les pertes de ce principe immédiat, s'est élevé à 22 grammes pour le même espace de temps.

Ces notions préliminaires, un peu longues sans doute, mais indispensables pour l'intelligence de ce qui va suivre, une fois posées, j'arrive à l'exposé des importantes données fournies par l'albuminométrie.

§ III. EXPÉRIENCES ALBUMINOMÉTRIQUES. RECHERCHES SUR LES PRINCIPALES CAUSES QUI RÉGISSENT L'ALBUMINOGÉNÈSE.

Tous les sujets ne sont pas également aptes à servir à l'étude de l'albuminogénèse. A une certaine époque de la maladie, le système nerveux cérébro-spinal est si facilement impressionné par certains agents, que leur influence sur lui se traduit aussitôt par les variations albuminurrhéiques les plus marquées.

A une autre période, au contraire, ces mêmes agents ont perdu toute leur action sur le névro-système, et l'excrétion albumineuse s'effectue régulièrement et presque sans aucune oscillation. Les sujets de cette dernière catégorie ne sont évidemment pas susceptibles d'être utilisés pour l'étude de l'albuminogénèse.

L'albuminurrhée peut être étudiée dans deux conditions différentes.

Dans une première, l'affection vient de passer à l'état chronique; la santé du sujet est devenue relativement parfaite : le passage de l'albumine dans les urines dénonce seul, pour le moment, que la nature n'a qu'imparfaitement perpétré son œuvre de salut. Le système nerveux est alors très-aisément impressionné par les divers agents albuminogéniques.

J'ai eu la bonne fortune de tomber, presque tout d'abord, sur un sujet on ne peut plus convenable pour une semblable étude. Il s'agit d'une femme Pioger, dont j'ai souvent parlé déjà dans mes travaux antérieurs sur l'albuminurie. Comme c'est elle qui m'a fourni sur la matière les documents les plus précieux, je crois devoir, en quelques mots, retracer l'histoire de sa maladie.

Obs. — Ce fut le 3 octobre 1857 qu'elle se présenta pour la première fois à ma consultation. Elle était affectée d'une albuminurie dont elle faisait remonter la date à trois semaines, et qu'elle attribuait aux effets du froid.

Cette femme était alors âgée de 26 ans; elle était douée d'une vigoureuse constitution.

Cette double circonstance me porta tout d'abord à augurer favorablement de l'issue de la maladie. Or en dépit de tous mes efforts une ascite ne tarda pas à se former. Bientôt les jours de la malade se trouvèrent menacés par le fait de cette seule complication.

Le 16 février je me vis dans l'obligation de pratiquer la paracentèse. Reproduction immédiate de l'épanchement; perversion profonde des grandes fonctions de l'hématose.

Le 16 février je me vois contraint, pour y remédier, de pratiquer pour la seconde fois la ponction abdominale. Cette seconde opération assure le salut de la malade. Bientôt il ne reste plus dans l'abdomen aucune trace d'épanchement séreux.

Ici commence une nouvelle phase de la maladie. Aux manifestations hydrorganiques succèdent les accidents névrosiques les plus bizarres, les plus variés, les plus tenaces. Cette seconde période, dont je n'ai point ici à retracer les traits, commence à la convalescence franche, c'est-à-dire vers la fin du mois de mars 1858, et finit à la mi-avril 1860, époque à laquelle la femme Pioger entre dans une troisième phase de son interminable et fantasque affection. Cette nouvelle ère se caractérise, jusqu'aujourd'hui, par la stabilité la plus parfaite du système nerveux. Les agents physiologiques les plus puissants au point de vue de l'albuminogénèse sont devenus impuissants à modifier, dans ses proportions, l'excrétion albumineuse. A toute époque de la journée les urines sont également chargées de ce principe immédiat. Cette

---

ses services, dans une autre circonstance elle se range du côté des chirurgiens contre Jehan Collombel, aspirant, refusé à la maîtrise. Celui-ci est appelant pour obtenir examen nouveau de sa cause au parlement de Paris. Il y a là, ce nous semble, un singulier conflit de juridiction. Ce n'est pas le seul de ce genre. En 1624, François Odiau, aspirant au même grade, élève une plainte contre les maîtres chirurgiens qui, après appel au parlement et nouvel examen favorable, « sur cinq à six cents questions, ne veulent « encore le recevoir qu'à des conditions qui ne sont pas raisonnables. »

Un citoyen généreux et dont il importe de conserver le nom, M. de Malpère, donne 8,000 livres pour la construction d'un cloître et d'un dortoir à l'hôpital Saint-Jean. Ce don est de 1623, et un peu plus tard, vers le milieu de 1624, on décide que les pauvres malades de la religion réformée seront reçus dorénavant dans cet hôpital. C'est un progrès sensible en ces temps d'intolérance; mais la ville va de nouveau payer un large tribut à l'épidémie. On apprend que plusieurs localités voisines sont affectées de la contagion : le corps municipal ordonne des mesures propres à éloigner le danger; mais la fatale année 1626 verra, nonobstant, la peste s'établir dans la ville et moissonner largement les victimes.

Le faubourg Saint-Michel fut le premier atteint; on nomme le sieur Marc, dit Lagarde, maître chirurgien, pour soigner les pestiférés en ville jusqu'à l'ouverture du *sanitat*. Les docteurs de la Faculté de médecine s'offrent à soigner à tour de rôle les malades atteints de la contagion; les Pères Récollets les imitent : le *sanitat* est ouvert, mais on barricade le faubourg Saint-Michel pour intercepter les communications des malades avec la ville. On règle de nouveau les gages du chirurgien de cet établissement, ainsi que ceux de divers offices, et comme le chirurgien René Marc est mort de la peste dans l'exercice de ses fonctions, la ville donne 200 livres à sa veuve, qui est enceinte et chargée de six enfants. L'aîné des fils du défunt, qui suit la carrière de son père, est exempté des droits de maîtrise.

Il y avait en ces temps malheureux des choses bien singulières. Ainsi les frais de nourriture des pauvres sont portés sur chacune des maisons d'Angers; on appelait cela d'un nom étrange : on les *égaillait*, et les jeunes Angevins, qui jouent à certains jeux connus de tous les enfants, se servent encore aujourd'hui de la même expression. C'est ainsi que, pour *égailler* les loups qui dévastent le cimetière du *sanitat*, on donne une arquebuse et de la poudre au P. Récollet, qui garde cette maison. Ajoutons que, dans le but d'empêcher la propagation du mal, on fait une aumône à un convoi de galériens pour le détourner de la ville.

M. Ruellan, docteur en médecine, offre de soigner les pestiférés par visites en ville et au *sanitat*, et non plus d'après les notes du chirurgien. Qu'est-ce que cela veut dire? Était-ce le chirurgien qui établissait la nature du mal, qui le signalait dans une note expresse et d'après laquelle les gens de l'art allaient visiter le malade? Nous ne savons rien de ceci et ne pouvons que former des conjectures.

Mais le mal s'aggrave : on construit cinquante *huttes* (espèces de baraques) pour abriter les malades du *sanitat* encombré; Antoine Poignard, chirurgien de l'établissement, mort dans l'exercice de ses fonctions, est remplacé par Jehan Renou. On fait une procession générale pour obtenir la

femme, dont la santé d'ailleurs est demeurée parfaite depuis l'époque signalée, n'est plus propre, en un mot, aux recherches albuminométriques.

Peut-être ai-je été singulièrement favorisé en rencontrant un tel sujet d'études. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'aucun de mes autres malades n'a pu me fournir des documents aussi précieux. J'en attribue surtout la cause à l'extrême susceptibilité du système nerveux qui, pendant une période de près de deux années, a fait de la vie de cette pauvre femme un cruel supplice de presque tous les instants. C'est vraisemblablement un tel état de névrosisme qui permet d'expliquer l'incitabilité extrême, devant cette longue phase de la maladie de l'axe cérébro-spinal qui, ainsi que je vais bientôt le démontrer, régit le phénomène albimunurrhée.

J'ai été non moins heureux de rencontrer, chez cette femme, une intelligence peu commune chez les gens de sa condition, intelligence sans laquelle il m'eût été impossible de mener à bien toutes mes expériences. C'est pour toutes ces raisons que j'ai pu me livrer avec quelque fruit à l'étude de l'albuminogénèse, ce qui m'eût été impossible peut-être dans des conditions moins favorables sous tous les rapports.

C'est donc à la femme Pioger, pauvre indigente de ma localité, que je dois d'avoir pu, ainsi que je l'espère, soulever le voile qui recouvrait encore la véritable nature de l'albuminurie. Si je ne me fais point d'illusion à cet égard, j'aurai lieu de me trouver suffisamment rémunéré de toutes les peines que m'a occasionnées cette cruelle et interminable maladie.

Les expériences que j'ai entreprises avec l'urine de cette malade sont innombrables. Je les ai multipliées, variées à l'infini. Or je dois dire que je n'ai jamais eu à noter la moindre contradiction dans les résultats. C'est dire assez que les opinions que je me suis formées d'après les données qu'elles m'ont fournies, sont solidement arrêtées dans mon esprit. J'ai d'ailleurs répété ces mêmes expériences sur un certain nombre d'autres sujets, en me plaçant dans des conditions convenables; leurs résultats ont encore été les mêmes. Lorsque j'en ai fortuitement rencontré de contradictoires, je n'ai pas tardé à m'apercevoir qu'ils étaient dus à d'autres influences, généralement aisées à reconnaître. La condition essentielle, en effet, pour bien apprécier les effets albuminogéniques d'un agent, c'est de le faire agir isolément. L'action combinée de plusieurs éléments de cette nature ne peut conduire qu'à des résultats inexacts.

C'est pour cette raison que l'albuminogénèse doit d'abord être étudiée dans l'albuminurrhée simple et dégagée de toute complication : les données fondamentales qui résultent de cette étude, une fois recueillies, on peut plus sûrement rechercher ensuite dans l'état de maladie les autres causes qui exercent de l'influence sur l'excrétion albumineuse. Telle est la deuxième condition dans laquelle on peut étudier ce phénomène morbide.

Dans ces nouvelles conditions il n'est pas toujours facile de faire la part exacte aux divers agents qui peuvent exercer sur l'albumimurrhée leur influence combinée. Il faut donc se garder de déduire de ces sortes d'expériences aucune conclusion rigoureuse avant d'être parfaitement sûr que l'une de ces causes a agi isolément.

Les données qui vont suivre suffiront, je l'espère, pour tracer aux personnes qui désireront s'engager dans cette nouvelle voie la marche qu'il convient de suivre pour éviter les erreurs les plus préjudiciables au point de vue de la justesse des expériences. Mais, je ne me le dissimule en aucune façon, un tel sujet est loin d'être épuisé : l'albuminométrie, née censé d'hier, est bien éloignée du but auquel elle peut légitimement aspirer. Elle a encore assurément plus d'un mystère à révéler. En exposant donc fidèlement les données qu'elle m'a permis de recueillir moi-même, j'ai surtout en vue de convier les expérimentateurs à me suivre sur un terrain presque inexploré, et qui promet encore, j'en suis convaincu, une assez abondante moisson.

1° De l'accomplissement des fonctions de relation au point de vue de l'albuminogénèse.

Un fait jusqu'ici non saisi domine l'histoire de l'albuminogénèse, c'est l'influence considérable qu'exerce l'action musculaire sur les proportions de l'albumine excrétée par la voie des urines.

Voilà une série d'expériences que j'ai effectuées en vue d'étudier cette influence sur les urines de la femme Pioger, à une époque où elle était très-impressionnable aux divers agents albuminogéniques.

Exp. I. — Je fais recueillir un échantillon d'urine au moment du lever, à cinq heures du matin. La malade *reste à jeun* jusqu'à neuf heures et se livre jusqu'à ce moment aux diverses occupations de son ménage.

Elle prend à huit heures un deuxième échantillon d'urine, puis un troisième à neuf heures.

Ce n'est qu'après avoir procédé à cette dernière miction qu'il lui est permis de prendre de la nourriture. Le sujet se trouvant alors dans d'excellentes conditions de santé, n'ayant ingéré aucun aliment, pris aucun médicament, reste par là même sous la seule et unique influence de l'action musculaire. Or voici les résultats albuminométriques obtenus :

5 heures du matin.	Précipité albumineux.	0m,025
8 —	—	0m,047
9 —	—	0m,064

(Différence : 0m,039.)

Donc la musculation est un puissant agent albuminogénique.

Donc l'urine du sang peut être très-fortement chargée d'albumine sans que l'alimentation ait rien à voir dans cette surcharge, ainsi que l'a avancé M. Gubler.

L'urine de neuf heures du matin est bien manifestement plus encore l'urine du sang que celle qui a été émise quatre heures plus tôt. Je suis loin de dénier à l'alimentation une puissance albuminogénique, que je ne vais pas tarder, au contraire, à démontrer; mais cette même puissance, on le verra bientôt, est sensiblement inférieure à celle que possède la musculation.

Exp. II. — Pour établir de la façon la plus formelle l'influence de l'action musculaire sur l'albuminogénèse, il fallait instituer le contre-épreuve. Si la musculation entraîne une excrétion d'albumine plus considérable, les proportions de ce principe doivent diminuer lorsque l'organisme est soustrait à cette cause de déperdition. Or voici une expérience que j'ai plusieurs fois fait répéter à la femme Péoger.

Cette femme ayant dîné à midi, se couche à deux heures, après avoir recueilli un échantillon d'urine. Elle reste couchée, *plongée dans l'immobilité*

---

cessation du fléau (mauvais moyen, hygiéniquement parlant), et puis le corps municipal permet aux médecins et aux chirurgiens de traiter les malades en ville (registre BB, 69, fol. 41). N'est-ce pas chose étrange? La profession médicale était-elle donc soumise à ce point aux ordres de la mairie, qu'elle eût à s'abstenir de ses plus impérieux devoirs? L'idée de la contagion dominait tout, on oubliait tout, même les prescriptions les plus sacrées de la charité, sans doute dans le but d'empêcher le développement de la maladie. On voulait que tous les pestiférés fussent aussitôt transportés au *sanitat* ou à l'hôpital Saint-Jean; mais il est probable que le nombre en était si grand qu'il fallut abandonner cette mesure, et par conséquent autoriser les visites à domicile.

Quelle était donc cette maladie si cruelle? Nous n'avons trouvé dans l'immense recueil de pièces relatives à ce fléau qu'un simple renseignement que voici. Il est dans le même registre BB, 69, fol. 71. Le sieur Renou, chirurgien du *sanitat*, réclame l'aide d'un médecin pour médicamenter les malades dont le mal présente des caractères nouveaux qui ne sont plus de son art : « grandes fièvres pestilentielles avec flux de sanc et mal de cœur, « assoupissement et douleurs aux enjoinctures, qui font mourir promptement « les malades, lesquels se trouvent couvertz de taches noires, rouges, « bleues et d'autres couleurs. »

Evidemment c'est un typhus, comme celui qui règne dans les hôpitaux militaires encombrés de blessés et de malades, comme on le voit en temps de guerre à la suite des armées, comme il règne partout où la misère exerce son empire, où les règles hygiéniques sont oubliées. Les relations de semblables épidémies ne sont pas rares; le catalogue de *Henri Hœser* (Iéna, 1843) contient une longue suite d'ouvrages traitant des maladies épidémiques qui ont régné en Italie, en Sicile, en France, de 1624 à 1630. Il y avait alors dans l'Europe centrale des guerres continuelles; des armées composées de mercenaires, d'aventuriers portaient partout l'épouvante et le ravage; la détresse du peuple était à son comble : par conséquent les maladies se développaient rapidement et faisaient de nombreuses victimes.

La ville d'Angers fut rudement éprouvée, et le corps municipal redoubla de zèle pour préserver les habitants des malheurs qui les accablaient. Les PP. Récollets de la Baumette sont invités à donner des consolations aux malades et à venir en aide aux gens de l'art. On interdit aux pauvres l'entrée de la ville, l'évêque donne 250 livres pour le traitement des pestiférés. L'hôpital Saint-Jean est envahi par la contagion; on construit de nouveaux lits, et le maire fait un traité avec les sieurs Sancier et Brossac (de Nantes), pour désinfecter les maisons où la maladie s'est développée. Nous ne savons pas quels moyens ils employaient pour cela, mais ils ne furent pas très-efficaces, car il fallut avoir recours aux talents de quatre nouveaux *dehaireux* pour désinfecter les maisons. Que veut dire le mot *dehaireux?* Nous n'en trouvons nulle part la signification. On fait des feux sur les places publiques, on arrose les rues trois fois par semaine, les morts sont enterrés pendant la nuit; on nomme cinq apothicaires pour fournir des médicaments, on ferme les boutiques des *fripiers*, et les religieux mendiants sont invités à quitter la ville « pour éviter au danger de contagion. » On leur fait une aumône de 6 livres 8 sous par semaine pour les dédommager.

la plus absolue, jusqu'à cinq heures du soir, moment où elle recueille un second échantillon d'urine. Voici les résultats de cette double analyse :

Urine de 2 heures.	Précipité albumineux.	0m,006
— 5	—	0m,037

(Différence en moins : 0m,023.)

Notons que cette femme s'est mise au lit en pleine digestion, condition propre encore à augmenter les proportions de l'albumine urinaire. Un tel résultat est, je l'espère, assez probant.

Exp. III. — J'ai voulu savoir de quelle façon s'opérait la diminution de l'excrétion albumineuse par le fait d'un repos prolongé. J'ai donc fait prendre un échantillon de l'urine du soir, au moment du coucher : j'en ai fait recueillir de nouveaux échantillons à minuit, à cinq heures, puis à neuf heures du matin, la malade restant à jeun jusqu'à cette dernière miction. Voici les résultats de cette quadruple expérience :

Urine de 9 heures du soir; au moment du coucher.	Précipité album.	0m,044
— minuit.	—	0m,027
— 5 heures du matin.	—	0m,024
— 9 —	—	0m,022

L'influence d'un repos prolongé est ici bien manifeste.

Exp. IV. — J'ai désiré savoir l'action de la tension musculaire passive, si je puis m'exprimer ainsi, ou, en d'autres termes, celle de la station inactive. Pour cela j'ai fait lever la malade à cinq heures du matin ; je l'ai fait asseoir à une table, lui recommandant d'y rester immobile pendant deux heures. Cette expérience a été exécutée à jeun, bien entendu.

Urine de 5 heures.	Précipité albumineux.	0m,026
— 7 —	—	0m,034

(Différence : 0m,008 en plus.)

Donc, dans la position assise, la tension musculaire entraîne encore une certaine dépense d'influx nerveux. Chacun connaît de reste cette vérité, qui trouve ainsi une sanction expérimentale.

Exp. V. — Ce premier fait m'a donné l'idée de m'assurer expérimentalement si les proportions d'albumine excrétées n'étaient point en raison directe de la somme de dépense de la musculation.

J'ai fait faire de la toile à la malade, tisserand de profession. Elle est entrée dans son métier à deux heures du soir, après avoir procédé à la miction. Elle en est sortie à quatre, moment où elle a recueilli un deuxième échantillon d'urine.

Urine de 2 heures.	Précipité albumineux.	0m,04
— 4 —	—	0m,054

(Différence en plus : 0m,014.)

Exp. IV. — Je l'envoie couper du blé durant deux heures, dès son lever, et après un très-léger repas avec du lait.

Urine de 5 heures du matin.	Précip. album.	0m,027
— 7 — après 2 heures de travail.	—	0m,06

(Différence en plus : 0m,033.)

Cette opération est assez pénible ; elle s'effectue à genoux ou dans la position accroupie ; elle exige aussi un déploiement assez notable de l'action musculaire.

Exp. VII. — Je m'étais imaginé que la marche devait déterminer une déperdition albumineuse notable. Or j'ai pu me convaincre à plusieurs reprises que c'est ce mode de musculation qui entraîne à sa suite les moindres dépenses de ce principe.

J'ai fait faire deux fois un voyage de trois lieues à pied à ma malade, lui recommandant d'aller posément, et en se fatiguant le moins possible.

Un premier échantillon d'urine fut recueilli avant chaque départ ; un second après chaque arrivée. Voici les résultats de cette double expérience, que j'ai d'ailleurs répétée plusieurs autre fois avec des résultats identiques :

	Urine au départ (midi).		Urine à l'arrivée.	
Exp. I.	Précipité albumineux.	0m,056	Précipité albumineux.	0m,047
Exp. II.	—	0m,075	—	0m,056

(Pour l'exp. I, différence en moins : 0m,009.)
(Pour l'exp. II, différence en moins : 0m,019.)

L'exercice de la promenade, loin donc d'entraîner une déperdition plus considérable de l'albumine urinaire, en réduit la proportion. La raison en est véritablement que ce mode de musculation s'effectue sans efforts ou secousses violentes, et que, durant un tel acte, les fonctions de l'hématose s'accomplissent largement et avec la plus grande facilité.

J'ai fait, dans le même sens, un certain nombre d'expériences chez d'autres malades. Les résultats ont été les mêmes. Il serait donc parfaitement inutile de les reproduire ici.

Déduisons de suite de ces expériences quelques données théoriques et pratiques.

L'accomplissement des fonctions de relation, c'est-à-dire la musculation volontaire, exerce l'influence la plus marquée sur l'excrétion de l'albumine urinaire, dont il augmente les proportions en raison de la somme de la vitalité dépensée.

Or la musculation s'effectue sous l'influence de l'influx nerveux cérébro-spinal. Donc, c'est le système nerveux encéphalo-rachidien qui préside à l'albuminogénèse. Cette assertion, d'ailleurs, sera plus d'une fois encore, durant le cours de ce travail, étayée sur de nouvelles preuves.

Si l'on voulait déduire de ces importantes notions une donnée pratique, on conclurait de ce qui précède que tous les sujets impressionnables aux divers agents albuminogéniques doivent éviter avec soin les efforts exagérés, et qu'il convient de leur prescrire surtout les mouvements passifs, la promenade en voiture, par exemple. A une certaine époque de la maladie, alors que les centres nerveux sont devenus moins impressionnables, ces recommandations cessent d'être de saison. Tel est, notamment, le cas actuel de la femme Pioger.

On conçoit déjà, d'après ceci, l'importance des données albuminométriques au point de vue thérapeutique.

C'est parce que M. Gubler n'a point reconnu ce puissant agent albuminogénique, qu'il a eu plus d'une fois à noter des résultats qui lui ont semblé contradictoires, et partant impossibles à expliquer. C'est pour cette raison qu'il a avancé à tort, que l'urine de la digestion est plus chargée d'albumine que celle du sang, proposition qui n'est vraie qu'avec de certaines restrictions, ainsi que je l'ai précédemment établi (Exp. I). Si l'urine de la journée est plus chargée d'albumine que celle de la nuit, cela tient beaucoup moins aux effets de la digestion, ainsi que l'estime mon savant confrère, qu'à ceux de l'action musculaire. On pourra aisément s'assurer de cette vérité par ce qui va suivre.

(*La suite au prochain numéro.*)

Dans cet étrange désarroi, l'autorité interdit le droit de venir en ville aux paroisses contagiées de Corzé, Villévêque, Mazé, le Plessis-Grammoire, Foudon, Andard ; mais d'un autre côté les habitants d'Angers ne peuvent aller à Nantes où se trouvent le roi et la cour. Le mal fait de nouveaux progrès, on agrandit le sanitat ; le prieuré de la Papillaye est consacré à cet usage ; on met des gardes autour de ces établissements pour interdire toute communication avec les malades ; on plante des poteaux avec carcans pour y attacher les réfractaires, ce qui prouve sans doute que les pauvres pestiférés enfermés au Sanitat n'étaient pas abandonnés de leurs parents, de leurs amis, et que l'on bravait la mort pour leur porter quelques secours. D'un autre côté, défense est faite aux pestiférés guéris (on en guérissait donc?) de sortir en ville, sinon avec une baguette blanche à la main, à peine d'être chassés à coups de pierre.

Que faisaient cependant les médecins et chirurgiens au milieu de ces calamités? M. Ruellan, médecin, est dispensé de tout service, mais nous ne savons à propos de quoi. Un brave religieux, le Père Pierre Joseph, « qui, avec beaucoup de courrage et de charrité, a assisté, jusques icy, les malades au lieu de la Panthière, est supplié de prendre la superintendance du Sanitat, ne pouvant ceste charge etre donnée à un autre plus zélé et plus capable que luy. » Ce zèle n'était peut-être pas très-éclairé, car nous trouvons, fol. 71, la preuve que le sieur Renou, chirurgien de l'établissement, refuse de se soumettre aux ordres de ce religieux.

Les moines ont souvent montré beaucoup de courage dans ces occasions singulières. Deux récollets de la Baumette sont logés au prieuré de Saint-Sauveur pour être à portée des malades ; deux autres se tiennent au logis de Clermont pour assister les pestiférés de la Doutre. Le sieur Renou obtient l'autorisation de cesser son service au Sanitat « pour vaquer à ses affaires domestiques. » Il est remplacé par Jacques Roger, maître chirurgien des Ponts-de-Cé « très-expérimenté aux maladies de contagion. »

Un document officiel porte le nombre des malades à huit ou neuf cents, et dans l'espace de six mois la dépense occasionnée par le fléau est estimée à plus de cent mille livres. Enfin, le mal diminue, mais les précautions sont toujours actives, et l'on met en quarantaine toute personne ayant eu rapport avec les *contagiés*. On licencie une partie des officiers du Sanitat ; les Récollets sont autorisés à établir un hospice dans un des faubourgs de la ville, et ils choisissent pour cela la maison du Haut-Manoir, près des Lices. La mairie délivre au sieur François Dupré, chirurgien, un certificat attestant ses bons services pendant l'épidémie ; même pièce officielle est délivrée au sieur François Dupré. Cependant l'autorité ecclésiastique est invitée à supprimer les prières de l'Avent, afin de ne pas favoriser la contagion. Le Sanitat est remis à la direction du P. Mathurin, Récollet, en remplacement du P. Joseph, rappelé par le Provincial, ce qui prouve que l'on ne comptait pas sur la terminaison de l'épidémie. A cette époque, les prêtres séculiers qui s'étaient dévoués au service des malades avaient perdu plusieurs membres de la communauté, le P. Rapail, le P. Bening, le P. Maurille, le P. Florent, le P. Maximin et le P. Cailles.

Nous ne savons trop quelle est au juste la portée d'un mandement aux paroisses, pour empêcher les *exactions* des chirurgiens du Sanitat qui pré-

MÉDECINE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES KYSTES DE L'OVAIRE ET DE SES CONSÉQUENCES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE CES AFFECTIONS; par le docteur L.-E. PARMENTIER, ex-interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique et de la Société médicale d'observation.

(Suite et fin. — Voir les nos 4 et 5.)

Rapports généraux des kystes de l'ovaire.

RAPPORTS DES KYSTES OVARIQUES AVEC LES PAROIS ABDOMINALES. — Les kystes de l'ovaire sont constamment en rapport immédiat dans toute leur hauteur avec la paroi abdominale antérieure, jamais il ne peut y avoir d'anse intestinale intermédiaire. Les kystes refoulent constamment au-dessus d'eux toutes les circonvolutions intestinales.

L'épiploon peut être interposé au kyste et à la paroi abdominale; il suffit pour cela d'une adhérence du bord de l'épiploon à la partie inférieure de l'abdomen.

Un kyste de l'ovaire, présenté à la Société anatomique, qui était séparé de la paroi abdominale par l'épiploon, offrait cette disposition.

RAPPORTS DU KYSTE DE L'OVAIRE AVEC L'UTÉRUS. — L'utérus est ordinairement placé au devant de la partie inférieure du kyste ovarique auquel il est uni souvent par des adhérences celluleuses. Ce rapport est dû à la position de l'ovaire dans l'aileron postérieur du ligament large.

Sur une pièce présentée à la Société anatomique en 1853, par M. Brachet, les ovaires étaient convertis en deux poches présentant plusieurs bosselures dont les unes fluctuantes, les autres dures, étaient placées derrière l'utérus et accolées. Par une dissection, on a retrouvé le ligament de l'ovaire et la trompe. L'ovaire était constitué par quelques corps fibreux et des kystes; les deux ovaires laissant entre eux une échancrure à la partie postérieure pour loger le rectum.

Sur le cadavre d'une femme de 45 ans environ on a trouvé des kystes de l'ovaire composés de bosselures; les unes, mollasses, étaient du tissu encéphaloïde; les autres, fluctuantes, étaient formées par des kystes, les uns communiquant entre eux, d'autres isolés et indépendants. Ces tumeurs sont accolées et situées derrière l'utérus. (Soc. ANAT., 1853, p. 77.)

DÉPLACEMENT DIASTASIQUE ET DÉFORMATION DE L'UTÉRUS. — Les kystes de l'ovaire sont souvent accompagnés de déplacement et de déformation de l'utérus.

Le diamètre vertical de l'utérus est augmenté, le museau de tanche complétement effacé; souvent l'angle supérieur de l'utérus correspondant à l'ovaire kysteux présente une élongation remarquable par suite de la traction exercée par le kyste sur cet angle.

En même temps que l'utérus subit une déformation et une élongation remarquables, il se divise suivant son axe qui est toujours très-obliquement dirigé, quelquefois même horizontal.

D'autres fois l'utérus n'a subi aucun changement ni dans sa forme ni dans sa direction.

Chez une femme de 71 ans, affectée de kyste multiloculaire de l'ovaire gauche, la paroi postérieure de l'utérus était déformée. (Dufour, Soc. ANAT., 1849, p. 322.)

État des annexes de l'utérus, des trompes, des ligaments ronds, de l'ovaire du côté sain.

La trompe du côté malade offre la même situation que l'utérus par rapport au kyste; elle lui est antérieure ou postérieure.

Son développement en longueur est considérable, souvent elle mesure, comme une écharpe très-obliquement étendue de bas en haut et de dedans en dehors, la plus grande partie de la région antérieure du kyste en même temps qu'elle s'allonge. La trompe utérine augmente beaucoup de capacité, surtout au niveau de son pavillon et de la portion qui l'avoisine dans un tiers au moins de sa longueur.

L'aileron de la trompe la suit dans son élongation; il se présente sous l'aspect d'un repli falciforme, ordinairement libre, quelquefois adhérent à la tumeur. Le ligament rond correspondant au kyste ne présente rien de particulier, mais celui du côté sain est considérablement hypertrophié et comme longueur et comme volume, ce qui tient sans aucun doute à la traction exercée par l'ovaire malade sur l'utérus et, par conséquent, sur le ligament rond.

L'ovaire du côté sain ne présente rien de particulier; il a été trouvé plusieurs fois affecté d'un commencement d'hydropisie et situé au devant du grand kyste.

Point de vestige de l'ovaire du côté malade.

Rapports du kyste ovarique avec les intestins grêles et gros.

L'intestin grêle est toujours refoulé en haut et en arrière par la tumeur, et lorsque le kyste de l'ovaire atteint l'épigastre, l'intestin grêle occupe presque en entier l'hypocondre gauche au devant et au-dessous de l'estomac.

L'arc du colon est refoulé dans les hypocondres droit et gauche; le cœcum, les colons ascendant et descendant, l'S iliaque et le rectum restent seuls en place.

Sur une pièce présentée à la Société anatomique par M. Dufour, l'ovaire gauche présentait deux kystes séparés par l'S iliaque, l'un en arrière multiloculaire, l'autre en avant gros comme un œuf de poule. (Soc. ANAT., 1852, p. 186.)

La compression du rectum n'est à craindre que dans la première période du développement du kyste, avant que ce kyste n'ait franchi le détroit supérieur, ascension qui se produit en général à la manière de celle de l'utérus chargé du produit de la conception.

Structure générale des parois des kystes ovariques.

La structure générale des parois des kystes ovariques doit être étudiée successivement :

1° Dans les kystes à parois membraneuses uniloculaires et multiloculaires;

---

tendent tirer argent des malades. Comment concilier cela avec les attestations de bons services données à ces mêmes chirurgiens?

On a retrouvé dans les registres des paroisses une sorte de journal de messire Jousselin, curé de Sainte-Croix d'Angers, mentionnant certains faits survenus de 1621 à 1652. Parmi les documents contenus dans ce journal, il en est qui se rapportent à l'année 1626, et qui nous donnent sur la peste de ce temps quelques détails intéressants. Le curé Jousselin note d'abord une circonstance importante : il y avait disette; les habitants pauvres des paroisses voisines s'étaient réfugiés à Angers, et cette population misérable, soumise à toutes les privations, fut décimée par le fléau. Ajoutons qu'elle dut en être la cause principale. La mairie faisait travailler ces malheureux, leur distribuait des aumônes, mais insuffisantes, et d'affreuses maladies se développaient parmi eux. Il n'y avait ni fruits ni fourrages; les animaux mouraient de faim, la récolte du vin fut presque nulle, de sorte que la misère était universelle.

Les fièvres pestilentielles se déclarèrent, elles envahirent les pays voisins jusqu'à Bordeaux, dit le curé Jousselin. La ville d'Angers perdit un grand nombre de ses habitants; dans une seule rue, celle de l'Eguillerie, en trois mois, de juillet à septembre, il mourut cinquante-deux personnes, « et fut estimé prodige de désolation d'avoir vu un matin, au mois d'août, qu'il n'y avait personne en ladite rue le long du jour; ce qu'on voyait le plus, c'estaient ou malades à leurs portes ou bien les officiers de la santé. »

Nous avons parlé déjà du prévost et des corbeaux de la santé, de l'obligation imposée a ces officiers de revêtir un costume spécial, etc.; mais il existe un règlement, en date du 22 août 1584, qui donne tous les renseignements nécessaires pour bien faire comprendre la nature de cette institution. Il est assez long, et nous nous contenterons d'en extraire les articles suivants :

1° Ledit prevost de la santé sera tenu, avec ses quatre corbeaux, aller chaque jour par toute la ville et faulxbourgs d'icelle, savoir pour le matin depuis cinq heures jusqu'à huit, et depuis troys de l'après-dînée jusqu'à six, pour et afin qu'ils soient veuz et appelés par les habitants qui auront besoins de leur secours.

2° On rappelle qu'ils ne doivent sortir qu'en costume, une baguette blanche à la main.

3° On leur recommande d'ouyr la messe de grand matin, en ayant soin de ne pas se mêler au peuple.

4° Ils devront entrer dans toutes les maisons dont ils seront requis par les habitants de la ville et des faulxbourgs, où il y aura des malades ou personnes mortes de contagion; ès quelles maisons lesdits corbeaux leveront le corps du trépassé, et le porteront en terre ou cymetière de la paroisse où sera ledit corps, et lequel ils enterreront six pieds bas en terre pour le moins, et ledit corps inhumé le recouvriront de terre.

5° Quant aux malades, lesdits corbeaux les porteront dans les chaires pour cest effet destinées, dans l'Hôtel-Dieu, le plus doulcement que faire se pourra, sans les incommoder.

6° Marchera ledit prevost au devant des susdits corbeaux, faisant sonner une petite clochette, à ce qu'ils soient tant myeulx aperceuz desdits habitants

2° Dans les kystes à parois aréolaires.

1° Structure des kystes membraneux uniloculaires et multiloculaires :

Les kystes membraneux uniloculaires ou multiloculaires sont constitués par une poche blanchâtre, demi-transparente, d'une couleur opaline, d'une épaisseur moyenne de 2 à 3 millimètres; la structure est fibreuse.

On peut artificiellement séparer deux couches, l'une externe séreuse, péritonéale, l'autre interne fibreuse. On enlève toujours, en même temps que la membrane séreuse, une couche fibreuse mince; la couche externe est donc véritablement fibro-séreuse. La couche interne, qui est beaucoup plus épaisse, offre une face interne assez lisse; mais, dans certains cas, on y voit des végétations verruqueuses très-denses, dures comme le tissu corné et constituées par des papilles juxtaposées, tantôt isolées, tantôt groupées, tantôt disposées suivant des lignes régulières.

On rencontre aussi quelquefois des plaques cartilagineuses ou osseuses comme incrustées dans les parois du kyste. M. Cruveilhier dit que souvent il a vu une plaque cartilagineuse située à côté du point où le ligament de l'ovaire se continue avec le kyste.

Dans son TRAITÉ D'ANAT. PATHOL. GÉNÉRAL, il parle d'un kyste de l'ovaire du volume de la tête d'un enfant à terme, à parois ossiformes, épaisses de plusieurs lignes, contenant de la sérosité et une très-grande quantité de cholestérine, d'un aspect micacé, semblable à de la stéarine.

VAISSEAUX DU KYSTE. — Les vaisseaux du kyste sont surtout des veines; elles sont disposées suivant deux couches distinctes, une superficielle, l'autre profonde.

La couche superficielle est très-considérable, elle se compose de grosses veines creusées dans l'épaisseur de la couche fibreuse superficielle; ces vaisseaux semblent réduits à leur membrane interne, on dirait qu'ils sont situés immédiatement au-dessous du péritoine.

Les vaisseaux de la couche profonde sont peu développés mais très-multipliés.

Les artères sont relativement beaucoup moins considérables.

Qualités du liquide dans les kystes ovariens uniloculaires et multiloculaires en général.

Les kystes ovariques uniloculaires et multiloculaires contiennent en général une sérosité limpide, très-transparente, d'une couleur légèrement citronnée; d'autres fois le liquide est albumineux comme du blanc d'œuf. Dans une deuxième ponction, le liquide est quelquefois rosé quoique, lors de la première, le liquide ait été parfaitement limpide; cette coloration tient à la matière colorante de la petite quantité de sang épanché dans la cavité du kyste à la suite de la ponction précédente.

La couleur chocolat, marc de café, que l'on observe assez souvent, tient aussi à la présence de la matière colorante du sang. Cette coloration peut se montrer dès la première; ce qui suppose un épanchement spontané du sang dans la cavité du kyste. M. Cruveilhier dit qu'il n'a rencontré la couleur chocolat que lorsque le liquide du kyste était albumineux. On voit quelquefois le liquide séreux à la première ponction devenir albumineux aux ponctions suivantes.

Lorsque le kyste s'est enflammé on trouve le liquide plus ou moins purulent et contenant des flocons pseudo-membraneux.

Un kyste de l'ovaire droit, présenté à la Société anatomique en 1847, contenait une sérosité limpide renfermant 87 pour 100 d'albumine. (Soc. ANAT., 1847, p. 311.)

Un autre, présenté la même année, contenait une matière analogue à un lait de chaux. (Soc. ANAT., 1847, p. 408.)

Un liquide bourbeux, couleur de café moulu, retiré d'un kyste de l'ovaire, a donné à l'analyse les résultats suivants : sur 8 litres 25 centilitres, il y avait 97 grammes d'albumine, 33 grammes 8 décigrammes de gélatine en gelée; phosphate de chaux, 3,5; hydrochlorate de soude, 1,9. (ARCH. GÉN. DE MÉD.)

La quantité du liquide est extrêmement variable, elle peut aller jusqu'à 80 litres et plus.

Un kyste de l'ovaire droit, observé par Bianchi, renfermait 80 litres et plus d'un liquide séreux et limpide.

On a extrait d'un kyste de l'ovaire 60 livres de sérosité. (EX ACT. EDIMBOURG.)

Le poids du kyste est aussi très-variable; on trouve dans l'ANAT. PATH. de M. Cruveilhier, l'observation d'un kyste multiloculaire et en partie aréolaire qui pesait, après l'écoulement du liquide, 5 kil. 800 gram. (Cruv., ANAT. PATHOL., t. III.)

Structure des kystes ovariques aréolaires et vésiculaires.

Le tissu des kystes aréolaires se présente sous l'aspect d'aréoles, d'alvéoles, de vésicules de capacités très-inégales dans les différents kystes, et même ordinairement dans les diverses parties d'un même kyste.

La coupe de ces aréoles est quelquefois très-régulière, polygonale, et représente assez exactement celle d'une ruche à miel.

Les cellules sont tantôt communiquantes, tantôt non communiquantes; leurs parois sont fibreuses, très-résistantes, et leur résistance est généralement en raison inverse de leur capacité.

Les cloisons de séparation de ces cellules sont toujours composées de deux lamelles.

Le tissu aréolaire ne contient jamais de sérosité, mais c'est un liquide filant comme le blanc d'œuf, une matière gélatineuse; ordinairement transparent, le liquide contenu est quelquefois opaque à la manière du blanc d'œuf épaissi par la coction ou diversement coloré. Le liquide ne s'écoule que très-difficilement, et quelquefois pas du tout par les ponctions ou incisions pratiquées au kyste.

M. Verneuil, qui a étudié cette matière gélatiniforme, dit que c'est une matière colloïde amorphe; en certains points il y a des stries blanchâtres formées par des débris épithéliaux, des corpuscules granuleux et des gouttelettes graisseuses en petites proportions.

Après l'écoulement du liquide visqueux qui les remplit, ces aréoles présentent l'aspect du tissu érectile.

Il est des kystes de l'ovaire qui sont exclusivement composés de tissu aréolaire; d'autres fois ce tissu ne forme qu'une partie de la tu-

---

ou estrangiers, ausquelz néantmoins ledit prevost fera signe de se retirer.

7° Indication des cymetières où se feront les inhumations.

8° Ne pourront lesdits prevost et corbeaux prendre ni exiger d'aulcun habitant, pour l'accomplissement de leurs charges susdites, aulcuns deniers ne meubles; et néantmoins leur est permis de prendre ce qui leur sera volontairement donné avec leurs gaiges ordonnez par la ville.

9° Le prevost est responsable du fait de ses corbeaux, aussi a-t-il le droit de les renvoyer, d'en choisir d'autres; il les surveillera et dénoncera leurs méfaits.

10° Ils doivent n'apporter aucun retard dans l'enlèvement des malades ou des décédés, et ceux-ci ne doivent pas être portés à l'église.

11° Le prevost avertira les habitants de nétoyer leurs demeures; de faire enlever les bourriers et immondices, et de dénoncer ceux qui s'y refuseraient.

12° Ledit prevost sera tenu de cadener les portes et boutiques des maisons contagieuses et pestiférées, et icelles fermer de cadenatz qui luy seront pour cet effect baillez; et ceulx qui seront dedans pourront se faire administrer de vivres par les fenestres.

Ce règlement a été publié dans la ville et les faubourgs d'Angers, et très-probablement il est demeuré exécutoire dans les épidémies suivantes, notamment dans celle de 1626.

P. MÉNIÈRE.

(La suite à un prochain numéro.)

— Par décret du 23 février 1861, M. Loir, professeur titulaire de la chaire de chimie à la Faculté des sciences de Besançon, est nommé professeur titulaire de la chaire de chimie à la Faculté des sciences de Lyon en remplacement de M. Bineau, décédé.

M. Reboul, docteur ès sciences, est chargé du cours de chimie à la Faculté des sciences de Besançon, en remplacement de M. Loir.

— M. le docteur Gigon vient d'être nommé médecin du lycée impérial d'Agoulême, en remplacement de M. Levallois, dont la démission a été acceptée, et qui a été nommé officier d'Académie.

— La Société médicale d'Amiens décernera, dans sa séance publique annuelle de 1861, une médaille d'or de la valeur de 200 fr., à l'auteur du meilleur TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE SUR L'HYGIÈNE DES CAMPAGNES.

Indiquer les mesures générales qui pourraient être prises dans l'intérêt de cette hygiène par les autorités communales et départementales.

Le lauréat sera nommé membre correspondant de la Société médicale. Une ou plusieurs mentions honorables seront accordées.

Les mémoires devront être remis au secrétaire de la Société, à Amiens, avant le 30 juin 1861; ils seront sans signature et porteront seulement une devise et un numéro, répétés sur un billet cacheté contenant le nom de l'auteur.

meur, le reste est constitué par un kyste uniloculaire ou multiloculaire..

Le tissu aréolaire proémine tantôt à l'extérieur du kyste, tantôt à l'extérieur et à l'intérieur tout à la fois. Enfin on rencontre le tissu aréolaire comme infiltré dans l'épaisseur des parois d'un kyste uniloculaire.

Les cellules sont quelquefois isolées les unes des autres; lorsqu'elles communiquent entre elles, c'est toujours en petit nombre, et les orifices de communication sont petits et faits comme avec un emporte-pièce. Les cloisons de séparation de ces cellules sont toujours composées de deux lamelles, dont chacune appartient à la cellule correspondante. Les lamelles fibreuses sont très-résistantes, dures, transparentes, ici très-ténues, là plus épaisses.

CONSÉQUENCES PRATIQUES RELATIVES AU DIAGNOSTIC. — Le kyste ovarique étant constamment en rapport avec la paroi antérieure de l'abdomen, tandis que les intestins sont repoussés contre la paroi postérieure, il est évident que la percussion doit donner un son mat uniforme dans toute la hauteur et dans toute la largeur du kyste, et que cette matité sera tout à fait indépendante des différentes attitudes qu'on fera prendre à la malade.

Sous ce rapport, on ne peut confondre l'hydropisie enkystée de l'ovaire qu'avec la grossesse, qu'avec la vessie énormément distendue, qu'avec les kystes hydatiques de l'épiploon, et enfin qu'avec un kyste purulent situé entre la paroi abdominale et les viscères abdominaux.

La coïncidence de l'hydropisie enkystée de l'ovaire et de l'hydropisie ascite peut jeter sur le diagnostic une grande obscurité. (Cruv., ANAT. PATH., t. III, p. 425)

Le rapport des kystes de l'ovaire avec l'utérus explique facilement leur inflammation à la suite du travail de l'accouchement, et par suite l'altération de la poche qui se rompt et amène une péritonite mortelle. C'est ce qui est arrivé dans le fait suivant :

OBS. — Une jeune femme de 24 ans ayant eu déjà trois enfants, devient grosse une quatrième fois; l'accouchement se termine heureusement, mais peu de jours après elle présente tous les signes d'une péritonite, et à l'autopsie on trouve un kyste de l'ovaire gauche enflammé et rompu dans le péritoine. Ce kyste était biloculaire et avait 25 centimètres de long. La première loge contenait un liquide jaunâtre et sirupeux, et était perforée. La deuxième loge, quatre fois plus grande, ne communiquait pas avec la première; elle était aussi perforée, ses parois étaient ramollies, et dans son intérieur on voit des espèces de cordes résistantes et fibreuses. (SOCIÉTÉ ANATOM., 1842.)

Je terminerai ce que j'avais à dire sur la perforation des kystes de l'ovaire, en rappelant que M. Maunoir (de Genève) a publié une observation de kyste de l'ovaire gauche adhérant au péritoine et aux muscles; la partie adhérente s'est ulcérée, et le liquide épanché entre le péritoine et les muscles amena un vaste phlegmon diffus. (Maunoir, MÉM. DE CH. ÉTR., Genève, t. I, 1824.)

CONSÉQUENCES PRATIQUES QUI RÉSULTENT DE LA STRUCTURE DES KYSTES DE L'OVAIRE. — La structure des parois du kyste ovarique étant morbide lorsque l'inflammation s'en empare, elle peut avoir les plus funestes conséquences.

M. Cruveilhier a vu la mort avoir lieu quarante-huit heures après la ponction. A l'autopsie, il y avait une inflammation gangréneuse des parois du kyste.

Dans certains cas, l'inflammation s'est maintenue dans certaines limites, et dans quelques-uns il en est résulté un état stationnaire dans le volume de la tumeur.

La guérison serait peut-être la conséquence de l'inflammation suppurative si, après l'évacuation du pus, il y avait adhésion des parois de la poche.

Conséquences pratiques relatives au traitement des kystes de l'ovaire.

1° *Conséquences pratiques fondées sur les rapports des kystes de l'ovaire.* — Relativement à la ponction, il suit de ces rapports que tous les kystes de l'ovaire pourraient être attaqués par la ponction par tous les points de la paroi antérieure de l'abdomen, et que ceux qui plongent dans le petit bassin pourraient être également attaqués par leur extrémité inférieure, soit par le rectum, soit par le vagin. Il faut se rappeler que le kyste ovarique est tantôt antérieur, tantôt postérieur à l'utérus; or c'est dans ce dernier cas seulement que la ponction vaginale serait applicable.

Comme conséquence des rapports du kyste avec le gros intestin, on doit signaler sa perforation spontanée de ce côté. Cette perforation, en restant fistuleuse, peut sans doute amener la guérison du kyste, mais elle devint cause de mort dans un cas rapporté par Bright.

L'intestin grêle n'étant en rapport qu'avec la partie supérieure de la tumeur, la communication est beaucoup moins fréquente. M. Cruveilhier a mentionné le cas d'un kyste ovarique droit du volume d'une grosse orange communiquant avec l'intestin grêle par un trajet fistuleux d'un pouce d'étendue. Ce kyste était rempli de matières alimentaires : celles-ci n'avaient pas été une cause bien vive d'inflammation, car l'intérieur du kyste était tapissé d'un tissu muqueux cicatriciel; ses parois avaient pu supporter impunément la présence des matières.

La perforation spontanée des kystes de l'ovaire dans la cavité péritoniale, quelque inoffensif que paraisse le liquide, est ordinairement suivie d'une péritonite suraiguë très-promptement mortelle.

Une femme de 26 ans avait un kyste de l'ovaire qui se rompit spontanément dans l'abdomen; elle mourut peu de temps après : à l'autopsie on trouva le kyste à moitié plein de sérosité (EPH. DES CUR., dec. II, an. I, obs. CLXXXIII).

On trouve dans les bulletins de la Société anatomique plusieurs observations de rupture de kyste de l'ovaire dans le péritoine.

En 1854, on a présenté un kyste multiloculaire de l'ovaire gauche contenant de la matière glaireuse. Cette tumeur, deux fois grosse comme la tête d'un homme adulte, s'était rompue dans sa partie postérieure dans le péritoine (SOC. ANAT., 1854, p. 152).

M. Vidal a montré à la Société anatomique, en 1852, un kyste de l'ovaire enflammé et rompu dans le péritoine, ce qui avait déterminé la mort; ce kyste avait environ le volume du poing.

Dans ces dernières années, M. Boinet a appliqué aux kystes de l'ovaire le traitement préconisé par M. le professeur Velpeau pour les hydropisies des cavités closes. Les distinctions établies par l'anatomie pathologique dans les divers kystes de l'ovaire sont ici de la plus grande importance pratique. On conçoit que ce mode de traitement donnera des résultats bien différents, suivant que l'on aura affaire à telle ou telle espèce de kyste. Il faut de toute nécessité reconnaître si le kyste est uniloculaire ou multiloculaire, s'il est gélatiniforme ou composé.

Si le kyste est simple, l'ovaire est converti en une poche lisse, polie, à parois minces, ressemblant beaucoup à des membranes séreuses, sans adhérences avec les différents viscères qui l'entourent et contenant un liquide séreux citronné, onctueux, de couleur variable, d'un écoulement facile. Un kyste renfermant un liquide clair citrin, exempt de coloration, est plus susceptible de guérir que les autres.

Si le liquide a une couleur chocolat, café, lactescente, une coloration particulière plus ou moins prononcée, la guérison est difficile, surtout si les liquides sont épais, visqueux.

Ces kystes sont accompagnés de complications plus ou moins graves; en général la coloration du liquide dénote qu'un travail inflammatoire a eu lieu dans la tumeur, et rarement une seule ponction et une seule injection suffisent pour produire la guérison; il faut, après les avoir ponctionnés, les traiter en laissant une sonde à demeure, répéter les injections et prendre toutes sortes de précautions. Les guérisons sont plus différentes, plus douteuses dans ces conditions; ce sont deux qui quelquefois donnent des résultats fâcheux.

Dans les kystes multiples qui se rapprochent par leur structure et par leur contenu des kystes uniloculaires, lorsquils ne sont accompagnés d'aucune complication, les injections iodées peuvent également être employées avec beaucoup d'avantage. On a vu que dans cette variété le kyste est formé de poches ou cellules distinctes, dont l'une offre un développement plus considérable que les autres. On doit faire autant de ponctions et d'injections qu'il y a de poches séparées; seulement il est prudent de ne les opérer que les unes après les autres si elles sont nombreuses.

Quant aux kystes multiloculaires celluleux qui forment une foule de cavités de grandeur variable sans communication les unes avec les autres, il est presque certain que les kystes offrent une structure et des produits particuliers qui rendront plus difficile et même impossible le succès des injections iodées.

Le plus souvent ces kystes ont des adhérences avec les organes qui les entourent, par suite des irritations, des inflammations plus ou moins étendues, plus ou moins répétées dont ils ont été le siége; leurs parois ont une plus grande épaisseur, et il est fort ordinaire d'y trouver diverses dégénérescences; le liquide qu'ils contiennent est épais, gélatineux, filant, ressemble à de la colle, du miel, etc., et difficile à évacuer.

M. Boinet conseille d'opérer de bonne heure, c'est-à-dire dès qu'on

a reconnu manifestement la présence du liquide dans la tumeur et que la quantité de ce liquide est assez abondante.

L'ancienneté du kyste, son grand développement, l'épaisseur de ses parois, qui est quelquefois en raison de son ancienneté, les adhérences qu'il peut contracter, soit après les ponctions répétées, soit autrement, les dangers moins grands qu'il y a à enflammer un kyste de petite dimension, le temps moins long qu'il faut attendre pour obtenir son retrait, l'avantage d'une tumeur moins considérable dans l'abdomen après la guérison du kyste, sont des motifs plus que suffisants pour faire penser que si la paracentèse était pratiquée dès qu'elle est possible, c'est-à-dire aussitôt qu'on a reconnu l'hydropisie, que si les injections étaient faites avant que le kyste ait acquis un grand développement, avant que ses parois soient épaissies et adhérentes, on obtiendrait bien plus promptement et bien plus sûrement la guérison; d'un autre côté, la constitution des malades serait dans des conditions bien meilleures.

Pour les kystes volumineux, M. Demarquay a proposé de faire d'abord une simple ponction pour les vider, afin d'obtenir le retrait du kyste. Dès qu'il commence à se remplir, on fait une seconde ponction suivie d'injection iodée; de cette manière on se met dans le cas d'un kyste de volume médiocre, et l'inflammation ayant lieu sur une moins grande étendue, on fait courir moins de dangers aux malades.

Il est très-important, pour obtenir promptement et sûrement la guérison, de ponctionner le kyste du côté où il siége; car des adhérences s'établissent au niveau des ponctions entre le kyste et les parois abdominales, adhérences s'opposant à tout épanchement, adhérences qui ont l'avantage de rapprocher et de maintenir rapproché le kyste à la paroi du ventre. Si l'on pratique un point du côté de l'abdomen opposé au kyste, on s'exposerait à un épanchement par le retrait instantané du kyste sur lui-même si l'on n'avait pas introduit de sonde par la canule du trocart; ensuite la guérison deviendrait plus difficile et pourrait être retardée, parce que les adhérences formées par les premières ponctions pourraient avoir accolé le kyste aux parois abdominales, et les adhérences s'opposent au retrait du kyste en l'empêchant de revenir du côté opposé où la ponction a été pratiquée.

Des adhérences peuvent se former dans les points opposés où les ponctions ont été pratiquées; aussi serait-il de bonne pratique de ne jamais faire les ponctions que du même côté, et surtout de ne les faire que du côté où le kyste a pris naissance; autrement le kyste, ponctionné dans des points opposés, contracte des adhérences qui l'empêchent de revenir sur lui-même et de s'oblitérer.

Un kyste, même volumineux, peut ne pas se développer du côté du petit bassin, car en augmentant de volume il prend la forme d'une sphère dont la grosse extrémité se trouve en haut, puis s'élève graduellement comme l'utérus dans la grossesse et son segment inférieur repose sur la partie supérieure des os pubis, ne faisant qu'une légère saillie à l'entrée de l'excavation pelvienne. Il y a donc des inconvénients à la ponction par le vagin, le lieu d'élection pour la ponction des hydropisies enkystées de l'ovaire doit être dans le point qui se rapproche le plus du siége primitif de l'hydropisie, la portion la plus déclive du segment inférieur du kyste. Ce lieu d'élection doit donc être à la partie inférieure du bas-ventre au-dessus du ligament de Poupart ou même au dessous.

En procédant ainsi, le kyste a toujours de la tendance à se vider; tout épanchement devient impossible dans le petit bassin et dans les culs-de-sac recto et vésico-vaginaux.

Si la présence des œufs de Graaf rend un compte assez satisfaisant du kyste uniloculaire simple ou cloisonné, ou même des kystes multiloculaires, il s'en faut bien qu'il en soit de même pour les kystes aréolaires.

M. le professeur Cruveilhier étudiant ces kystes comparativement avec les kystes hydatiformes du placenta et avec le tissu caverneux, a été conduit à se demander si ces kystes aréolaires ne seraient pas formés aux dépens des veines ovariques prodigieusement développées, n'ayant plus aucune communication avec le reste du système veineux, devenues organes d'exhalation morbide au lieu d'être organes de circulation et vivant d'une vie propre.

Dans sa cinquième livraison de l'Anat. pathol., avec planches, M. Cruveilhier a rangé les kystes aréolaires dans cette grande classe de lésions organiques caractérisées par la transformation d'un tissu en un tissu nouveau, incapable de revenir à son organisation première, c'est-à-dire dans la catégorie des *cancers aréolaires* et *gélatiniformes;* cancers qu'on a désignés sous le nom de colloïdes et qui ne diffèrent du cancer aréolaire et gélatiniforme de l'estomac et des autres tissus que par la capacité plus grande de ses mailles.

Pour terminer l'histoire des kystes, de l'ovaire il nous reste à parler de très-petits kystes ovariques que M. Cruveilhier a appelés kystes ovariques en miniature, et qu'il considère comme une variété de l'atrophie de l'ovaire : c'est surtout chez les femmes âgées qu'on les rencontre. Sur des ovaires à peine gros comme un œuf de pigeon on trouve des kystes séreux uniloculaires, multiloculaires, des kystes multiples, des kystes aréolaires.

Sur une femme de 60 ans les ovaires étaient envahis de nombreux kystes en voie de formation, depuis la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'au volume d'une noisette. Il y en avait dix à douze sur chaque ovaire; le liquide qu'ils renfermaient était limpide, d'une couleur un peu ambrée, la paroi qui les entourait était tellement mince qu'ils sont tout à fait transparents.

M. Boullard a rencontré sur une petite fille nouvellement née et qui avait respiré, mais était morte peu de temps après sa naissance, les deux ovaires remplacés par de petits kystes nombreux. L'ovaire droit est un peu plus volumineux qu'à l'état normal. (Soc. anat., 1854, p. 15.)

Kystes acéphalocystes.

Ils constituent une variété de l'hydropisie enkystée de l'ovaire. Ces kystes acéphalocystes acquièrent rarement un aussi grand volume que les autres espèces dont il vient d'être question. Un kyste hydatique de l'ovaire, présenté à la Société anatomique en 1842, par M. Ripault (de Dijon), avait à peine le volume de la vésicule du fiel; il contenait un liquide limpide et clair comme de l'eau de roche. (Soc. anat., 1842, p. 261.) On a rencontré cependant des kystes acéphalocystes qui avaient presque le volume de la tête d'un adulte; tel est celui que M. Barret a présenté à la Société anatomique.

Il constituait une tumeur ovoïde, dont la base était dirigée en haut dans l'abdomen jusqu'à un pouce et demi au-dessus de l'ombilic. En se développant dans le bassin, les kystes acéphalocystes des ovaires compriment le rectum et la vessie, qui peut être refoulée au-dessous du petit bassin.

Ces kystes sont situés au devant du rectum et en arrière de l'utérus qu'ils semblent entraîner avec eux à mesure qu'ils grossissent. Dans un cas, l'utérus avait doublé de longueur en même temps qu'il avait diminué de largeur et d'épaisseur.

Des adhérences existent ordinairement, d'une part, entre le rectum et la tumeur, et entre celle-ci et l'utérus et le vagin, d'autre part. Ces adhérences font pressentir que le liquide peut se faire jour par quelqu'une de ces voies. La trompe de l'ovaire peut s'appliquer dans un point du kyste et une communication peut s'établir entre la cavité de ces conduits et l'intérieur du kyste, qui peut se vider ainsi par l'utérus à travers la trompe.

Les kystes acéphalocystes de l'ovaire sont tantôt solitaires et stériles, d'autres fois ils sont multiples ou prolifères; ces derniers sont toujours entourés d'un kyste adventif, kyste qui a été parfaitement décrit par M. le professeur Cruveilhier.

Le kyste acéphalocyste mère, lorsqu'il existe, tapisse le kyste adventif et renferme dans son intérieur un liquide limpide, clair comme de l'eau de roche et ne coagulant pas par la chaleur, liquide dans lequel on rencontre quelquefois des crochets, indice de la présence des échinocoques.

Dans le cas où le kyste est multiple on rencontre aussi un plus ou moins grand nombre de globes acéphalocystes dont le volume varie depuis celui d'un grain de raisin jusqu'à celui du poing. Enfin, l'acéphalocyste mère peut offrir, dans un certain espace, un épaississement plus ou moins considérable formé par des vésicules innombrables, mais très-petites, surmontées par des vésicules grosses comme un grain de raisin, saillantes dans l'intérieur de la tumeur et prêtes à se détacher. Ces faits expliquent parfaitement la génération des acéphalocystes; nous n'y insisterons pas davantage n'ayant pas à faire l'histoire générale des acéphalocystes.

Les kystes acéphalocystes peuvent s'enflammer et la mort peut être la conséquence du travail de suppuration qui a lieu dans l'intérieur de la poche. C'est ce qui est arrivé dans le fait observé par M. Barret. A l'autopsie, le kyste ouvert donna issue à une quantité énorme de pus et aux globes acéphalocystes,

La mort peut encore être la conséquence de la rupture du kyste; une péritonite mortelle suit l'épanchement du liquide des kystes acéphalocystes dans l'abdomen.

L'art peut-il venir par la ponction au secours des femmes affectées de kyste acéphalocyste des ovaires?

Les kystes acéphalocystes diffèrent essentiellement des kystes sé-

reux au point de vue du résultat de la ponction. Dans ces derniers, le liquide se reproduit lorsqu'il a été évacué, tandis que, dans les premiers, l'acéphalocyste étant morte, le liquide ne se reproduit plus, le kyste se resserre et se convertit en un petit noyau fibreux; une seule ponction du kyste acéphalocyste peut amener la guérison.

Dans un cas où la tumeur occupait la partie latérale gauche du vagin qu'elle refoulait à droite, Roux en fit l'ouverture. A peine la poche était-elle entamée qu'il s'écoula une grande quantité de liquide diaphane, de couleur citrine. Le doigt, introduit dans l'ouverture, pénétra dans une vaste poche, aux parois de laquelle paraissaient adhérer des flocons membraneux, qui furent extraits avec une pince à pansement; une pince à polypes, qui lui fut substituée, amena au dehors, sans la morceler, une membrane d'un grand volume, d'un blanc nacré, épaisse, tremblotante, se roulant sur elle-même, qu'on reconnut être une grosse acéphalocyste.

On voit que, dans ce cas, la tumeur occupait la partie latérale gauche du vagin, au lieu d'être située entre le vagin et le rectum. Cette disposition tenait sans doute à ce que l'utérus chargé du produit de la conception avait refoulé la tumeur en avant et à gauche.

Kystes hématiques.

Pour terminer l'anatomie pathologique des kystes que l'on rencontre dans l'ovaire, il me reste à parler des *kystes hématiques ovariens*.

Ces kystes sont la conséquence d'une apoplexie de l'ovaire; ce sont des vésicules de Graaf frappées d'hémorrhagie. M. le professeur Cruveilhier (ANAT. PATH., t. III, p. 526) dit que peut-être sont-ils souvent la conséquence du petit foyer sanguin qui se produit dans l'ovaire à chaque période menstruelle.

Deux kystes sanguins, dont l'un avait le volume d'une petite noix muscade et dont l'autre était un peu plus petit, kystes observés sur l'ovaire gauche d'une femme de 39 ans, n'ont pas paru à M. Depaul avoir cette origine. Les ovaires étaient petits, durs, ratatinés; ils avaient une enveloppe plus épaisse qu'à l'état normal.

Les kystes sanguins de l'ovaire sont susceptibles d'acquérir un volume assez considérable pour donner à l'abdomen le développement d'une grossesse de six à sept mois. Un kyste de cette dimension, observé par M. Cruveilhier sur une vieille femme, était rempli d'une matière brun marron foncé, ayant la consistance et la couleur du chocolat à l'eau. Les parois du kyste étaient extrêmement injectées, plaquées de rouge, infiltrées de sang dans leur épaisseur et présentaient d'ailleurs la structure fibro-séreuse accoutumée.

Deux tumeurs hématiques de l'ovaire, qui ont été disséquées et examinées par M. Deville, présentaient :

1° Une enveloppe extérieure continue avec l'enveloppe extérieure et le tissu de l'ovaire, partout bien évidente, mais devenant beaucoup plus mince vers le point culminant des tumeurs;

2° Un kyste à parois minces mais résistantes, sans structure bien évidente, ressemblant sous tous les rapports à la membrane d'enveloppe des vésicules de Graaf;

3° Toute la cavité de ce kyste remplie par un caillot de sang noirâtre, fibrineux, ayant la forme d'un caillot existant depuis quinze à vingt jours.

En divisant ce caillot, fragments par fragments, on ne put y retrouver rien autre que de la fibrine fortement imprégnée de matière colorante noire. Les tumeurs sanguines de l'ovaire paraissent donc se rapporter à des vésicules de Graaf, distendues par des caillots de sang épanché. On conçoit d'après cela qu'ils soient les premières manifestations, l'origine de ces lésions dont le point de départ est si obscur encore et que l'on nomme kystes de l'ovaire. Si cette manière de voir est vraie, la première manifestation de la lésion qui va produire les kystes de l'ovaire se retrouverait dans les petites cavités vésiculaires dont les parois semblent affectées d'une sorte d'inflammation chronique. La seconde manifestation serait due à la formation d'épanchements sanguins dans l'intérieur de deux vésicules isolées. Il reste à décider si l'une de ces manifestations est consécutive à l'autre, c'est-à-dire si la première engendre la seconde ou bien si elles sont simultanées, produites par une même cause sans s'engendrer mutuellement.

Dans tous les cas, il est aisé de voir qu'une fois un épanchement sanguin produit, il peut en résulter la formation de kystes dans l'ovaire, comme dans toutes les autres régions où des kystes sont dus incontestablement a des transformations d'anciens épanchements sanguins. L'analyse est d'ailleurs manifeste dans un grand nombre de cas.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

III. BRITISH MEDICAL JOURNAL.

Du 1er janvier 1859 au 1er janvier 1860, on trouve les articles originaux suivants : 1° *Affections fonctionnelles du cœur*, par C. M. Durbant. 2° *Tumeur du tiers supérieur de la cuisse; amputation dans l'articulation coxo-fémorale; guérison*, par W. J. Clement. 3° *Hernie crurale étranglée; opération le quatrième jour; guérison*, par A. Fleischmann. 4° *Maladies des articulations*, par H. Coote. 5° *Inhalation du chlore dans la diphthérie*, par F. Hodson. 6° *Du chlore dans le traitement de la diphthérie*, par S. Alford. 7° *Maladies de l'œil, leurs modifications sous l'influence du climat, etc., observées dans l'Inde*, par W. Martin. 8° *Contributions à la médecine légale*, par W. B. Musbet. 9° *Hémorrhagie grave après l'accouchement*, par T. Blease. 10° *Maladies des vaisseaux sanguins; valeur du pouls comme symptôme spécial*, par H. Duncalfe. 11° *Analyse de 2,157 cas d'accouchements*, par W. T. Ellis. 12° *Cas de diphthérie*, par Hugues. 13° *Diphthérite, sa nature, son traitement*, par C. E. Bernard. 14° *Descente du testicule chez un enfant, simulant une hernie*, par R. P. Bell. 15° *Hanhemann était-il un marchand de remèdes secrets?* par W. T. Gairdner. 16° *Cas de fistules à l'anus traités par la ligature*, par D. Mackinder. 17° *Lombago*, par W. Newman. 18° *Anévrisme du tronc innominé*, par J. Watson. 19° *L'estomac et ses maladies*, par S. Oke. 20° *Un cas de gangrène traumatique*, par P. U. West. 21° *Hernie inguinale directe étranglée chez une femme*, par J. G. Appleton. 22° *Scarlatine et son traitement*, par T. E. Ruttledge. 23° *Un cas de hernie crurale étranglée*, par J. Wybrants. 24° *Opérations par la méthode sous-cutanée pour le pied-bot*, par F. Page. 25° *Un cas de ténia*, par W. Collyns. 26° *De la valeur réelle de la saignée dans les maladies aiguës*, par A. W. Barclay. 27° *Cure radicale de la hernie*, par H. Hancox. 28° *Un cas de médecine légale*, par J. Weaver. 29° *Nouveau traitement pour l'épiphora*, par J. V. Solomon. 30° *Observations de météorologie en 1858*, par J. A. Hingeston. 31° *Coxalgie, ses symptômes, son diagnostic*, par J. Z. Laurence. 32° *Des parasites végétaux de la peau humaine*, par J. Hogg. 33° *Insertion vicieuse du placenta*, par C. P. Stevens. 34° *Quatre cas de fistules vésico-vaginales*, par J. B. Brown. 35° *Rétroversion de l'utérus pendant le travail*, par G. Greaves. 36° *De la belladone dans l'incontinence d'urine*, par T. T. Griffith. 37° *Remarques sur l'usage de la saignée dans les maladies*, par W. O. Markham. 38° *Des huiles essentielles dans le traitement de la fièvre puerpérale*, par X. Dove. 39° *Guérison d'une suppuration chronique des narines par l'avulsion d'une dent cassée*, par A. Fleischmann. 40° *Quelques cas de désordres nerveux*, par C. M. Jones. 41° *Lectures sur l'urine, les dépôts urinaires et les calculs*, par L. Beale. 42° *Quelques cas d'extirpation de l'œil*, par A. Prichard. 43° *Un cas d'empoisonnement avec de l'eau renfermée dans une fontaine de plomb*, par P. H. Chavasse. 44° *Influence de la force vitale sur les sécrétions*, par T. Inman. 45° *Extraction d'un fragment de bougie de la vessie*, par A. Prichard. 46° *Des causes de la phthisie*, par J. Turnbull. 47° *Fracture du crâne*, par O. Pemberton. 48° *Lectures sur la fièvre et l'inflammation*, par W. Addison. 49° *Un nouveau moyen de soulager la rétention d'urine*, par L. Parker. 50° *Des usages de la saignée dans les maladies inflammatoires et non inflammatoires*, par J. H. Bennett. 51° *Un cas de diphthérie*, par J. M. Bryan. 52° *Cinq cas d'ovariotomie, trois succès; remarques*, par J. B. Brown. 53° *Du défaut de consolidation des fractures*, par W. J. Moore. 54° *Un cas de dégénérescence des organes abdominaux; obscurité des symptômes*, par W. Davies. 55° *Idiosyncrasies*, par T. W. Nunn. 56° *Pronostic de l'asthme*, par Hyde Salter. 57° *Phénomène particulier d'auscultation*, par J. Thorburn. 58° *Stérilité due à une affection du rectum; guérison*, par T. Skimer. 59° *Colique simple*, par J. Watson. 60° *Lectures cliniques sur la pneumonie asthénique*, par J. Russell. 61° *Etiologie de l'asthme*, par Hyde Salter. 62° *De l'huile de croton comme révulsif dans l'hydrocéphale*, par J. Watson. 63° *Extraction de bagues sur des doigts tuméfiés*, par E. Garraway. 64° *Symptômes de l'asthme*, par Hyde Salter. 65° *Diphthérie*, par R. S. Cross. 66° *Diphthérie*, par G. Bottomley. 67° *Diphthérie*, par J. C. S. Jennings. 68° *Plaie du foie, hémorrhagie abondante; guérison*, par A. G. Walter. 69° *Imperforation de l'hymen; incision; mort*, par T. Paget. 70° *De la formation des caillots dans les veines pendant la vie*, par G. M.

Humphry. 71° *Des dangers du chloroforme*, par R. Martin. 72° *De l'usage de l'ophthalmoscope*, par W. Martin. 73° *Symptômes, diagnostic et traitement des maladies du cœur*, par W. O. Markbam. 74° *Des deux conditions essentielles du rein pour donner naissance au mal de Bright*, par W. H. Dickinson. 75° *Remarques sur le changement des poids et mesures proposé pour la pharmacie*, par T. Paget. 76° *Un cas d'empoisonnement par le désinfectant de Burnett*, par H. Porter. 77° *Un cas remarquable de varicelle chez un adulte*, par W. F. Cleveland. 78° *Fièvre typhoïde anormale*, par T. O. Ward. 79° *Un cas d'empoisonnement par les graines de pomme de terre*, par T. Morris. 80° *Un cas d'ostéomalacie*, par E. L. Ormerod. 81° *Un cas de monstruosité*, par J. H. Spencer. 82° *Des suites de l'asthme*, par H. Salter. 83° *Observations sur quelques formes obscures de fièvres intermittentes*, par E. Garraway. 84° *Un cas d'hématurie*, par J. W. Godwin. 85° *Diphthérie*, par W. Newman. 86° *Catarrhe*, par C. H. Jones. 87° *Rétrécissement de l'œsophage*, par R. Batty. 88° *Traitement de l'asthme par les sédatifs*, par H. Salter, 89° *De quelques cas obscurs en médecine*, par A. Robinson. 90° *Sur une affection obscure des articulations*, par A. Fleischmann. 91° *De l'angine de poitrine*, par W. Mushet. 92° *Diagnostic et traitement de l'ulcère de l'estomac*, par W. F. Wade. 93° *De l'allaitement artificiel*, par F. J. Brown. 94° *Analyse de deux mille cas d'accouchements*, par G. Rigden. 95° *Statistique basée sur mille accouchements*, par J. Harrisson. 96° *Deux cas de fièvre continue survenue dans la période puerpérale, et simulant la fièvre et les convulsions puerpérales*, par E. Garraway. 97° *Diphthérie envahissant le larynx et la trachée; paralysie; guérison*, par A. Ransome. 98° *Symptômes et traitement des calculs biliaires*, par J. L. V. Thudichum. 99° *Considérations sur l'inflammation et la fièvre*, par C. H. Jones, 100° *Resection du genou*, par O. Pemberton. 101° *Observations de paralysies partielles*, par C. M. Durant. 102° *Des désinfectants dans le squirrhe utérin*, par T. Skinner. 103° *Traitement de la phthisie*, par E. Smith. 104° *Evolution du fœtus dans l'utérus*, par S. W. Mackenzie. 105° *Traitement de la rétraction du genou qu'on observe à la suite des maladies de l'articulation*, par H. Coote. 106° *Affection du rectum*, par J. Rouse. 107° *Grossesse tubaire*, par H. Hancox. 108° *Les liquides gastriques sont-ils alcalins ou acides dans les maladies de l'estomac?* par E. Wells. 109° *Du diabète*, par S. W. Pavy.

OPHTHALMIE GRANULEUSE TRAITÉE PAR L'APPLICATION D'UN PEU DE PUS BLENNORRHAGIQUE; par HUMPHRY.

M. Humphry cite deux observations où ce moyen lui a très-bien réussi.

OBS. I. — Un homme de 49 ans était atteint depuis plus de trois ans d'ophthalmie granuleuse. La surface de la cornée droite était devenue opaque au point que le malade ne pouvait plus distinguer le jour de la nuit; la cornée gauche présentait à peine assez de transparence pour permettre à cet homme de se conduire. Les traitements les plus variés n'avaient produit aucun effet.

M. Humphry inocula sur l'œil droit une gouttelette de pus blennorrhagique pris sur la verge d'un malade qui venait de contracter une blennorrhagie; cette inoculation fut suivie d'une ophthalmie purulente excessivement intense des deux yeux; chémosis considérables, vascularisation très-forte à la surface de la cornée.

Sous l'influence des fomentations d'eau tiède, l'inflammation tomba peu à peu, la suppuration se tarit et la cornée reprit peu à peu sa transparence.

Le malade put bientôt lire de gros caractères et reprit ses occupations habituelles.

OBS. II. — Une jeune fille de 14 ans était atteinte depuis quatre ans d'une conjonctive granuleuse qui avait résisté à tous les traitements. L'opacité des cornées empêchait la malade de se conduire et la rendait incapable de tout travail.

Sous l'influence de l'inoculation du pus blennorrhagique sur un seul œil, on vit se déclarer une ophthalmie intense des deux côtés, et à sa suite des résultats encore plus heureux; car, peu de temps après, la jeune malade pouvait lire l'impression ordinaire, travailler à l'aiguille, etc.

BLESSURE DE L'ARTÈRE FÉMORALE; par J. BIRKETT.

OBS. — Un jeune homme se blessa à la cuisse, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale. Il se déclara aussitôt une hémorrhagie abondante qu'on arrêta par une compression très-forte.

Le malade fut aussitôt porté à l'hôpital. M. Birkett pratiqua une incision et mit l'artère à découvert. La lésion artérielle était située sur le côté externe et présentait une forme triangulaire; la pointe du couteau avait formé un lambeau dont le sommet était tourné en bas. Deux ligatures furent appliquées, l'une au-dessus, l'autre au-dessous; et des stimulants et des toniques furent administrés au malade déjà considérablement affaibli par l'hémorrhagie.

Les ligatures tombèrent le treizième et le quatorzième jour, et la guérison fut définitive.

HÉMORRHAGIE GRAVE APRÈS LE TRAVAIL; par T. BLEASE.

OBS. — La femme qui fait le sujet de cette observation était à son second enfant. La première fois le travail avait duré deux jours; l'enfant avait été amené à l'aide du forceps, mais aucune complication grave n'était survenue.

Quand M. Blease arriva près d'elle pour son deuxième enfant, les douleurs étaient très-fortes et presque continuelles, le col dilaté, les membranes intactes; présentation du sommet.

Au bout d'une heure on rompit les membranes; deux heures après la tête s'engagea dans le petit bassin, mais là s'arrêta le travail; on appliqua le forceps quelques heures après et on amena l'enfant vivant. La délivrance se fit vingt minutes après, la femme était dans un état très-satisfaisant. Tout à coup elle présente tous les symptômes d'une hémorrhagie interne. Le médecin applique la main sur le ventre, trouve l'utérus flasque. Quelques frictions amenèrent une contraction qui chassa une grande quantité de caillots; mais l'hémorrhagie se reproduit aussitôt. Les affusions froides sur le ventre et les parties génitales, l'introduction de la main dans l'utérus calment un instant l'hémorrhagie, mais ne l'arrêtent pas. Enfin, M. Blease introduisit dans l'utérus un tampon formé par une pièce de linge trempée dans de l'eau froide.

Ce moyen fut efficace; le tampon fut retiré cinq heures après, la femme guérit sans accidents.

ÉRUPTION PUSTULEUSE A LA SUITE DE L'ADMINISTRATION DE L'IODE A L'INTÉRIEUR; par H. JOHNSON.

Ce médecin relate trois observations de malades atteints l'un d'une affection obscure du foie, les deux autres d'affections valvulaires du cœur.

Chez ces trois malades, on vit survenir, à la suite de l'administration de l'iodure de potassium, une éruption pustuleuse, limitée chez l'un à la face et aux membres inférieurs, mais qui, chez les deux autres, fut à peu près générale, et simulait une variole, au point de vue de l'éruption seulement.

La cessation du médicament fit rapidement disparaître ces accidents.

ABCÈS A LA MARGE DE L'ANUS; par E. BARKER.

OBS. — Une femme, âgée de 68 ans, entra dans le service de M. Barker pour un abcès de la fesse droite, tout près de la marge de l'anus. Quoique la fluctuation ne soit pas manifeste, on ouvrit l'abcès; il en sortit une grande quantité de pus, puis, au milieu du foyer, on trouva une arête de poisson de 2 pouces de long.

Cette femme se rappela avoir mangé de la sole quelques jours auparavant, et avoir avalé une arête qui lui causa quelques douleurs dans la déglutition.

L'abcès guérit très-bien du reste; il ne survint pas de fistule.

RESECTION DU GENOU; INCISION UNIQUE; par W. FERGUSSON.

OBS. — Le sujet de l'observation est un enfant de 8 ans, atteint depuis cinq ou six ans d'une tumeur blanche du côté gauche. L'articulation avait un volume considérable; on y sentait de l'empâtement, et à la partie interne seulement une fluctuation manifeste.

La marche ne pouvait se faire qu'à l'aide de béquilles, la jambe était dans la position demi-fléchie, les mouvements douloureux et très-limités; du reste, cet enfant passait au lit la plus grande partie de sa vie.

Le 14 août 1858, M. Fergusson pratiqua au devant de l'articulation une incision transversale qui lui permit de mettre à nu les extrémités articulaires et de les reséquer. La synoviale était pulpeuse, boursouflée; les extrémités osseuses dénudées.

La plaie se cicatrisa rapidement; le 19 octobre le malade commençait à marcher avec des béquilles.

Le 28, il quittait l'hôpital en bonne voie de guérison; l'union des os était de plus en plus forte; la différence de longueur des deux membres était d'un pouce et quart.

DÉCHIRURE DU POUMON SANS FRACTURE DES CÔTES; par H. C. JONHSON.

OBS. — James D., âgé de 7 ans, entra dans le service de M. Johnson, le 16 janvier. Il venait d'être renversé par une voiture et les roues avaient passé sur la partie inférieure de la poitrine.

Il accusa, en arrivant, des douleurs vives dans l'abdomen et la poitrine, surtout du côté gauche où le bruit respiratoire ne pouvait être entendu. Hémoptysies à plusieurs reprises, dyspnée excessive, turgescence de la face, élargissement des espaces intercostaux; ces symptômes augmentèrent peu à peu jusqu'à sa mort, qui arriva le lendemain de l'accident.

A l'autopsie, on trouva parfaitement sains tous les organes, excepté le poumon gauche. Les côtes, examinées avec attention, ne présentèrent aucune lésion. La plèvre gauche était remplie de sang; le lobe supérieur du poumon comprimé, mais à peu près sain; le lobe inférieur, au contraire, enflammé, tuméfié et résistant, sa surface extérieure était tapissée de fausses membranes.

L'extravasation sanguine s'était produite par une déchirure considérable du poumon, qui s'étendait depuis son bord postérieur au niveau de l'entrée des bronches dans cet organe, jusqu'à environ un pouce de sa face inférieure.

CINQ CAS D'OVARIOTOMIE; par T. SPENCER WELLS.

L'auteur n'a tenté que sur ces cinq cas la cure radicale des kystes de l'ovaire. Il a employé le procédé ordinaire, se servant quelquefois de l'écraseur. Le pédicule était lié à la partie inférieure de la plaie. Trois fois le succès a été complet, la guérison définitive.

Après avoir donné en détail ces observations et indiqué les précautions à prendre pour éviter les accidents, M. Wells établit, par des statistiques, que l'ovariotomie et la taille chez l'adulte sont des opérations analogues pour leurs résultats. La pierre dans un cas, la tumeur dans l'autre, peuvent rester très-longtemps sans causer la mort, mais, sauf quelques rares exceptions, la vie est pénible et misérable.

L'extraction de la pierre ou de la tumeur amènent une cure radicale ou hâtent la mort; mais les insuccès sont aussi nombreux après la taille chez l'adulte qu'après l'ovariotomie à tous les âges.

UN CAS DE HERNIE OMBILICALE; par P. MURRAY.

OBS. — Cette observation présente plusieurs choses d'un grand intérêt. La malade était une femme de 30 ans, mère de trois enfants, et atteinte, depuis son enfance, d'une petite hernie ombilicale qui se réduisait avec la plus grande facilité.

Au huitième mois de sa quatrième grossesse, elle vit un matin, en se levant brusquement, une énorme tumeur se former à l'ombilic.

Cette tumeur était formée par une énorme portion de l'utérus qui s'engageait à travers l'ouverture herniaire; la ligne blanche n'était pas déchirée. La hernie fut réduite par les moyens habituels, et un mois après cette femme mit au monde un enfant vivant.

L'auteur cite deux ou trois cas analogues, dans les ouvrages de Boivin et de Burns; mais, dans ces cas, il y avait eu une déchirure de la ligne blanche.

NOUVEAU MOYEN DE GUÉRIR LA RÉTENTION D'URINE; par PARKER.

L'auteur cite deux observations où ce moyen lui a très-bien réussi. Après avoir essayé en vain le cathétérisme, il fixe un peu de potasse fondue au bout d'une petite bougie de cire, et la tient appuyée contre le rétrécissement. Au bout de quelques instants l'obstacle est franchi, et l'on arrive facilement jusque dans la vessie.

PLAIE DU FOIE; par G. WALTER.

OBS. — John K., âgé de 47 ans, reçut dans une lutte un coup de couteau sur la région du foie. Il fit encore quelques pas, mais l'hémorrhagie était si abondante qu'elle amena rapidement une syncope. Le chirurgien introduisit son doigt dans la plaie, reconnut une lésion du foie, et arrêta l'écoulement du sang en faisant une forte compression sur l'aorte, à travers les parois abdominales. Le lendemain et les jours suivants, tous les signes d'une hépatite aiguë apparurent; peau sèche, brillante, ictère, langue sèche, vomissement, accélération du pouls et de la respiration. En même temps on vit survenir une parotidite du côté droit et une adénite inguinale du côté gauche. Mais ces engorgements se dissipèrent assez vite; les symptômes de l'hépatite diminuèrent d'intensité, et au bout de trois semaines le malade pouvait quitter le lit.

TÉTANOS GUÉRI PAR L'EMPLOI DES STIMULANTS; par H. B. JONES.

OBS. — Le sujet de l'observation est un enfant de 7 ans qui se mordit fortement la langue. Trois jours après, il fut pris de trismus, puis de tétanos parfaitement caractérisé. Dès qu'il fut admis à l'hôpital, on lui ouvrit la bouche, et on lui fit prendre du quina, du vin vieux, etc.; la déglutition pouvait se faire avec facilité. Ce traitement amena d'heureux résultats; les contractures diminuèrent de jour en jour, et le huitième jour la guérison était complète.

PLAIE DE LA MAIN INTÉRESSANT L'ARCADE PALMAIRE; par JOHNSON.

L'hémorrhagie étant très-abondante, la ligature difficile à cause de l'irrégularité de la plaie, M. Johnson employa un moyen qui réussit souvent dans ces cas-là, c'est la flexion forcée de l'avant-bras sur le bras. Chaque fois qu'on la pratiquait, l'hémorrhagie s'arrêtait; quand on replaçait le bras dans l'extension, l'hémorrhagie reparaissait. L'avant-bras fut attaché pendant quelques jours dans la position fléchie, la plaie pansée simplement, la guérison fut rapide.

OBLITÉRATION DE L'HYMEN; OPÉRATION SUIVIE DE MORT; par M. PAGET.

OBS. — M. W., jeune personne de 18 ans, bien développée, n'avait pas eu ses règles depuis plus d'un mois, et la dernière fois elles avaient été douloureuses. Son abdomen s'étant tuméfié et la fluctuation y étant perceptible, on examina les organes génitaux, et l'on reconnut une oblitération de l'hymen. Cette membrane, considérablement distendue, présentait l'aspect d'une tumeur convexe, rouge, fluctuante. Après avoir fait sortir un liquide sanguinolent au moyen d'une ponction avec un trocart, on agrandit l'ouverture en arrière avec un bistouri; 3 ou 4 pintes d'un liquide semblable s'échappèrent avec bruit. Cinq jours après l'opération, la malade succomba à une péritonite dont on retrouva les traces à l'autopsie.

M. Paget relate encore une observation en tout semblable à celle-ci, avec cette importante différence que la jeune fille guérit parfaitement.

DE L'EXTIRPATION DE L'ŒIL; par RICHARD.

M. Richard est d'avis, dans les cas de cancer de l'œil, de pratiquer au plus tôt l'extraction du globe de l'œil, sous peine de voir la récidive survenir; les quatre faits qu'il relate semblent prouver l'inutilité de l'opération chirurgicale.

OBS. I. — Cancer commençant dans la partie antérieure de l'œil; opération; mort dix mois après.

OBS. II. — Enfant de 2 ans 1/2, à qui l'on pratiqua l'ablation d'un œil et qui mourut, un mois après, de récidive sur l'autre.

OBS. III. — Encéphaloïde de l'œil chez un enfant de 2 ans 1/2; opération, récidive rapide et mort.

OBS. IV. — Mélanose débutant à la partie antérieure de l'œil qui fut graduellement envahi; opération, récidive et mort.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. PAPPENHEIM, qui dans de précédentes communications avait appelé l'attention sur une modification du système lymphatique dans laquelle il voit un résultat éloigné de la castration, signale aujourd'hui un cas de déformation du testicule, déterminée par l'application trop longtemps prolongée des bandelettes de Fricke, déformation qui aurait aboli chez l'individu qui la présente le pouvoir de reproduction. (Renvoi, comme les précédentes communications, à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. FRANCON envoie au concours pour prix du legs Bréant un mémoire sur le choléra-morbus. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constitituée en commission spéciale.)

— M. DURANT, qui avait présenté au même concours un ouvrage intitulé HYGIÈNE SOCIALE ET PRIVÉE, annonce l'envoi de six nouveaux exemplaires destinés à chacun des membres de la commission.

— M. TIGRI, dans une lettre adressée à M. Elie de Beaumont, reproduit une communication qu'il avait déjà faite et qu'il suppose à tort n'être pas parvenue à l'Académie. Cette première lettre, dans laquelle l'auteur traitait des voies que peuvent suivre certaines matières colorantes pour passer de la mère au fœtus, a été présentée dans la séance du 4 février courant, et se trouve analysée dans le COMPTE RENDU de cette séance. M. Tigri reproduit aujourd'hui l'opinion qu'il avait émise relativement à la déglutition des eaux de l'amnios par le fœtus; il persiste à croire que cette déglutition qui, pour le fœtus humain commence, dit-il, régulièrement entre le 7e et le 8e mois, concourt à sa nutrition, et que le méconium qu'on trouve dans le tube intestinal au moment de la naissance est le résidu de la digestion du liquide qui a été ainsi avalé.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 5 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les rapports de MM. les docteurs Curel (de Napoléonville), Palanchon (de Cuisery), Dehée (d'Arras), sur différentes épidémies;

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements du Rhône, de la Drôme, de l'Orne, du Var, de la Charente et des Côtes-du-Nord (Comm. des épidémies);

3° Les rapports de M. le docteur Zalewski et de M. le docteur Privat, sur le service médical des eaux minérales de Fonsange (Gard) et de la Malou (Hérault) (Comm. des eaux minérales).

La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire intitulé : AVANTAGE POSSIBLE DE L'EMPLOI DE L'OXYGÈNE PENDANT LES DIVERS CAS D'ASPHYXIE; par M. le docteur Fiévet (de Tournon-sur-Rhône) (Commiss. : MM. Bouchardat et Gavarret);

2° Un mémoire sur une épidémie de diphthérie observée à Anduze (Gard); par M. le docteur Bonifas (Comm. des épidémies);

3° Une lettre de M. le docteur Rebory (de Digne), qui sollicite le titre de membre correspondant;

4° Une note descriptive concernant un dilatateur rectal fabriqué par M. Mathieu d'après les indications de M. Nélaton;

5° Un pli cacheté adressé par M. le docteur Lebel (de Valognes). (Accepté.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. le docteur Moura-Bourouillou, qui demande l'ouverture d'un pli cacheté déposé par lui dans la séance du 26 février dernier, et contenant une note relative aux phénomènes de la déglutition révélés par la laryngoscopie.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL annonce que parmi les mémoires adressés pour les prix, il en est un qui n'est pas accompagné du pli cacheté exigé par les règlements. Pour être admis à concourir, l'auteur de ce mémoire, qui a pour épigraphe : *Si vis cognoscere nomen, da præmium*, est invité à envoyer son nom dans un pli cacheté, qui ne sera d'ailleurs ouvert que dans le cas où le mémoire en question serait couronné.

— M. TARDIEU offre en hommage à l'Académie, de la part de MM. Bisson et Gallard, une brochure intitulée : COMPTE RENDU DU SERVICE MÉDICAL DES CHEMINS DE FER D'ORLÉANS.

— M. TROUSSEAU, au nom de M. Morel, médecin de l'asile de Saint-Yon, offre à l'Académie une brochure sur l'épilepsie larvée.

RAPPORTS. — EAUX MINÉRALES.

M. O. HENRY, au nom de la commission des eaux minérales, donne lecture des trois rapports suivants :

1° Sur l'eau minérale d'une source découverte à Soulzmatt (Bas-Rhin); cette eau appartient à la classe des eaux acidules, bicarbonatées, sodiques et calcaires (mixtes). Elle est semblable à celles autorisés en 1853 dans la même localité;

2° Sur deux sources d'eaux minérales découvertes à Cazoul-lès-Béziers (Hérault); ces eaux appartiennent à la classe des eaux salines magnésiennes et calcaires; l'une des sources servira comme buvette, et l'autre, plus riche en principes salins, sera employée pour l'usage des bains principalement;

3° Sur l'eau minérale de Beyrieux (Ain), eau ferrugineuse, carbonatée et calcaire; elle est froide, et, à la source, sensiblement sulfureuse.

La commission propose d'accorder pour ces diverses sources l'autorisation d'exploiter demandée. (Adopté.)

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination d'un membre titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie.

La liste présentée par la section porte :

En première ligne.	MM. Claude Bernard.
En deuxième ligne, *ex æquo*.	Béclard et Sappey.
En troisième ligne.	Verneuil.
En quatrième ligne.	Béraud.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 79, les suffrages sont ainsi répartis :

MM. Claude Bernard	obtient. .	72	voix.
Sappey	—	4	—
Béclard	—	1	—
Verneuil	—	1	—
Béraud	—	1	—

M. Claude Bernard ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est déclaré élu.

— A la suite de cette élection, le conseil d'administration propose de déclarer immédiatement une nouvelle vacance, et de charger la commission des onze de déterminer la section dans laquelle cette vacance devra être déclarée.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la congestion cérébrale apoplectiforme.

La parole est à M. Devergie.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME.

M. DEVERGIE : Je me rends à l'invitation que M. Trousseau a adressée aux médecins légistes. Toutefois, je dois dire, avant tout, que j'ai été surpris du peu d'empressement des pathologistes à prendre la défense de la congestion cérébrale. Si bien que, sans l'intervention de M. Bouillaud, on pourrait dire : De par l'Académie, il n'existe plus de congestion cérébrale; de par l'Académie il est défendu de soigner les malades atteints de cette affection qui n'ont que de la congestion apoplectiforme.

Or existe-t-il une congestion cérébrale apoplectiforme? Pour moi, je l'admets et j'en distingue trois degrés.

Dans un premier degré, il y a de la pesanteur de tête, de l'incertitude dans la démarche, un certain embarras dans les facultés intellectuelles; des éblouissements; ces phénomènes durent un instant, puis tout rentre dans l'ordre.

Au second degré, on observe de la pâleur de la face, de la perte de connaissance, un état analogue à un sommeil pénible, laborieux; au bout d'une ou de plusieurs heures, le sommeil se dissipe, et le malade conserve seulement de la lourdeur de tête, du malaise, etc.

Au troisième degré, le malade pâlit et tombe soudain privé de sentiment et de mouvement, et meurt en quelques minutes.

Dans ce cas, on trouve des lésions anatomiques différentes. Tantôt la congestion siége uniquement soit dans les membranes cérébrales, soit dans la substance cérébrale, tantôt l'hyperémie occupe le cerveau et les méninges simultanément; on trouve encore du sang infiltré dans la pie-mère et dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. Le viscère vasculaire péri-encéphalique est plus ou moins gorgé de sang, et la substance cérébrale, comme imbibée par l'excès de ce fluide, est dense, ferme.

On demandera peut-être si ces lésions existent réellement dans les cas qui, pendant la vie, ont donné lieu aux phénomènes dits de congestion cérébrale. Il y a des personnes qui en doutent. L'erreur ne peut cependant venir que d'une manière vicieuse de faire les autopsies. Pour juger de la réplétion sanguine de l'encéphale, il faut laisser tous les organes en place, et non les examiner après les avoir extraits du cadavre.

La pâleur de la face, dans les cas dont il s'agit, a été invoquée par M. Trousseau comme argument contre l'existence d'une congestion cérébrale. Mais cette opinion de M. Trousseau n'est qu'une conjecture qui est démentie par les faits. M. Devergie cite à ce propos une observation détaillée où la pâleur de la face a été constatée par un interne de l'hôpital où se passait le fait, et où l'autopsie révéla une congestion énorme des méninges. D'ailleurs si les branches des artères carotide interne et externe ne pouvaient être congestionnées séparément, toute rougeur de la face, celle par exemple qui se produit sous l'influence d'une émotion vive, devrait s'accompagner de congestion cérébrale, ce qui n'est pas.

Quelle est maintenant la fréquence réelle de cette congestion cérébrale apoplectiforme? Sur quarante cas de mort subite, M. Devergie l'a trouvée six fois comme cause unique de la mort. C'est donc là une proportion considérable et qui montre combien l'opinion de M. Trousseau était exagérée. Pourquoi, d'ailleurs, la congestion, que M. Trousseau admet comme complication de l'hémorrhagie, ne pourrait-elle pas, comme la congestion pulmonaire, exister indépendamment de l'extravasation sanguine?

M. Devergie maintient donc l'existence de la congestion cérébrale apoplectiforme et l'indication de la saignée comme traitement approprié.

Arrivant au deuxième point de la question, celui qui est relatif à la médecine légale, M. Devergie croit que M. Trousseau a encore été trop loin. Quant à lui, il n'a pas vu ces déterminations criminelles, involontaires chez des épileptiques, tandis qu'il en a vu un certain nombre d'exemples chez des aliénés mélancoliques. Ici le crime est la conséquence logique, préméditée et avouée de conceptions délirantes ou d'hallucinations. Lorsqu'un épileptique commet un assassinat, et cela n'arrive qu'à ceux qui sont malades depuis fort longtemps, c'est tout le contraire; l'acte n'a pas été médité, calculé d'avance, et celui qui l'a commis fuit, se cache et ne fait pas d'aveux. Ce n'est d'ailleurs jamais pendant ou immédiatement après l'accès que les épileptiques se livrent à des actes criminels; la congestion épileptique n'y est par conséquent pour rien. M. Devergie n'entend cependant pas nier d'une manière absolue qu'il puisse se produire chez les épileptiques des déterminations instinctives et irrésistibles qui annulent la responsabilité personnelle.

M. TARDIEU : J'espérais que M. Devergie, en prenant la parole, me dispenserait de parler à mon tour. S'il n'en est pas tout à fait ainsi, c'est que je n'ai pas compris de la même manière que lui l'appel fait par M. Trousseau aux médecins légistes, et que, dans les quelques remarques que je voulais faire, je me trouvais placé à un point de vue un peu différent.

La discussion est évidemment entrée dans une nouvelle phase dans laquelle il n'est plus question de la congestion apoplectiforme. M. Trousseau aurait d'ailleurs pu d'emblée se dispenser d'en parler; elle est tout à fait en dehors des faits d'épilepsie sur lesquels il a voulu appeler l'attention.

M. Trousseau a, à mon avis, pris la question d'une manière extrêmement précise en citant comme caractères de l'épilepsie larvée, d'une part l'*ictus* épileptique, et l'autre des déterminations involontaires, instinctives. Ce rapprochement est très-juste : c'est le même *ictus* qui tantôt frappe la motilité et les organes des sens, et tantôt la volonté.

Toutefois, je ne me trouve plus d'accord avec M. Trousseau relativement aux rapports de ces deux faits, l'*ictus* et les déterminations avec l'épilepsie. Pour M. Trousseau, ils sont propres à l'épilepsie. J'ai déjà prouvé précédemment qu'il n'en est rien pour la chute apoplectique qui est commune à un grand nombre de maladies. J'espère prouver aujourd'hui qu'il en est de même pour les déterminations involontaires.

Qu'elles se produisent chez les épileptiques, cela ne saurait être douteux, et je suis fort surpris que M. Devergie n'en ait pas vu d'exemples. Ce n'est pas pendant l'accès ni pendant les manifestations qu'elles se produisent : un ouvrier marche sur un trottoir; tout à coup, avec un couteau dont il se ser-

vait pour manger, il ouvre le ventre à un passant : cet homme est épileptique. Ces actes ne sont pas toujours criminels. Celui-ci s'en va tout à coup à soixante lieues de Paris et revient sans raison aucune; celui-là est irrésistiblement entraîné à faire et à défaire son lit plusieurs fois dans la journée. L'analogie avec l'*ictus* est ici des plus frappantes.

Mais il n'y a là rien de propre à l'expliquer. On observe des impulsions de même nature chez les idiots et les imbéciles, chez les individus hébétés par l'abus des alcooliques; chez les hystériques, chez les femmes dans l'état de grossesse, de puerpéralité et pendant l'allaitement. M. Tardieu cite comme exemples divers faits de son expérience personnelle.

L'opinion formulée par M. Trousseau est donc beaucoup trop absolue, en ce sens que les déterminations instinctives dont il s'agit ne sont nullement propres à l'épilepsie; elle est encore trop absolue, en ce que M. Trousseau voudrait que tout acte criminel, du moment qu'il a pour auteur un épileptique, fût réputé commis sous l'influence d'une impulsion irrésistible.

Cette doctrine est extrêmement dangereuse en ce qu'elle a d'absolu, parce qu'elle soustrait à l'action de la justice un certain nombre d'individus réellement coupables, d'une part, et d'autre part, parce qu'elle tendrait à compromettre fortement les médecins auprès des magistrats.

M. Tardieu cite ici des exemples de crimes commis par des épileptiques dans des conditions qui comportent la responsabilité pleine et entière : le fait d'un contrebandier épileptique qui tue deux gendarmes, étant surpris dans ses occupations illégales; celui d'un prisonnier qui tue, avec préméditation, un de ses compagnons, qui le raillait sans pitié au sujet de sa maladie.

La doctrine défendue par M. Trousseau est également grave dans les affaires civiles; elle tendrait à faire déclarer incapables de tester des épileptiques qui commettent un acte criminel, et, par suite, à faire casser le testament de tout épileptique suicidé.

Il faut donc se garder d'accepter en principe la non-responsabilité des épileptiques criminels. La circonstance seule de l'épilepsie ne prouve rien à cet égard et l'on ne pourra baser un jugement juste que sur l'étude exacte de chaque fait individuel.

Voici quelques indications qui pourront, je crois, trouver ici leur application :

Les actes criminels des aliénés mélancoliques n'ont aucune analogie avec ceux des épileptiques. Ils sont commis sous l'influence et comme conséquence logique d'un délire spécial.

Chez les épileptiques, au contraire, les crimes dus à une impulsion irrésistible sont commis sans provocation, sans délire antécédent, dans un moment où l'épileptique jouissait d'un parfait état des fonctions intellectuelles; ils sont commis soudainement et il ne reste rien à leur suite.

C'est à l'aide d'une pareille analyse que l'on éclairera utilement la justice et que l'on évitera de fournir des armes aux magistrats qui reprochent aux médecins légistes de ne leur être d'aucun secours à force de voir des aliénés partout. Ces reproches injustes, et d'autant plus blessants qu'ils ont été énoncés récemment du plus haut de la magistrature, trouveraient un semblant de justification dans la doctrine de M. Trousseau, si elle était admise. C'est une raison de plus pour ne pas l'admettre dans la forme absolue sous laquelle elle s'est produite.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1861; par M. le docteur J. LUYS, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PATHOLOGIE INTERNE.

1° NOUVEAUX FAITS RELATIFS A L'INFLUENCE DE L'INTOXICATION SATURNINE SUR LE PRODUIT DE LA CONCEPTION; par CONSTANTIN PAUL, interne des hôpitaux.

A côté des accidents immédiats et prochains que produisent les agents toxiques, il en est d'autres qui surviennent tardivement après une ou plusieurs années de leur action continue. Pour constater les premiers, nous avons l'expérimentation physiologique, mais, pour les autres, ce moyen ne peut plus nous servir. Nous pouvons heureusement pour cette étude mettre à profit des expériences que les circonstances nous donnent toutes faites : je veux parler des maladies professionnelles qui, par une observation suivie et l'usage des moyens précis que nous donnent les sciences physiques, nous permettent de prolonger ainsi l'étude de la physiologie expérimentale. Nous y trouvons, dans les deux cas, les accidents provoqués par l'art, par opposition aux maladies qu'on pouvait appeler spontanées.

Il y a neuf mois j'ai publié, dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, un mémoire dans lequel je démontrais, par le résultat de quatre-vingt-une observations, que l'intoxication saturnine qui se fait lentement amène, chez les gens qui y sont exposés, une espèce d'état chronique dans lequel le produit de la conception ne peut plus se développer et meurt en général pendant la vie intra-utérine, et quand par hasard il a échappé à cette mort, il meurt presque fatalement pendant les trois premières années.

J'ai rencontré depuis deux femmes atteintes d'intoxication saturnine qui sont devenues enceintes.

La première, âgée aujourd'hui de 50 ans, avait eu, avant de travailler aux caractères d'imprimerie, une fille, qui a aujourd'hui 30 ans.

Depuis qu'elle est devenue polisseuse de caractères, elle a contracté une intoxication saturnine primitive, comme dit Tanquerel des Planches, sans avoir eu ni coliques ni paralysie. Elle est devenue pendant ce temps enceinte sept fois. Dans les six premières grossesses, les enfants ne sont pas venus à terme, mais il y a eu avortement vers le quatrième mois de la grossesse.

A une certaine époque elle quitta la fonderie pendant un an, et mit au monde, au bout de cette année, un garçon qui vint à terme, mais mourut à l'âge de 11 mois.

Dans le second cas, il s'agit d'une femme de 52 ans qui a été fortement éprouvée par les accidents saturnins.

Cette femme a toujours vécu dans une atmosphère saturnine; elle est entrée à l'âge de 7 ans dans une fonderie de caractères où elle ne fit que composer d'abord, c'est-à-dire ranger des caractères dans une rainure de bois.

Plusieurs années après, vers 18 ans, elle se fit polisseuse.

Vers l'âge de 21 ans, elle commença déjà à éprouver des accidents causés par le plomb; elle eut successivement plusieurs coliques de plomb et resta longtemps indisposée.

Vers l'âge de 33 ans, elle fut prise de paralysie des extenseurs de l'avant-bras droit, et du pouce et de l'index gauche.

Cette paralysie, qui n'a disparu qu'en partie, persiste encore. Elle a été sujette de plus à des douleurs arthralgiques fréquentes.

Les règles n'étaient pas très-régulières.

Malgré cela, elle est devenue enceinte douze fois, et douze fois elle a fai une fausse couche de deux à trois mois; fausse couches qui ont été constatées par une sage-femme, qui a pu voir le germe, comme dit la malade.

Depuis six mois les règles ont disparu.

Actuellement cette femme a encore tous les symptômes de la cachexie saturnine, le teint plombé, jaune, la perte des forces, le liséré est très-marqué et, chose remarquable, il n'existe pas sur les gencives à l'endroit où manquent des dents.

Ces deux observations sont donc très-remarquables : une femme se marie, met au monde une fille qui est aujourd'hui âgée de 30 ans. La menstruation et la grossesse n'ont jamais présenté un phénomène anormal. Cette femme se met à travailler aux caractères d'imprimerie, y contracte une intoxication saturnine légère et devient enceinte de nouveau : six grossesses se terminent par six avortements. Des circonstances forcent cette femme à quitter ses travaux lorsqu'elle devient enceinte au bout de trois mois. La grossesse se passe bien, l'enfant vient à terme, mais meurt à 11 mois.

La femme n'était pas encore complétement délivrée de son état saturnin.

L'autre a vécu dans une intoxication saturnine perpétuelle; douze fois elle devient enceinte et douze fois elle avorte.

Je rapproche ces deux observations de celles qui sont contenues dans mon mémoire et je trouve que sur 89 sujets que j'ai examinés à ce point de vue spécial, 31 individus ont vu des grossesses survenir pendant qu'ils s'exposaient au plomb.

141 grossesses ont été constatées.

Sur lesquelles il y a eu :

- 82 avortements;
- 4 accouchements prématurés;
- 5 mort-nés;
- 20 enfants morts dans la 1re année;
- 8 enfants morts dans la 2e;
- 7 enfants morts dans la 3e;
- 1 autre est mort plus tard;
- 14 enfants sont vivants; 10 seulement ont dépassé l'âge de 3 ans.

Sur 141 grossesses, 10 enfants ont pu parvenir au delà de 3 ans, et si l'on remarque que dans les observations où le père intervient comme cause de la mort de l'enfant, l'homme a pu mettre au monde son enfant dans un moment où il n'était plus sous l'influence saturnine, on sera forcé d'admettre toute la responsabilité que j'ai donnée à l'intoxication saturnine dans la mort de ces enfants.

Ce genre d'études est destiné, je crois, à venir apporter à la biologie son contingent de lumières et prendra place à côté des moyens nombreux que cette science possède déjà.

2° ABSINTHISME CHRONIQUE; ACCÈS ÉPILEPTIFORMES UNILATÉRAUX; NÉOMEMBRANE DE LA DURE-MÈRE; RAMOLLISSEMENT DE LA PARTIE ANTÉRIEURE DE L'HÉMISPHÈRE GAUCHE DU CERVEAU CONCORDANT AVEC L'ABOLITION PRESQUE COMPLÈTE DE LA PAROLE; DÉGÉNÉRESCENCE GRAISSEUSE DU FOIE; par AUG. VOISIN.

OBS. — C..., 43 ans, doreur sur bois, entre à l'hôpital le 1er février 1861.

Il se livre depuis nombre d'années à des abus d'absinthe. Il n'y a pas de jour qu'il ne rentre étourdi par l'ivresse. Il y a deux ans, il a eu déjà des accès épileptiformes. Depuis plusieurs mois il avait perdu l'appétit. Il est sujet à des hémoptysies.

Le 27 et le 28 janvier dernier, il s'est complétement grisé avec de l'absinthe.

Le 29, il est pris d'accès épileptiformes pendant lesquels ses membres étaient étendus et roides. Il avait cependant conservé sa pleine connaissance; le maître de l'hôtel où il logeait a remarqué ce jour que C..... cherchait en vain à parler.

A son arrivée à l'hôpital, il porte une profonde hébétude empreinte sur ses traits. Il est levé, se promène dans la salle ou s'assied près de son lit. Il a l'aspect d'un homme égaré, et marche en zigzag.

Il ne répond pas à la plupart de mes questions. A propos de quelques-unes, il manifeste de l'impatience de ne pouvoir y répondre; à d'autres, sa figure reste impassible. Cependant, sur ma demande : « Avez-vous mal à la tête, » il dit : « J'y ai mal quand ça me prend. » Il prononce encore les mots : absinthe, eau-de-vie, vin.

Toutes les cinq minutes au plus, il s'agite, pousse quelques mots inintelligibles, bredouille, pour ainsi dire, cherche un appui de la main droite, se penche du côté droit, et de la main de ce côté saisit les barreaux transversaux inférieurs de son lit. Dans cette position, il est plié en deux, la tête penchée en avant, le membre supérieur et le membre inférieur droit étendus et roides. Il est impossible d'ouvrir les doigts de la main droite fléchis sur le barreau du lit. Les membres droits sont en même temps agités par quelques secousses.

Dans les membres du côté gauche on trouve très-peu de roideur; la main est bien fléchie, mais il est très-facile de l'étendre.

Pendant ces accès, la face n'est nullement grimaçante; elle est rouge; les yeux ne sont pas convulsés.

Les accès se terminent après une demi-minute par le relâchement des membres du côté droit, et quelquefois par la sortie par la bouche d'un peu d'écume.

Le malade se redresse, cesse de bredouiller des mots inintelligibles, présente un cachet d'hébétude et demeure immobile à la même place. Après une minute il marche, mais ce n'est qu'en chancelant.

Quelques accès se terminent par un profond soupir.

Tremblement de la lèvre inférieure. Les pupilles sont immobiles, modérément dilatées. Miction urinaire normale; pouls fort, régulier, 92 pulsations, 24 respir.

Sensibilité obtuse des deux côtés du corps. Pas d'hémiplégie.

Pendant le reste de la journée et une partie de la nuit, il est pris de près de cent accès, et meurt le 3 février, à six heures du matin.

Autopsie le 4, vingt-six heures après la mort.

Cuir chevelu fortement congestionné; la dure-mère est presque violacée; il s'en échappe de nombreuses gouttelettes de sang noir. Sinus longitudinal supérieur rempli de sang. Beaucoup de sang à la base du cerveau. L'espace sous-arachnoïdien est rempli d'une couche de sérosité qui offre une épaisseur de 4 lignes. Pie-mère congestionnée, épaissie, facile à séparer de la substance cérébrale, sauf en deux points situés à la partie antérieure et supérieure de l'hémisphère gauche, l'un à l'extrémité antérieure, l'autre un peu en arrière, à une distance de 0m,06 centimètres, tous deux éloignés de 0m,02 centimètres à peu près de la scissure médiane. On ne peut enlever cette partie de pie-mère sans arracher la portion correspondante de substance grise, qui est complétement ramollie, ainsi qu'une certaine épaisseur de la substance blanche correspondante. Dans la substance grise on trouve au microscope des globules pyoïdes, et dans la substance blanche des débris de tubes nerveux et des gouttes d'huile en quantité considérable.

La partie de dure-mère correspondant à l'extrémité antéro-supérieure de cet hémisphère gauche présente à sa surface inférieure une néomembrane ayant l'aspect d'une membrane fine, très-rouge, irrégulière et comme déchiquetée, d'un diamètre de 0m,08 centimètres, modérément adhérente à la dure-mère dont on peut la séparer assez facilement. La dure-mère elle-même apparaît fortement injectée et couverte d'un pointillé épais. Cet état de la dure-mère se continue même du côté droit et dans le reste de la dure-mère du côté gauche.

Au microscope, cette néomembrane présente quelques fibres propres au tissu fibreux, de la matière amorphe et un grand nombre de granules d'hématosine, variables sous le rapport de la forme, des dimensions et de la manière dont ils se groupent. La plupart sont arrondis, un très-petit nombre est polyédrique. Pas de noyau embryoplastiques. Les granules sont insolubles dans l'acide acétique.

Le reste de la substance grise du cerveau (partie supérieure) est, après l'ablation de la pie-mère, plutôt pâle. Elle apparaît comme lavée; elle n'est pas ramollie. La substance blanche n'est pas congestionnée ni ramollie dans d'autres points.

Beaucoup de tissu adipeux dans la cavité abdominale (l'individu n'avait pas d'embonpoint). Foie augmenté de volume. Plaques graisseuses. Les cellules hépatiques de ces parties altérées ont un contour mal dessiné, ont un fond pâle, un peu gris, et contiennent un grand nombre de gouttes d'huile.

La rate est ramollie.

Les reins sont de couleur violacée, tellement la congestion est intense.

Les testicules ne sont pas anémiés.

Le cœur est enveloppé d'une couche de graisse de 1 millimètre d'épaisseur.

Adhérences du poumon gauche à la plèvre costale dans toute sa hauteur. Il est très-congestionné. Pas d'autres lésions dans les deux poumons.

II. — PATHOLOGIE COMPARÉE.

NOMBREUX TUBERCULES, A DIVERS ÉTATS DE DÉVELOPPEMENT, TROUVÉS DANS LES DEUX POUMONS D'UNE TORTUE DE MER; par MM. HENRI JACQUART et J. LUYS.

Une tortue de mer, *chelonia imbricata*, dont la carapace a 39 centimètres de longueur, 34 de largeur et 11 de hauteur, meurt au jardin des plantes dans la nuit du 3 au 4 décembre 1860.

Elle était à la ménagerie depuis le 25 juillet de la même année, c'est-à-dire depuis quatre mois et huit jours; elle venait du Gabon et avait été rapportée et donnée au Muséum par M. Hervieux, lieutenant d'infanterie de la marine impériale.

Elle était élevée dans de l'eau de mer faite artificiellement en dissolvant dans de l'eau ordinaire les résidus de l'eau de mer par l'évaporation; elle mangeait tous les jours et paraissait se porter assez bien. C'est la première qui ait été élevée dans ces conditions; les autres, qu'on avait mises dans de l'eau douce, n'avaient pas vécu assez longtemps et l'on avait remarqué que l'écaille de leur carapace, au bout d'un certain temps, ne tardait pas à s'altérer et à se détacher par morceaux; puis la mort survenait comme pour celle-ci, c'est-à-dire qu'elles ne mangeaient plus et succombaient épuisées par de fréquentes déjections alvines.

L'autopsie est faite le 4 décembre à quatre heures du soir, environ douze heures après la mort. C'est un mâle, le pénis est peu développé. Afin de l'empailler pour la galerie de zoologie, le cou est coupé à une certaine distance de la tête; on sépare les membranes du tronc en les désarticulant et tous les viscères sont retirés.

Dans cet état, c'est-à-dire le cœur isolé des centres nerveux, les deux oreillettes ainsi que le ventricule continuent à se contracter pendant plus de trois heures encore.

Il y a un larynx, mais dont les pièces sont rudimentaires. Il existe un os hyoïde très-large, en forme de bouclier, et qui présente de chaque côté trois arceaux ou prolongements costiformes. La trachée et les bronches sont saines.

Les poumons sont criblés de tubercules, dont la grosseur varie du grain de millet à celle d'un pois et au delà.

Nous renvoyons, pour plus de détails sur ces tubercules, à la description que notre honorable collègue, M. le docteur Luys, a bien voulu en faire après un examen microscopique, et qu'il a accompagnés de dessins exécutés avec soin à l'aquarelle.

Point de tubercules dans aucun autre organe.

La partie inférieure de l'œsophage n'est remarquable que par la disposition des papilles coniques qui le garnissent, qui sont revêtues d'un épithélium très-épais et ressemblent à des piquants de hérisson, dont elles diffèrent par leur peu de longueur et qui est d'environ un centimètre; elles sont couchées de la bouche vers l'estomac et tellement saillantes à l'intérieur qu'elles obstruent en partie le calibre de l'œsophage, et doivent s'opposer à la régurgitation, tout en se prêtant à la descente du bol alimentaire.

L'estomac est revenu sur lui-même, ce qui paraît tenir au jeûne des derniers jours.

Le reste de l'intestin présente çà et là de la rougeur, dont la teinte varie du carmin au brun; dans certains points, la muqueuse intestinale prend une teinte ardoisée, avec ou sans vaisseaux distincts; mais nulle part on ne trouve de tubercules ou d'ulcérations tuberculeuses.

Aucun helminthe ne s'y rencontre.

Les reins et la vessie sont dans l'état normal, ainsi que les testicules qui sont peu volumineux.

Le foie est parfaitement sain ainsi que la vésicule biliaire.

Comment expliquer la présence des tubercules? Leur développement est-il dû aux changements apportés dans les conditions où vivent les chéloniens? Cependant l'eau dans laquelle on avait placé l'animal, et qui tenait en dissolution les sels obtenus par l'évaporation de l'eau de mer, semblerait devoir beaucoup approcher de celle-ci pour la composition. Il n'a pu cependant y vivre.

On pourrait se demander encore si les tortues qui restent dans la mer peuvent être aussi atteintes de tubercules. Si l'on en rencontrait de phthisiques que devrait-on penser de la prétendue efficacité pour la guérison des poitrinaires des émanations pélagiennes, si déjà l'expérience ne nous apprenait que les matelots ne sont pas à l'abri de la tuberculisation?

EXAMEN DES LÉSIONS DU POUMON.— Le tissu pulmonaire était littéralement infiltré d'une multitude de petits corps pisiformes de coloraion jaunâtre et de consistance variable. Les plus fermes offraient la résistance de la matière tuberculeuse à l'état de crudité; les moins fermes présentaient, au contraire, dans leurs régions les plus centrales un certain état de diffluence. La vascularisation était pareillement très-développée autour de ces productions pathologiques.

Après quelques jours de macération dans une dissolution au vingtième d'acide chromique, la pièce fut examinée au microscope et nous y constatâmes les particularités suivantes :

1° La cavité des vésicules pulmonaires était complétement remplie par une matière exsudée granulo-graisseuse.

2° Cette matière exsudée était çà et là teintée par la matière colorante du sang arrivée à différents degrés de tranformation.

3° Les portions les plus excentriques de l'exsudat confinant les trabécules

avaient subi un premier travail d'organisation plastique. Les trabécules avaient aussi participé à ce travail plastique, les fibrilles de tissu cellulaire y étaient beaucoup plus épaisses que dans les portions saines.

4° L'exsudat étudié en lui même était constitué au point de vue histologique par une multitude d'éléments cellulaires (noyaux libres, noyaux inclus dans une paroi de cellules) à tous les degrés d'involution et d'évolution.

Tous ces éléments étaient plongés au milieu d'une substance amorphe qui leur constituait une sorte de gangue.

Dans les petits dépôts qui commençaient à perdre leur consistance, la matière granuleuse interposée commençait à perdre pareillement sa cohésion; c'était aussi dans ces points que les éléments histologiques arrêtés dans les évolutions commençaient à devenir granuleux, à se déchiqueter sur leurs bords, et à présenter, en un mot, toutes les phases de l'involution anatomique rétrograde.

On peut donc conclure de ces faits :

1° Que les poumons des chéloniens sont susceptibles de présenter, dans des conditions données, les mêmes lésions anatomiques que l'on conteste chez les animaux à sang chaud;

2° Que ces dépôts pathologiques étaient véritablement des dépôts analogues à ceux que l'on décrit chez l'homme sous le nom de tubercules;

3° Qu'au point de vue histologique pur; au point de vue de leur mode d'apparition, de leur évolution successive, et des modifications dont leur masse est le siége; ces dépôts exsudés se comportent absolument de la même manière, soit qu'on les étudie chez l'homme, soit qu'on les étudie chez les tortues; et sur ce point nous pourrons dire que les détails d'histologie pathologique sur lesquels nous nous sommes étendus dans notre thèse inaugurale sur le développement des tubercules dans le tissu pulmonaire et leur évolution, sont parfaitement applicables aux mêmes productions morbides que nous avons rencontrées dans le poumon d'une tortue.

BIBLIOGRAPHIE.

UNTERSUCHUNGEN, etc. — RECHERCHES SUR LE MODE DE PRODUCTION DES MONSTRUOSITÉS, PARTICULIÈREMENT DANS LES ŒUFS DES OISEAUX; par le docteur P.-L. PANUM, professeur de physiologie à l'université de Kiel. — 1 volume in-8° de XII-260 pages, avec 12 planches contenant 107 figures. — Berlin, 1860, chez George Reimer.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Le chapitre 2 est intitulé : *Coup d'œil comparatif sur les monstruosités simples, provenant d'un trouble de la nutrition dans les oiseaux, les mammifères et l'homme, et sur leur mode de production* (p. 114-138).

Ce chapitre commence par une revue numérique des monstruosités conservées dans les musées; mais on ne saurait juger, dit l'auteur, de la fréquence de telle ou telle anomalie par le nombre des pièces conservées. C'est en recherchant les monstruosités dans l'œuf qu'on peut le mieux apprécier leur fréquence; or on jette sans les examiner les œufs gâtés, ceux précisément qui renferment des anomalies, et c'est de là que vient la rareté des monstruosités simples chez les oiseaux. Il est probable qu'il en est de même chez les mammifères et que ce qu'on appelle môles ne sont que des embryons déformés. L'auteur énumère les principales formes d'anomalies simples observées chez les oiseaux, puis il passe en revue celles des mammifères et de l'homme, et s'applique à faire comprendre leur mode de production en les comparant à ce qu'il a vu chez les oiseaux. C'est ainsi qu'il étudie successivement les anomalies observées à la tête, au tronc et aux extrémités. Malgré tout l'intérêt qui se rattache à cette analyse, nous sommes obligé de la passer sous silence, ne pouvant entrer dans tous les détails qu'elle embrasse.

Le chapitre 3 comprend l'étude des *causes de monstruosités* (p. 138 à 181). Ces causes sont d'abord les influences extérieures, et celles-ci sont de deux sortes, chimiques ou mécaniques. L'auteur range parmi les causes chimiques, c'est-à-dire qui peuvent affecter la composition du tissu embryonnaire, et, par suite, sa nutrition, la température extérieure et l'influence de l'air ambiant.

Parmi toutes les causes capables de produire des anomalies, les changements de température occupent, d'après M. Panum, la première place. Il serait difficile de préciser quel degré d'abaissement est nécessaire pour causer la mort, produire une anomalie ou pour rester sans effet; mais un tel degré de précision est inutile. D'ailleurs, il est à remarquer que des œufs placés dans les mêmes conditions de refroidissement offrent des résultats très-variés; ce qui se voit surtout pour les œufs doubles, où l'on trouve quelquefois un embryon mort et l'autre normal, ou bien un embryon normal et l'autre monstrueux.

L'exposition pendant une heure à deux heures et demie à une température de 11 à 13° c. n'a rien produit. Au contraire l'embryon devenait malade ou mourait quand l'œuf était exposé pendant quatre heures un quart à cette température; il est arrivé cependant que l'embryon n'avait nullement souffert après six heures de refroidissement.

Un refroidissement lent, progressif, nuisait plus qu'un abaissement subit de température.

L'élévation de la température au-dessus de la normale était plus nuisible que son abaissement et ne pouvait pas être supportée aussi longtemps.

Le résultat du refroidissement était de provoquer des adhérences entre les feuillets embryonnaires, et ce résultat est d'une telle constance que l'auteur croit qu'on peut à volonté produire des anomalies en réglant convenablement le refroidissement.

Arrivant à la respiration de l'œuf, l'auteur commence par rappeler l'influence que l'air exerce sur les plaies et les avantages que la chirurgie moderne a retirés des incisions sous-cutanés. Il rappelle ensuite que toutes les expériences entreprises dans le but d'empêcher ou d'entraver la respiration de l'œuf, telles que le vernissage, l'incubation dans l'eau ou dans des gaz irrespirables, ont amené la mort de l'embryon. Dans plusieurs cas il s'est produit des monstruosités qu'il faut peut-être attribuer à cette cause. Il paraît aussi ressortir de ces expériences que les résultats ont été différents, suivant la partie de l'œuf enduite de vernis, suivant l'époque du vernissage, la position de l'œuf, etc. L'auteur croit qu'on pourrait arriver par ce moyen à produire des monstruosités, mais il avoue qu'il ne peut rien dire de précis à cet égard, et qu'il n'a pas dirigé son attention vers ce genre de recherches, attendu qu'il avait surtout pris à tache d'étudier l'influence des changements de température.

D'autres observations ont fait voir que les œufs à coquille for mince n'arrivaient pas à un développement complet, et que ceux qui, pendant l'incubation, n'étaient pas préservés contre une évaporation trop forte, produisaient des poulets difformes. Enfin les lésions de la coquille amènent aussi la mort de l'embryon; cependant les expériences de Valentin et de Leukart montrent qu'il n'en est pas toujours ainsi, et l'auteur rapporte lui-même un cas dans lequel un œuf, qui portait une fente d'un pouce de longueur, produisit deux embryons normaux, mais l'œuf reposait sur l'endroit fendillé.

La résistance de l'enveloppe protectrice qui entoure l'œuf semble devoir le mettre à l'abri de toute cause extérieure qui agirait mécaniquement d'une manière directe. Cependant l'embryon peut être soumis indirectement à des causes de ce genre, c'est-à-dire qu'il peut se trouver exposé dans l'œuf à des compressions et à des tiraillements. C'est ce qui a lieu en effet : par des adhérences du disque embryonnaire avec la membrane vitelline, avec la coquille ou par d'autres adhérences qui peuvent comprimer ou tirailler certaines parties de l'embryon, déterminer des positions vicieuses, etc.; par la position anormale de certaines parties, surtout des extrémités, position qui peut aussi déterminer des compressions locales; par un état morbide qui restreint l'accroissement du disque embryonnaire ou d'une membrane enveloppante, d'où résultent des difformités; par l'accumulation de liquide dans les cavités naturelles, entre autres dans le tube médullaire. Lorsqu'il existe deux jaunes dans un œuf, la pression réciproque qu'ils exercent empêche le développement des surfaces en contact. Des épaississements de la membrane vitelline en forme de cordon peuvent opérer une pression sur le corps embryonnaire. Une trop grande évaporation peut agrandir la chambre aérienne au point de restreindre la place nécessaire au développement de l'embryon. Enfin les troncs vasculaires de l'allantoïde peuvent fixer la tête et les pattes de telle sorte que le petit poulet n'a plus les mouvements libres et ne peut briser sa coquille.

Après avoir ainsi établi les nombreuses causes susceptibles de produire des anomalies, l'auteur relate les faits qu'il a lui-même observés et s'applique à donner l'explication de chacun d'eux. Nous nous arrêterons un instant à celle qu'il propose relativement à la formation de deux cœurs dans un embryon simple, cas dont il a été question plus haut. L'embryon qui offrait cette anomalie avait une courbure de la colonne vertébrale en sens contraire de la courbure naturelle et occasionnée par des adhérences anormales. Il a dû en résulter des tiraillements qui ont divisé longitudinalement le cœur en deux moitiés. Mais M. Panum ne dit pas comment il comprend que cette division s'est opérée. Peut-on réellement admettre que le cœur ait existé d'abord sous forme de cylindre simple, et que ce cylindre déjà entièrement formé ait été violemment divisé en deux moitiés longitudinales, égales et symétriques?

J'avoue que j'ai peine à adopter une pareille explication. Il me semble plus naturel de supposer que la division a porté sur les cellules embryonnaires qui s'accumulent sous la région céphalique de l'embryon pour former le cœur, et que la séparation de ces cellules en deux portions a eu lieu avant la formation du cylindre pulsatile; chaque portion aura produit un cœur par la loi d'autonomie des cellules, en vertu de laquelle le développement de ces dernières se fait dans une direction déterminée pour chaque organe et pour chaque tissu. On pourrait encore supposer que le cœur est primitivement formé de deux moitiés symétriques qui se réunissent de bonne heure; mais je ne sache pas qu'on ait constaté *de visu* ce mode de formation du cœur.

Quoi qu'il en soit, l'influence qu'exercent les adhérences sur le développement ultérieur des diverses parties de l'embryon est rendue évidente par les nombreuses et intéressantes observations du professeur Panum.

Après avoir étudié les actions chimiques et mécaniques, l'auteur aborde l'étude des troubles de la nutrition en eux-mêmes et le travail pathologique qui en est le résultat, afin de montrer les différences qui existent entre l'embryon et l'animal adulte exposé aux mêmes influences.

Les troubles de la nutrition se sont montrés sous trois formes principales : adhérences et soudures, épanchement séreux dans le tube médullaire, atrophie et ratatinement de l'embryon. L'auteur étudie chacune de ces formes sous le rapport de son influence sur la production de la monstruosité.

Les adhérences, qu'on pourrait peut-être, dit l'auteur, désigner sous le nom d'inflammations embryonnaires adhésives, avaient lieu avant qu'il y eût aucune trace de sang dans l'embryon. L'auteur les compare aux adhérences produites par la fibrine. Il est évident que le travail qui les détermine diffère du travail inflammatoire proprement dit, et M. Panum le rapproche de ce que Virchow a désigné sous le nom d'inflammation parenchymateuse.

L'accumulation de sérosité dans le tube médullaire est due sans doute à un état pathologique du tube lui-même, qui n'a pas permis sa réunion complète et qui a privé ses parois de leur résistance normale.

L'étude des atrophies embryonnaires conduit M. Panum à examiner les causes des monstruosités par défaut. Il fait observer que la théorie de M. Serres, d'après laquelle certaines parties ne se développent pas parce que leurs vaisseaux ne sont pas arrivés à leur entier développement, ne saurait s'appliquer aux cas nombreux où l'atrophie se montre et se produit avant l'apparition des vaisseaux sanguins. Le travail d'atrophie est très-souvent, si ce n'est toujours, primaire, et l'absence des vaisseaux est l'effet et non la cause de ce travail. La théorie est vraie pour l'individu adulte : un organe qui ne reçoit pas la quantité de sang suffisante reste atrophié; mais elle ne s'applique pas à l'embryon. La plupart des monstruosités par défaut se produisent à une époque si peu avancée du développement, qu'on ne peut invoquer comme cause un trouble local de la circulation.

Une observation intéressante est celle que l'auteur a faite relativement à l'influence de la position de la cicatricule sur le développement de l'embryon. Dans les œufs à deux jaunes, lorsque l'une des cicatricules était superficielle et l'autre placée plus bas, soit latéralement, soit au-dessous du jaune, la première seule produisait un embryon normal, tandis que l'autre se développait lentement et périssait de bonne heure; d'où il suit que la qualité du jaune est une condition nécessaire au développement normal, puisque la cicatricule s'assimile tout d'abord les parties de ce jaune qui sont les plus légères, et non celles qui sont spécifiquement plus lourdes.

M. Panum regarde comme un fait très-important pour l'explication des atrophies, l'existence d'adhérences ou de soudures qui les accompagnent presque toujours.

L'auteur termine son article par l'examen de quelques-unes des théories proposées pour expliquer les monstruosités simples. La théorie la plus répandue, celle des arrêts de développement, laisse intacte la question de la cause qui a déterminé cet arrêt. Pour M. Panum, cette cause est une maladie des tissus embryonnaires qui entrave leur nutrition; seulement il a soin d'avertir qu'il faut faire une différence entre les maladies de l'embryon et celles de l'adulte. Il désigne cet état morbide sous le nom de *troubles de la nutrition des tissus embryonnaires*, et il admet que *toutes* les monstruosités simples et certaines formes de monstruosités doubles, lesquelles supposent en même temps une anomalie primitive des œufs, sont produites tout d'abord par des modifications pathologiques de la nutrition; en d'autres termes les monstruosités simples sont le résultat d'un état pathologique de l'embryon; mais cet état ne saurait être compris dans le cadre nosologique ordinaire des maladies.

Cette manière de voir nous paraît très-rationnelle; elle est d'accord avec les faits et doit satisfaire tous les esprits par sa simplicité.

La deuxième partie du livre du professeur Panum comprend les *rapports* qui existent *entre les anomalies des œufs et la production des monstruosités*. Elle est moins étendue que la précédente et se divise en trois chapitres qui embrassent les anomalies des œufs avant l'incubation, les recherches antérieures sur le développement des œufs anormaux et les recherches de l'auteur sur le même sujet.

Dans le premier chapitre, M. Panum étudie *les anomalies des œufs d'oiseaux avant l'incubation*. Il range sous neuf formes principales ces anomalies.

1° Œufs dont la coquille est très-mince ou manque tout à fait.

2° Œufs ayant une forme anormale. Ce sont ordinairement des œufs mous; quelquefois cependant leur coquille est durcie. L'auteur en figure plusieurs assez curieux.

3° Œufs beaucoup trop petits. On trouve ordinairement dans ces œufs un très-petit jaune; il paraît que ce sont des œufs qui se sont détachés de l'ovaire avant leur entier développement.

4° Œufs contenant un autre œuf. L'auteur n'a vu qu'une fois cette curieuse anomalie. Cet œuf, conservé dans les collections de l'école vétérinaire de Copenhague était très-gros; son jaune et l'œuf inclus étaient entourés d'une enveloppe commune d'albumen.

5° Œufs à deux ou à plusieurs jaunes. Cette anomalie, qui n'est pas rare, est quelquefois héréditaire, comme on le sait. L'auteur ne peut rien dire de positif sur cette assertion que les jeunes poules et surtout les cochinchinoises, sont plus sujettes que les autres à pondre de ces œufs. L'auteur a examiné 79 œufs de poule et 3 œufs d'oie. Dans tous, les deux jaunes étaient distincts et séparés; ils étaient placés suivant le grand axe de l'œuf, et le plus souvent ils se touchaient, de sorte que les surfaces en contact étaient aplaties. Dans trois cas seulement, chacun des deux jaunes avait son enveloppe d'albumen. La cicatricule offrait des positions variées. Ordinairement celle de l'un des deux jaunes n'occupait pas sa place habituelle; très-souvent elle se trouvait au point de contact des deux jaunes, et conséquemment cachée. Dans quelques cas elle était située latéralement ou même au-dessous du jaune. Quelquefois enfin l'une des cicatricules occupait la partie supérieure, et l'autre la partie inférieure du jaune. L'auteur croit que ces variations dans la situation de la cicatricule proviennent de la position des chalazes, qui déterminent elles-mêmes la position du jaune.

6° Œufs contenant un jaune à deux cicatricules. L'auteur cite l'observation de Fabricius relative à ce cas. Sans l'avoir rencontré lui-même, il l'admet par le fait de l'existence de deux embryons sur un seul jaune.

7° Œufs ovariens doubles contenus dans un même calice. M. Panum reproduit les observations de M. Serres à ce sujet, mais il doute de la duplicité véritable de ces œufs.

8° L'auteur a trouvé une seule fois dans un œuf volumineux, à côté d'un jaune bien conformé, une masse composée de cinq petits jaunes arrondis ou déformés, unis entre eux par une albumine visqueuse.

9° Sous ce numéro l'auteur décrit un œuf fort singulier qui contenait, outre le jaune, une masse de nature particulière qu'il serait trop long de décrire et que M. Panum regarde comme un calice, qui, apres s'être débarrassé de son jaune, aura été détaché de l'ovaire et sera tombé dans l'oviducte à la suite du jaune pour être enveloppé avec lui par l'albumen.

Le second chapitre est consacré, comme nous l'avons dit, à l'*historique des recherches entreprises sur le développement des œufs anormaux;* nous n'avons pas à en donner d'analyse.

Nous arrivons au troisième chapitre, le plus important peut-être de l'ouvrage par le sujet dont il traite (p. 214 à 252). Il est intitulé : *Nouvelles recherches et observations sur le développement des œufs anormaux, particulièrement sur la formation des monstruosités doubles, et coup d'œil sur la production de cette classe de monstruosités dans les mammifères et dans les oiseaux.*

L'auteur a pu étudier le résultat de l'incubation sur des œufs à deux jaunes, sur des œufs à vitellus étranglé, simulant des jaunes doubles confluents, et sur des œufs à double cicatricule sur un seul jaune. Le développement de l'embryon dans ces trois classes d'œufs anormaux fait le sujet de trois articles que nous analyserons successivement.

I. *Développement des œufs à deux jaunes avec cicatricule simple.* Sur 77 œufs de poule et 3 œufs d'oie de cette catégorie recueillis par

l'auteur, 70, y compris les 3 œufs d'oie, furent soumis à une incubation artificielle, pendant une durée de deux à neuf jours.

Voici le résultat de cette incubation :

Dans 21 œufs de poule et 2 d'oie, il ne se montra aucune trace de développement sur aucun des deux jaunes.

Dans 15 œufs de poule et 1 œuf d'oie, l'un des jaunes avait un embryon normal, l'autre ne présentait aucun signe de développement.

Dans 10 œufs de poule chacun des deux jaunes portait un embryon normal vivant, sans aucune adhérence avec l'embryon de l'autre jaune.

Dans 9 œufs, l'un des deux jaunes avait un embryon malade ou des traces évidentes d'un développement interrompu, l'autre jaune n'offrait aucune trace de développement.

Dans 7 œufs chaque jaune portait un embryon anormal ou une trace sensible d'un développement troublé et interrompu.

Dans 6 œufs (1), l'un des jaunes portait un embryon normal vivant, l'autre un embryon anormal ou la trace d'un développement interrompu.

Ces résultats montrent d'abord qu'on a eu tort d'avancer que les œufs doubles sont ordinairement stériles; mais leur fécondité est moindre que celle des œufs simples. Les expériences ont été faites avec des œufs doubles et des œufs simples, provenant de la même ferme et issus de poules qui avaient été couvées. Les œufs simples ont réussi; il y a donc eu des causes qui ont empêché le développement des œufs doubles. L'auteur regarde comme une de ces causes la position de la cicatricule et apporte des preuves à l'appui de cette assertion. Il fait voir qu'à la surface de contact des deux jaunes tout développement est impossible; or il peut arriver que l'une des deux cicatricules ou même toutes les deux occupent cette position. De plus, le développement est entravé quand la cicatricule n'occupe pas le centre de la région supérieure de son jaune.

Dans les dix cas où les œufs doubles contenaient deux embryons normaux, ces derniers étaient séparés et n'avaient contracté aucune adhérence l'une avec l'autre; il est certain que si le développement eût continué, il en serait résulté des jumeaux. L'auteur a vu un œuf double couvé par une poule renfermer, à la fin de l'incubation, deux petits poulets morts, sans doute par défaut d'espace, mais qui étaient aussi complétement séparés. De plus, il a recueilli douze autres observations faites par diverses personnes où des œufs à deux jaunes donnèrent naissance à des jumeaux séparés. On doit conclure de là que les adhérences entre les embryons doivent être excessivement rares; il résulte même des observations nombreuses de M. Panum que le développement du disque embryonnaire et de l'aire vasculaire sur la surface de contact de deux jaunes, ou bien manque tout à fait, ou bien est suspendu et s'arrête subitement, et, plus tard, aucune adhérence ne peut se produire à cause de l'état trop avancé des embryons. Les œufs doubles peuvent produire des embryons anormaux, mais alors les anomalies de ces derniers rentrent dans le cas des anomalies simples. Plusieurs causes, dont il a déjà été question, les favorisent, telles que le contact des deux jaunes, la position de la cicatricule et la position de l'embryon sur l'œuf.

II. *Développement des œufs dont le jaune est étranglé.* L'auteur a observé six fois cette anomalie qui pourrait faire croire à la présence de deux jaunes en partie fondus l'un dans l'autre. L'étranglement était dû à un cordon circulaire formé par un épaississement de la membrane vitelline. Dans un de ces cas, l'œuf était double et l'étranglement portait sur l'un des deux jaunes; il existait deux cicatricules en contact, et il n'y eut aucun développement. Dans deux cas il y eut production d'une monstruosité simple; dans l'un de ces deux cas l'embryon était placé en travers sur l'étranglement, de sorte qu'on aurait pu croire à un œuf portant deux cicatricules qui se seraient soudées. Les trois autres cas n'offraient aucune anomalie.

L'étranglement du jaune est donc une anomalie qui n'a aucun rapport ni avec des œufs doubles, ni avec une double cicatricule, ni, par conséquent, avec la duplicité monstrueuse. (Cet étranglement est très-fréquent sur les œufs des poissons; je l'ai toujours vu accompagné d'un embryon simple.)

III. *Développement des œufs qui renferment un jaune avec une double cicatricule.* L'auteur décrit deux cas qui se rattachent à cette curieuse anomalie. Dans l'un de ces deux cas, l'œuf ouvert au bout de huit jours d'incubation avait deux jaunes, dont l'un n'avait pas été fécondé. L'autre jaune, très-développé, portait deux embryons enfermés dans un amnios commun, mais ouvert par en haut. Ces deux embryons étaient adossés par la nuque, mais non soudés; l'un d'eux était pâle, exsangue, l'autre rouge; les vaisseaux ombilicaux communiquaient entre eux par une large anastomose. Ce fait est très-important; il prouve que dans un œuf à deux jaunes deux embryons peuvent se développer sur un seul de ces deux jaunes.

Le second fait relaté par l'auteur n'est pas aussi probant, l'observation ayant été incomplète. Il s'agit aussi d'un œuf à deux jaunes sur l'un desquels se trouvait un embryon normal. L'embryon de l'autre jaune étant malade, l'auteur n'a pu l'examiner convenablement; seulement il présume qu'il était double, à cause de sa forme en double croissant.

Un troisième cas également observé par M. Panum se rapporte à un œuf de canard à jaune simple avec embryon double, ouvert au bout de sept jours d'incubation. Les deux embryons étaient séparés l'un de l'autre, normalement constitués et bien vivants; les deux aires vasculaires étaient soudées sur une assez grande étendue, en sorte que, si l'incubation avait continué, il est probable que les deux petits canards auraient été unis l'un à l'autre par l'ombilic.

L'auteur ne manque pas de faire ressortir les conséquences des faits précédents. Puisque deux embryons peuvent se développer sur un seul et même jaune, dans un œuf double, il n'est pas impossible que le fait observé par Geoffroy-Saint-Hilaire de deux petits poulets soudés par le nombril ne rentre dans ce cas. Jusqu'à ce jour il n'existe aucune observation qui démontre la soudure, même incomplète, de deux embryons appartenant à des jaunes séparés. Bien plus, suivant l'auteur, cette soudure est généralement impossible, puisqu'il est prouvé par l'observation que tout développement s'arrête et cesse au point de contact de deux jaunes. Il est donc plus que probable que tous les embryons doubles, même ceux qui se développent dans des œufs à deux jaunes, naissent sur un seul et même vitellus. Il est possible que les œufs à deux jaunes produisent plus souvent des embryons doubles que les œufs simples, mais cela pourrait tenir à ce que, dans les premiers, il existerait plus souvent deux cicatricules sur un même vitellus que dans les seconds. Ce serait une statistique à établir. Sur quatre-vingt-deux œufs doubles que l'auteur a ouverts, il a rencontré un embryon double, peut-être deux, tandis qu'il n'en a trouvé qu'un seul sur plusieurs milliers d'œufs simples, et que le nombre des cas recueillis par Wolff, Baer, Reichert et d'autres ne s'élève qu'à cinq.

L'auteur examine ensuite et discute les théories par lesquelles on cherche à expliquer la duplicité. Les uns admettent que la duplicité est primitive et que les embryons se soudent dans une étendue plus ou moins grande; les autres supposent que la duplicité n'est que secondaire et se produit par division. L'auteur semble se prononcer pour la première de ces deux théories; il admet la préexistence de deux cicatricules plus au moins rapprochées l'une de l'autre, et par suite plus ou moins disposées à se souder.

Les dernières pages du livre sont consacrées à la comparaison des monstruosités doubles observées par M. Panum avec celles décrites par d'autres embryologistes, et à des réflexions sur les monstruosités doubles chez l'homme et chez les mammifères.

L'ouvrage de M. Panum est le premier dans lequel l'étude des monstruosités chez les oiseaux ait été suivie avec l'attention minutieuse qu'exigent ces recherches difficiles. Il enrichit la science de faits nombreux, précis, bien observés et décrits avec tout le soin désirable, et il est accompagné de douze planches offrant dans des figures suffisamment détaillées les principales formes décrites dans le texte.

A. Lereboullet.

(1) Nous ferons remarquer que la somme de ces œufs donne le nombre 71 et non pas 70; il y a une erreur de chiffre dans l'ouvrage.

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Fonssagrives, premier médecin en chef de la marine, vient de recevoir la décoration de Saint-Stanislas de Russie. Cette distinction a été accordée à notre honorable confrère pour les services rendus à la marine par son important Traité d'hygiène navale, que vient de traduire, par ordre du gouvernement russe, un comité présidé par l'inspecteur général du service de la marine, à Cronstadt.

— M. Flourens, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, a commencé son cours au Collége de France le mercredi 6 mars 1861 à quatre heures, et le continuera les mercredis et samedis suivants. Le cours de cette année aura pour objet *l'Etude philosophique des êtres.*

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES CONGESTIONS CÉRÉBRALES : MM. PIORRY, GIBERT, BOUSQUET.

Est-elle enfin terminée cette interminable discussion, dont tous les résumés reviennent constamment se perdre dans la formule initiale de la question ? Nous n'oserions l'affirmer, en voyant chaque orateur s'engager à son tour, à partir de la définition symptomatologique, dans le même sentier d'incertitudes et d'hésitations que son prédécesseur à la tribune.

Aujourd'hui, par exemple, à quoi a été employée la séance? Croyez-vous que ce soit à démontrer qu'il faille qu'un médecin soit bien peu attentif pour confondre une congestion cérébrale apoplectiforme, dont il ignore les antécédents, avec une attaque d'épilepsie — véritable sujet en discussion? — Aucunement. M. Piorry, déjà nommé, est revenu placer pour la *nième* fois, sous les yeux de l'Académie, le tableau de certaines congestions cérébrales suivies de pertes de connaissance, mais dont la cause, écrite dans les circonstances concomitantes, doit se reconnaître à l'instant, ainsi que leur nature, et l'orateur de s'écrier victorieusement : Niez donc maintenant la congestion cérébrale?

Il est évident qu'en entourant l'accident de toutes les circonstances (les circonstances étiologiques surtout) qui lui donnent un indisputable caractère, l'erreur n'est point de mise et que l'honorable orateur était assuré, à l'avance, de ne point rencontrer de contradicteurs. Pour porter des coups utiles, l'infatigable professeur eût dû choisir ses exemples dans les cas où l'analyse symptomatologique eût été seule invoquée. Alors en montrant que toujours l'examen des symptômes suffit à l'établissement immédiat du diagnostic, M. Piorry eût pu triompher de ses adversaires. Mais sur la question telle qu'il l'a posée, s'il s'assurait une victoire facile, disons qu'il ne remportait qu'un triomphe apparent.

Depuis plusieurs semaines, en effet, la question ne repose plus sur le point de savoir s'il y a, ou non, des congestions cérébrales apoplectiformes essentielles, — l'assertion trop absolue du début a été retirée par son auteur et remplacée par une formule moins tranchante ; — le point en discussion n'était plus aujourd'hui que le rapport de fréquence des deux maladies qu'il s'agit de mieux préciser, en ajoutant aux conclusions classiques quelque caractéristique séméiotique capitale, propre à garantir contre l'erreur, dans les cas où manquent les signes pathognomoniques, la connaissance des antécédents ou tout soupçon sur la cause.

Telle était la question de science, — car les discussions précédentes avaient suffisamment démontré la réalité des congestions cérébrales comme accident primitif, dans plus d'un cas bien défini. La même discussion avait encore appris que plus d'une épilepsie a pris naissance objective, visible, dans des attaques de congestions cérébrales qui ont plus d'une fois ouvert la scène. Le doute n'existait donc plus ni sur l'existence des congestions cérébrales apoplectiformes, ni sur celle des congestions avec manifestations convulsives ; et c'était faire brèche dans une muraille en carton que de se replacer sur ce terrain. Le seul point intéressant qui demeurât digne des efforts d'un pathologiste d'importance eût consisté à mettre en une si grande évidence la différence de la cause et de la nature du mal dans les dissemblances de la pathologie fonctionnelle, que les moins attentifs n'eussent pu s'y tromper, et c'est ce que n'a point fait M. Piorry. Pour une rentrée en scène, c'est rapporter trop peu.

Le savant professeur de la Faculté a trop tôt perdu l'objet qu'il devait avoir uniquement en vue : et cet objet devait être de faire rejaillir de l'examen des symptômes une telle lumière pathognomonique, que son adversaire n'eût plus qu'à se frapper la poitrine pour les avoir pu méconnaître.

Mais non : « *Trahit sua quemque...* » « Chacun de nous a son califourchon, » a dit Sterne ; et, pendant la discussion, la malheureuse nomenclature est apparue devant son créateur. Dès cet instant, adieu dialectique, adieu méthode. Et il a fallu entendre encore le trop connu panégyrique de la réforme des dénominations médicales.

Mal en a pris de cette digression au laborieux vulgarisateur de la plessimétrie. Elle a amené à la tribune un orateur de bon sens qui a cru devoir faire entendre à l'auteur de ces essais la vérité sur son œuvre, ou du moins ce que chacun pense à cet égard. Dans un discours bien écrit, incisif et spirituel, M. Bousquet a acculé l'innovation, le système dans un angle sans issue, dans une impasse sans retraite possible. La nomenclature, puérilité dans la forme, serait excusable si, simple caprice philologique, elle ne reposait pas sur une doctrine : réduite aux proportions d'un jeu de mots, elle n'aurait pas de pires conséquences que les logogriphes qui font l'occupation des lettrés de la Chine. Mais, malheureusement, elle suppose une doctrine, et là est son côté fâcheux ; car cette doctrine fût-elle aussi universellement acceptée qu'elle l'est peu, quel esprit véritablement scientifique oserait y voir le dernier mot de l'avenir?

Une nomenclature qui représente une doctrine médicale! mais c'est ce qu'il peut y avoir au monde de plus imprudent. Mais nos vues et nos idées sur la nature et la cause des maladies changent à chaque instant; la génération qui va nous remplacer n'a peut-être pas conservé une idée sur dix parmi celles que notre jeunesse, à nous, recevait de ses maîtres. A ce compte, il faudra que le successeur —(et que le temps éloigne son avénement!) — que le successeur de M. Piorry, à sa nomenclature en fasse également succéder une autre dans sa chaire!

Et nous voulons bien les supposer toutes deux « pour leur temps » également raisonnables! Mais que serait-ce si, au premier défaut de s'appuyer sur une doctrine, sur un système, la nomenclature allait joindre l'inconvénient de donner un corps à des conceptions rétrécies, à des vues renfermées de toutes parts dans le plus circonscrit des horizons! Que serait-ce si, au lieu d'offrir à la médecine des formules générales résumant l'observation des siècles ou, dans les cas trop rares où la chose est possible, l'expression étiologique des maladies, le système ne s'élevait point au-dessus de quelques phénomènes écourtés, extraits d'une séméiotique scindée! Quel accueil sévère ne mériterait pas alors la proposition subversive du novateur aussi mal inspiré que dangereux? Ne pourrait-on lui reprocher à bon droit de vouloir substituer son étroite préoccupation aux acquisitions régula-

---

FEUILLETON.

Vingt-deuxième lettre.

La médecine chez les Chinois. — Aperçus de physiologie, de pathologie. — Médecine légale.

Pendant notre court séjour à Canton, nous avons trouvé chez M. Gickel, enseigne de vaisseau, qui s'occupe tout spécialement de l'étude des Chinois, l'ouvrage du P. Du Halde, et nous nous sommes hâté de puiser quelques notes à si bonne source (1).

Le goût des Chinois, quant à la figure, est ainsi exprimé : « Ce qui leur agrée principalement, et en quoi ils font consister la beauté, c'est à avoir le front large, le nez court, la barbe claire, les yeux petits, à fleur de tête et bien fendus, la face large et carrée, les oreilles larges et grandes, la bouche médiocre et les cheveux noirs. »

Après des chapitres remarquables sur la littérature, les lettres, les sciences, l'instruction et l'éducation chinoise, vient celui de la médecine.

Les Chinois sont persuadés que c'est une science ayant une liaison étroite avec les mouvements du ciel.

Il y avait autrefois des écoles impériales de médecine. Aujourd'hui les médecins les plus en vogue sont ceux qui ont reçu de père en fils des connaissances traditionnelles.

Il y a deux principes naturels de la vie : la chaleur vitale, *yang*, et l'humide radical, *yn*, dont les humeurs et le sang sont les véhicules.

Ils ont cinq éléments : la terre, les métaux, l'eau, l'air et le feu. Cette classification nous dispense de chercher chez les Chinois quelque chose qui ressemble à notre chimie.

Autrefois les médecins faisaient porter leur boîte à médicaments chez leurs clients, et leur donnaient, séance tenante, les médicaments qu'ils voulaient leur faire prendre.

D'autres médecins dédaignèrent cet usage, et envoyaient leurs ordonnances chez les droguistes.

Il advint à la longue que des médicastres firent collection de ces recettes, une sorte d'arsenal de consultations données à tort et à travers : de là l'origine des charlatans qui font la ville et les faubourgs, promettant et répon-

(1) DESCRIPTION HISTORIQUE, CHRONOLOGIQUE, POLITIQUE ET PHYSIQUE DE L'EMPIRE DE LA CHINE. 4 vol. in-4° avec cartes; par le P. J. B. Du Halde, de la Compagnie de Jésus (Erudit. et ditat.). — A la Haye, chez Heri Scheurleer. M. DCC. XXXVI.

risées par la controverse et que la tradition nous a léguées, traditions qui ne sont pas la science assurément, mais qui en forment les bases futures, car quelle que soit leur forme, elles représentent l'observation, le fait.

Ces observations, ces faits ont pu être plus ou moins heureusement interprétés par nos prédécesseurs : l'âge actuel juge ces interprétations, et fait justice de plus d'une; mais il conserve les faits, les phrases symptomatiques qu'il admire et qui, pour le dire en passant, sont un peu plus larges que l'étroite et exclusive considération de la lésion anatomique, base unique et quelquefois singulièrement étranglée de la nouvelle nomenclature.

M. Bousquet a donc eu bien raison de dire que le reproche de ne rien exprimer, adressé par M. Piorry aux dénominations parfois saugrenues en apparence, que l'usage a consacrées dans la science, était à ses yeux un titre à les conserver. Ne disant rien par elles-mêmes, rappelant seulement à la mémoire du praticien le tableau séméiologique de la maladie, elles peuvent voir les années accrocher à leur suite les conquêtes de chaque époque, sans perte de temps pour aucun esprit, sans surcharge pour aucune mémoire, sans démolition d'aucune théorie. Telles qu'elles sont, elles nous permettent de consulter avec fruit les monuments élevés par nos devanciers; elles ont peut-être là un avantage que pourront regretter un jour nos successeurs placés en présence des savants ouvrages de M. Piorry. Qui sait si le courage ou le temps ne leur manqueront pas pour apprendre, afin de les lire, la nouvelle langue morte dans laquelle ils sont écrits?

Ajoutons que pour la jeunesse de nos écoles, de telles systématisations sont déplorables. Elles faussent l'esprit chez plus d'un, enchaînent l'indépendance intellectuelle de l'élève devant le maître, mettent une entrave là où il faut un secours moral. Quelle que soit notre conviction en notre propre sens, quand nous nous trouvons en dissentiment avec la pluralité, la généralité, notre premier devoir est la circonspection, la réserve. « Nul n'a plus d'esprit que tout le monde, » et sur aucun point de ses découvertes le vrai savant ne porte l'humeur farouche de l'intolérance.

Or il est triste d'avoir à le dire, dans l'esprit de l'honorable professeur, la nomenclature n'est point une simple proposition doctrinale offerte à la critique et à la discussion, soumise à l'intelligence éclectique de son époque. Non; c'est un dogme, un article de foi, un objet de culte; et comme dans toutes les croyances, comme dans toutes les adorations, l'intolérance y est trop voisine de l'idolâtrie. Nous disons l'intolérance, parce que, eu égard à la robe qu'il a l'honneur de porter, M. le docteur Piorry est un pouvoir. Sa doctrine, ses convictions ont un bras séculier à leur service : le poids du vote dans les actes probatoires. Convaincu que l'honorable professeur est absolument incapable d'abuser volontairement de cette autorité, nous signalons cependant ici son abus possible, disons davantage, son abus certain, quoique inconscient. Quand un professeur, un examinateur, un fonctionnaire ayant charge d'âmes intellectuelles, se montre à ce point en possession d'une idée fixe, que ses leçons, ses discours académiques, toutes ses paroles, quels que soient les temps et les lieux, révèlent chez lui une préoccupation aussi exclusive de la grandeur d'une œuvre personnelle universellement contestée, il y a danger que son jugement ne soit plus indépendant. Il y a suspicion légitime d'une pression funeste sur les jeunes esprits soumis à son autorité. En matière civile, des cas semblables comportent le droit de récusation de juge.

Tel est, à notre sens, le vrai et seul danger de la nomenclature.

Au commencement de la séance, et sur le rapport de M. H. Boulay, l'Académie a déclaré une vacance dans la section de physique et de chimie médicales, annonçant en outre qu'à la suite de l'élection prochaine, la vacance à déclarer appartiendrait de droit à la section vétérinaire, trop longtemps maintenue dans un état d'infériorité numérique que la valeur hors ligne de ses membres rachetait, il faut le dire, amplement.

Ces deux décisions adoptées par l'Académie, en dehors de l'influence de son conseil d'administration, ont été accueillies par des approbations unanimes : les esprits placés en dehors des combinaisons locales se demandent toujours, néanmoins, par suite de quelles considérations la savante compagnie était si constamment écartée de la règle commune et rationnelle qui veut que les successions s'ouvrent au décès des titulaires. L'Académie n'est-elle pas depuis longtemps ramenée au chiffre légal de sa constitution? Il semble dès lors que les extinctions ne puissent avoir d'autre effet logique que la déclaration, *ipso facto*, de la vacance la plus anciennement ouverte parmi celles qui peuvent subsister encore dans quelques-unes de ses sections.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE.

DES MOUVEMENTS DE DÉCENTRATION LATÉRALE DE L'APPAREIL CRISTALLINIEN POUR SATISFAIRE A L'UNITÉ DE LA VISION BINOCULAIRE, TANT LORS DE L'INTERVENTION DES PRISMES OU DES LUNETTES QUE DANS CERTAINS CAS PATHOLOGIQUES.

Mémoire communiqué à l'Académie des sciences dans sa séance du 4 mars 1861; par le docteur GIRAUD-TEULON, ancien élève de l'Ecole polytechnique, lauréat de l'Institut (1).

I.

Nous avons démontré, dans une précédente communication (février 1860) relative à l'usage binoculaire des lunettes de presbyte ou de myope, que le passage de la vision monoculaire armée à la vision binoculaire était accompagné d'un mouvement angulaire (de convergence dans le premier cas, de divergence dans le second), exécuté par les axes oculaires et mesurant la différence angulaire qui sépare, dans chacune de ces circonstances, la distance réelle de l'objet de la distance virtuelle de l'accommodation nouvelle. Par l'analyse inductive

(1) Extrait d'un ouvrage, en ce moment sous presse, sur la physiologie et les anomolies fonctionnelles de la vision binoculaire.

dant de guérir les malades. Ce sont ceux qui ont souvent maille à partir avec la justice.

Les médecins chinois donnent beaucoup de cordiaux à leurs convalescents.

Après une première visite, ils ne retournent pas chez le malade, à moins qu'on ne les y appelle : par là on est en liberté de choisir un autre médecin.

Leur grande habileté, c'est de connaître les maladies par le pouls et les simples qui leur conviennent.

L'auteur du TRAITÉ SUR LE POULS est Ouang-Chou-Ho, qui vivait sous la dynastie des Tsin, quelques siècles avant l'ère chrétienne.

Voici le secret du pouls traduit du chinois par le P. Hervieu :

Dans les maladies des reins, il faut examiner le pouls immédiatement plus haut que la jointure, à l'extrémité du cubitus; à la main droite pour le rein droit, à la main gauche pour le rein gauche.

Le rein droit s'appelle ming-men, porte de la vie.

Les médecins chinois supposent que le rein droit est le réservoir séminal, d'autres croient qu'il change le sang en semence.

On peut juger par ce seul exemple jusqu'à quel point ils manquent des notions les plus élémentaires d'anatomie et de physiologie.

Leurs écrits prouvent notamment qu'ils n'ont qu'une idée fausse et bien incomplète de la circulation, à plus forte raison qu'ils n'en ont jamais fait la découverte.

D'après eux, chaque saison de l'année a son pouls propre. Suivent les expositions des pouls nommés : 1° les 7, piao; 2° les 8, li; 3° les 9, tao ou les neuf manières.

Il n'est pas de médecin chinois méritant ce titre qui sache interpréter ces vingt-quatre manières.

Il y a sept avis au médecin qui doit tâter le pouls; il y a sept sortes de pouls qui indiquent danger de mort.

Par exemple, dans les maladies malignes, contagieuses et chaudes, dans les enflures de ventre, dans les fièvres de mauvais caractère, dans la maladie siao-ko (faim et soif déréglées, polyphagie et polyposie), et dans les hémorrhagies du nez, le pouls superficiel et fort est mortel.

Dans la courte haleine ou dyspnée, la diarrhée et la dyssenterie, le pouls superficiel et regorgeant est mortel.

Ce pouls, au contraire, est bon dans l'hydropisie aqueuse et dans la cardialgie.

Dans le crachement et le vomissement de sang, le pouls plein et fort est mauvais.

Il en est de même pour la toux s'il est profond.

Dans la maladie nommée *ho-loan*, violente colique qui ressemble à ce qu'on appelle *nordechin* dans les Indes orientales ou colique sèche, le pouls, *flou-hong*, c'est-à-dire superficiel et regorgeant, est bon, tandis que le *lesié-ouans*, délié et lent, est mortel.

Dans la phthisie pulmonaire, le pouls, feou-hoa, superficiel et glissant, est bon; le tsou-ta, serré et fort, est mortel.

de toutes les conditions de cet acte de physiologie plus ou moins troublée, nous avons fait voir que, dans ces circonstances, la loi d'harmonie physiologique qui rattache et relie entre elles les actions musculaires présidant à la convergence des axes oculaires et à l'accommodation de distance était brisée, déchirée.

Nous avons fait voir, en outre, dans les paragraphes qui précèdent, que si les verres lenticulaires n'étaient pas décentrés par l'opticien suivant les principes développés dans le même chapitre, il fallait, de toute nécessité, que l'appareil ciliaire ou l'appareil musculaire externe remplissent eux-mêmes cet office et procurassent, de manière ou d'autre, un mouvement de translation du centre dioptrique ou de l'appareil cristallinien en dehors ou en dedans des axes polaires ou des centres de courbure des rétines et des mouvements du globe.

II.

Sans attendre les résultats plus ou moins longs des enseignements de l'observation pathologique, il nous a été permis d'obtenir de la méthode expérimentale la démonstration même de la *décentration réelle*, effective du cristallin, de sa déformation ou du transport de son centre, *en dedans* ou *en dehors*, suivant les cas, du centre des mouvements du globe, pour procurer la coalescence des images doubles, *en un mot de la séparation de son mouvement de convergence de celui du globe*. La méthode de Crammer nous a paru le procédé expérimental le plus propre à conduire à l'élucidation de ce point délicat de physiologie; nous avons donc appliqué à l'étude de ces déformations hypothétiques du cristallin la méthode employée par les Allemands pour déterminer le lieu et l'organe de l'accommodation aux distances. Nous avons, comme ces physiologistes, demandé aux changements éprouvés par les images réfléchies par les cristalloïdes la clef des changements de forme ou de situation relative que devait éprouver la lentille oculaire; à la catoptrique, en un mot, ce qui se passait dans l'acte dioptrique.

Voici comment nous avons institué ces expériences que chacun peut aisément reproduire :

Un sujet intelligent est placé dans un fauteuil, dans une chambre obscure, la tête reposant sur un dossier, et on lui fait toutes les recommandations convenables pour assurer son immobilité. A côté de lui, en arrière et dans une situation analogue à celle de l'observation ophthalmoscopique, est placée une forte lampe. L'observateur, armé d'un ophthalmoscope, se place en avant du sujet, mais au-dessous de son visage, et envoie dans un de ses yeux, de bas en haut, le faisceau convergent réfléchi par l'ophthalmoscope. L'œil de l'observateur ne doit pas se placer au centre de l'ophthalmoscope, mais en dehors de cet instrument, quoiqu'à peu de distance de lui. Il ne faut pas, en effet, qu'il voie le fond de l'œil, mais, au contraire, que la pupille demeure noire, les images réfléchies étant ainsi plus distinctes.

En cette situation, en face du sujet observé et à l'extrémité de la chambre, est placée une bougie sur laquelle le sujet fixe constamment les yeux pendant toute la durée de l'expérience.

L'observateur, tenant alors son ophthalmoscope de façon convenable, voit dans l'œil, suivant les cas, et par réflexion, deux ou trois images que nous allons qualifier.

La première, au centre de l'ouverture pupillaire de l'œil observé, très-petite, mais très-nette et assez brillante; c'est l'image virtuelle de la bougie éloignée, réfléchie par la cornée.

La seconde, dans la moitié supérieure de la pupille, petite, pâle, peu marquée, quoique pourtant distincte pour un observateur ayant une bonne vue : c'est l'image réelle de la lampe procurée par l'ophthalmoscope et réfléchie par la face postérieure du cristallin. Comme c'est la seule réelle dans les expériences, nous la nommerons l'image réelle ou renversée, ou l'image n° 2 de Sanson.

La troisième, qui est très-brillante, la plus forte de toutes, et qu'on peut ou se procurer ou éviter, suivant les convenances de l'observation, est l'image virtuelle de la lampe que la cornée renvoie vers l'observateur, après l'avoir reçue de l'ophthalmoscope; elle est virtuelle et sur le bord inférieur de la pupille, pour les positions de l'observateur et de l'observé qui ont été précisées plus haut.

Ces positions peuvent être choisies de façon à ce que les trois images que nous venons de décrire soient sur un même diamètre vertical de la pupille.

Les conditions sont alors parfaites pour procéder à l'expérimentation.

Cette expérimentation consiste en ceci :

Quand les positions sont prises, que l'observateur voit bien les trois images indiquées ci-dessus, ou les deux premières seulement, dans l'œil *droit*, par exemple, le sujet observé, sans se déranger, les regards toujours fixés sur la bougie éloignée, amène doucement devant son œil *gauche* un prisme de 12 à 18°, un plus fort même quelquefois, le sommet tourné du côté interne, c'est-à-dire vers la racine du nez.

Il s'écrie immédiatement qu'il voit *deux* bougies, qui, pour un éloignement de 4 mètres, sont séparées, en apparence, par un intervalle de 60 centimètres, plus ou moins.

En même temps qu'a lieu cette diplopie *croisée* (l'image vraie, celle de l'œil nu, l'œil droit est, en effet, sur la gauche du sujet), l'observateur constate les circonstances suivantes :

L'œil nu, au moment de l'apposition du prisme devant son congénère, a éprouvé un léger mouvement de divergence dans sa totalité; (ce mouvement, comme on le verra, coïncide avec un mouvement de convergence qu'a éprouvé l'autre œil pour se mettre en rapport avec la nouvelle direction des pinceaux procurés par le prisme).

Tel est le premier fait constaté; le mouvement en dedans de la première image catoptrique (image virtuelle cornéenne de la bougie), un léger transport dans le même sens de l'image cornéenne de l'ophthalmoscope témoignent de cet écho sympathique du mouvement de convergence qui s'est passé dans l'autre œil.

Le second phénomène observé est des plus remarquables : à peine ce mouvement rapide en dehors s'est-il passé, l'observateur remarque que la deuxième image par réflexion (l'image réelle, pâle, de l'ophthalmoscope dans la surface concave du cristallin) est en proie à une oscillation plus ou moins violente et prolongée, *en dehors* de sa position initiale. Cet état d'instabilité, de lutte, dure quelque temps; l'œil a l'air d'être un peu fou, de ne savoir à quelle loi obéir, quand tout d'un coup, brusquement, cette oscillation cesse, l'image réelle ophthalmoscopique qui oscillait en dehors de la première image, ou image virtuelle de la bougie, se replace *vivement* dans sa position ini-

---

Dans l'apoplexie subite, le pouls, kin-sié, trémuleux, court et délié, est bon; le feou-ta, superficiel et fort, est mortel.

Il y a aussi un pouls caractéristique du tchoung-no, maladie où il y a enflure subite du ventre (tympanite) et du mal causé par les vers appelés *kou*.

Quand le pouls à l'extrémité du cubitus est glissant, interrompu, ou bien petit et lent, les *ordinaires* ne sont pas réglées et ne viennent qu'une fois en trois mois.

Quand une femme, qui d'ailleurs se porte bien, a le pouls régulier ou profond, selon qu'il doit être aux trois différents endroits où l'on a coutume de tâter, carpe droit, gauche et au-dessus, en ce cas, si les ordinaires cessent, la femme est grosse.

On aura une nouvelle marque si son pouls à l'extrémité du cubitus est haut et plus vigoureux qu'à l'ordinaire.

Que si à l'extrémité du cubitus gauche son pouls se trouve regorgeant et haut ou plein, c'est d'un fils qu'elle est enceinte. Si à l'extrémité du cubitus droit son pouls se trouve regorgeant et haut, ou bien glissant, c'est d'une fille qu'elle est enceinte.

D'autres physiologistes donnent une autre règle : quand une femme est d'un tempérament faible et délicat, si quoiqu'on presse fort le doigt sur le pouls du cubitus on le sent toujours continuer ses battements, en ce cas, si elle n'a pas ses ordinaires, c'est qu'elle est grosse.

Quand le pouls est superficiel ou profond, selon qu'il doit être aux trois différents endroits de chaque bras, et qu'en pressant le doigt on le sent continuer de battre, la femme est grosse.

Dans les premiers mois de la grossesse, le pouls du carpe est souvent petit, celui du cubitus vite. Si en pressant les doigts dessus il semble s'éparpiller, la grossesse est de trois mois; s'il conserve sa consistance, la grossesse est de cinq mois.

Il y a aussi un pouls particulier qui indique si la femme est enceinte de deux ou de trois fœtus.

Arrivé à ce tour de force, le médecin chinois s'arrête et déclare que pour lui il ne croit pas à ces forfanteries de diagnose.

Quand la femme, sur le point d'accoucher, sent dans le corps une pesanteur extraordinaire, qu'elle a tantôt frisson, tantôt chaleur, que le dessous de la langue est chaud, le dessus froid, l'enfant est mort ou va mourir, et la mère meurt aussi sans accoucher.

Médecine légale.

Les Chinois ne redoutent pas la mort. Ils en voient les approches sans inquiétude. La marque la plus certaine à laquelle on puisse reconnaître qu'ils n'ont plus longtemps à vivre, c'est qu'ils ne demandent plus leur pipe.

Dire que le *malade ne fume plus*, c'est dire qu'il va bientôt mourir; de même que nos troupiers disent : « Il a cassé sa pipe » pour dire il est mort.

Il existe en Chine une responsabilité terrible à l'égard des cadavres.

tiale sur le diamètre qu'elle occupait au commencement de l'expérience et la pupille se rétrécit manifestement : à cet instant, l'observé s'écrie qu'il ne voit plus qu'une bougie. Les rapports de l'observateur, de l'ophthalmoscope et de l'œil observé sont redevenus ceux du début. La lutte de l'appareil accommodatif ciliaire ne saurait donc être mise en doute : elle s'accuse nettement dans les oscillations de l'image ophthalmoscopique réfléchie par la face postérieure du cristallin, dans le mouvement de contraction pupillaire violent qui accompagne la cessation des mouvements oscillatoires que nous venons de décrire. Voilà pour l'œil nu.

Que devient l'œil gauche, celui devant lequel est placé le prisme, pendant les circonstances que nous venons de décrire?

L'observation de cet œil est un peu plus difficile; pour ne pas être troublé dans son observation par l'effet prismatique qu'éprouveraient les réflexions des susdites images, si la lumière incidente partant de l'ophthalmoscope et celle réfléchie reçue par l'œil de l'observateur, devaient traverser le prisme, comme les rayons de la bougie, il faut que l'observé, tout en réalisant les conditions déjà exprimées, tienne le prisme à quelque distance de son œil, à 1 pouce environ, et que l'observateur et son ophthalmoscope se placent de façon à envoyer et à recevoir la lumière qui leur est utile, sans rencontrer le prisme, en passant en dessous de lui. Alors on observe ce qui suit :

Premièrement, au moment même de l'interposition du prisme entre son œil gauche et la bougie, et quand l'observé accuse la perception de deux bougies, la position prise par l'observateur est tout à fait dérangée, l'œil de l'observé opérant un mouvement de convergence plus ou moins notable, mais irrécusable. L'observateur est obligé de ramener son instrument en dedans pour se retrouver dans les conditions initiales décrites plus haut. Quand il y arrive, il constate alors exactement les mêmes circonstances que pour l'autre œil : l'œil s'est porté dans la convergence dans son ensemble, mais l'image réelle (face postérieure du cristallin) s'est portée *en dehors* du diamètre vertical que dessinent les deux autres images; là elle oscille, comme nous l'avons vue osciller dans l'œil droit, dont les mouvements étaient ceux d'une simple synergie avec ceux de l'œil gauche. Puis, par le même mouvement brusque, le même *saut*, elle se fixe sur le diamètre vertical pris pour point de repère, ou un peu en dedans de ce diamètre. En même temps la pupille *se contracte (quoique le globe n'ait plus bougé depuis le premier moment de la convergence accusée plus haut)* et le sujet accuse la coalescence des deux bougies en une. Les faits sont tellement nets que l'observateur n'a pas besoin que l'observé lui annonce qu'il ne voit plus qu'une bougie, il s'en aperçoit objectivement, et peut lui-même l'annoncer, au bout de deux secondes au plus de repos de l'oscillation, et sans jamais s'y tromper.

La position de l'image réelle de la face concave du cristallin qui se fixe toujours, en ce cas, sur le diamètre vertical pris au début pour point de repère, ou un peu en dedans de lui, ne permet pas de douter qu'après le mouvement de convergence première de l'axe optique gauche, exigé par l'interposition du prisme, il n'y ait un second travail, intra-oculaire celui-ci, et qui porte *en dedans* de sa position première le centre de l'appareil dioptrique, qui n'avait pas participé au premier acte constaté. Et comme les images cornéennes ne bougent pas pendant le second acte, on ne saurait localiser ce changement autre part que dans le cristallin, et l'attribuer à d'autres agents qu'à l'appareil du muscle ciliaire.

Mais ce n'est pas tout, et l'expérience a sa contre-épreuve.

Quand les yeux de l'observé ont été maintenus quelque temps sous l'influence du prisme de 20°, et qu'ils se sont habitués à ne voir qu'une seule bougie, la fixité qui procure cette coalescence est de nature tellement spasmodique, que l'enlèvement du prisme ne la détruit pas toujours.

Au moment, en effet, où l'on enlève brusquement le prisme, l'observateur remarque parfois que l'œil devant lequel il était placé reprend subitement la divergence antérieure à l'expérience; la pupille se dilate *un peu*, mais les images par réflexion gardent leur fixité et leurs rapports, et le sujet déclare voir deux bougies, quoiqu'il n'y ait plus de prismes. C'est que l'état ciliaire de la seconde époque n'a pas cessé avec le mouvement de divergence et l'enlèvement du prisme; il est dû à un acte plus ou moins spasmodique qui a persisté plus ou moins de temps après la cause qui l'a déterminé. Aussi, après l'ablation du prisme, les sujets voient double l'objet de leur attention. De plus, comme dans l'expérience directe, l'observateur est habile à reconnaître lui-même le moment où cesse cette diplopie et où les yeux reviennent à leur état normal; il s'en aperçoit au deuxième mouvement subit de dilatation pupillaire, et à ce que l'image cristalline de l'ophthalmoscope recommence à osciller et se porte un peu en dehors du diamètre précédent, pour revenir ensuite à ses rapports centraux avec les autres images.

(La fin au prochain numéro.)

TOXICOLOGIE.

EMPOISONNEMENT INVOLONTAIRE DÉTERMINÉ PAR L'EMPLOI DE FEUILLES DE JUSQUIAME NOIRE; par M. le docteur MARTIN-SAINT-ANGE.

Monsieur et très-honoré confrère,

En venant porter à votre connaissance un fait de plus d'accidents survenus par *méprise*, j'ai surtout en vue de rechercher et de proposer, à l'aide de votre utile coopération, les moyens les plus efficaces pour pouvoir, à l'avenir, éviter les erreurs de ce genre.

Voici ce dont il s'agit :

Hier, dans la nuit, on est venu me chercher en toute hâte pour me rendre chez M. le marquis de X., député.

A minuit et demi j'étais auprès de mon malade, que je trouvai au lit, couché sur le côté droit, et dans l'attitude d'une personne qui a froid, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci fléchies sur le bassin. La pâleur du visage et la lividité des lèvres donnaient à sa physionomie l'aspect de l'ivresse. Le malade semblait, du reste, plongé dans un profond sommeil. Le pouls était plein, peu fréquent (82 pulsations à la minute), la respiration douce, lente et presque insensible à la vue; la peau du corps assez froide au toucher.

Lorsqu'un individu meurt dans sa famille, il n'y a pas de difficultés : les parents en répondent, et personne n'a le droit d'élever des doutes ou des soupçons sur les causes de sa mort. Mais s'il perd la vie hors de chez lui, la loi veut que le propriétaire de l'endroit sur lequel se trouve le cadavre soit responsable. Qu'il se rencontre dans un bois, au milieu d'un champ, sur un terrain inculte, peu importe, le maître du sol est tenu d'avertir l'autorité, et de donner des explications qui, pour être valables, doivent être acceptées par les parents du mort. Alors ceux-ci se chargent des funérailles; une fois qu'ils ont été amenés à présider à l'inhumation, tout est fini.

Jusque-là le malheureux propriétaire du terrain demeure responsable de la vie d'un homme dont peut-être il n'avait jamais entendu parler. Dans ces circonstances, il se passe des choses affreuses; il y a des procès incroyables, où les mandarins et les parents du mort font assaut de fourberie et de méchanceté pour assouvir leur cupidité et ruiner leur victime. On garde dans un cachot ce pauvre innocent, et l'on tient suspendu sur sa tête la condamnation à mort jusqu'à ce qu'il se soit dépouillé de tous ses biens.

Cette terrible loi de responsabilité a pour effet encore d'étouffer tout sentiment de pitié et de commisération envers les malheureux. Qui aurait le courage de recueillir dans sa demeure un homme souffrant, un pauvre, un voyageur dont la vie serait en danger? qui oserait prodiguer ses soins à un moribond, lui permettre de mourir dans son champ et même dans le fossé qui l'avoisine? Un tel acte de miséricorde ou de compassion risquerait d'être payé par une ruine complète, peut-être par le dernier supplice? Aussi les malheureux, les infirmes, les estropiés sont repoussés des demeures des particuliers; ils sont parfois réduits à rester sur la voie publique quand ils ne peuvent arriver à des hangars qui, étant la propriété du gouvernement, ne compromettent la responsabilité de personne.

Une des plus grandes vengeances qu'un Chinois puisse exercer contre un ennemi, c'est de déposer un cadavre sur sa propriété. Il est sûr de le faire entrer dans une longue suite de misère et de calamité; mais la plus grande de toutes c'est de se tuer chez son ennemi; de là de fréquents suicides, parfois exécutés par froide spéculation, car on le ruine en lui faisant encourir la peine capitale.

Du livre SI-YUEN ou lavage de la fosse.

Dans tous les temps le gouvernement chinois s'est occupé avec sollicitude des moyens de constater les homicides et de les vérifier sur le cadavre. Après l'incendie et la destruction des bibliothèques par le fameux Tsing-chehouang, le plus ancien ouvrage de médecine légale ne remonte pas avant la dynastie des *Song*, qui commença l'an 960 de notre ère. La dynastie mongole des *Yuen*, qui succéda à celle des *Song*, fit refondre l'ouvrage et l'augmenta d'une foule d'anciennes pratiques que la tradition avait conservées dans divers tribunaux de l'empire.

Après la dynastie des *Yuen*, celle des *Ming* commanda des recherches, des examens, des discussions sur cette matière importante et fit publier successivement plusieurs ouvrages pour l'instruction des magistrats.

La dynastie mantchoue a publié aussi une nouvelle édition du SI-YUEN.

D'après ce livre, voici comment on doit s'y prendre pour découvrir les

Si l'on cherche à obtenir quelques réponses du malade, il balbutie, s'irrite, et tire à lui les couvertures de son lit comme pour se garantir du froid. Quand on veut lui faire avaler une cuillerée d'eau il se fâche, s'agite violemment, tourne le dos à la personne qui le sollicite, en proférant avec humeur des mots incohérents. Lorsqu'on parvient à lui faire avaler une gorgée de liquide, il la garde quelque temps dans la bouche et puis il la rejette sous forme de jet d'eau. Si l'on persiste trop pour le faire boire, il se met avec vivacité sur son séant comme pour s'opposer à une violente agression; il s'indigne fortement contre les personnes qui l'approchent et qu'il prend pour des députés. Dans cet état d'hallucination accompagné d'une légère fureur, il cite plusieurs noms, interpelle brusquement les personnes absentes et se débat avec force, pour retomber, aussitôt qu'on le laisse tranquille, dans un sommeil léthargique.

Pendant ces sortes d'accès maniaques le regard du malade est menaçant et les pupilles sont très-dilatées.

D'après l'ensemble de ces symptômes, il était facile de présumer qu'il s'agissait d'un cas d'empoisonnement. Voici, du reste, les renseignements qui me furent donnés à cet égard : A dix heures du soir, M. X., se sentant un peu grippé, désira prendre de la bourrache. Il y en avait justement dans un panier où l'on avait l'habitude de mettre les médicaments en réserve. On prit donc, ou l'on crut prendre de la bourrache pour faire de la tisane, et une première tasse fut ingérée vers dix heures un quart, non sans peine, car le malade trouva l'infusion détestable.

Malgré cela, on insista pour qu'il en prît une seconde tasse qui fut bue à onze heures avec une extrême répugnance. Mais quelques minutes s'étaient à peine écoulées que le malade éprouva un violent vertige et tomba, presque évanoui, au milieu de sa chambre. Cependant il put, à l'aide de deux personnes, gagner son lit tout en se plaignant de ne plus voir clair, et d'éprouver une faiblesse excessive dans les jambes.

L'examen attentif des feuilles qui étaient restées dans la théière et de celles non infusées qui étaient dans un sac de *papier blanc* déchiré aux trois quarts, me fit aisément reconnaître des feuilles de jusquiame noire, feuilles qui avaient été ordonnées dix mois auparavant pour usage externe. La nature du poison étant connue, il s'agissait d'appliquer le remède. Plus de deux heures s'étaient déjà écoulées depuis le moment où le malade avait commencé à prendre l'infusion. Cette infusion était concentrée et le liquide ingéré pouvait être évalué à 320 grammes environ. Fallait-il se servir d'une sonde œsophagienne et pomper le liquide contenu dans l'estomac? Mais on n'a pas sous la main un tel appareil, et puis pouvait-on espérer, après plus de deux heures d'intervalle, retrouver le poison dans l'estomac? D'un autre côté, le malade n'entendait pas raison et se refusait à avaler l'eau émétisée que je m'efforçais de lui faire prendre. J'y parvins cependant après avoir fait appliquer de larges sinapismes aux cuisses et aux jambes.

Par ce moyen douloureux, l'état léthargique cessa pendant quelques instants; il y eut alors des moments lucides, et le malade, cédant aux vives instances qui lui étaient faites, prit 30 centigrammes de tartre stibié dans deux tasses de thé. A trois heures du matin il y eut de larges évacuations par haut et par bas, et M. X. recouvra petit à petit la raison. L'usage du café et des lavements à l'eau salée et vinaigrée ont beaucoup contribué au rétablissement de la santé qui était complet quarante-huit heures après l'accident.

Si nous revenons actuellement sur la cause de cet événement qui pouvait avoir les plus funestes conséquences, nous voyons qu'il serait très-facile de pouvoir prévenir de pareils accidents. En effet, si les feuilles de jusquiame noire avaient été contenues dans une enveloppe en papier, de couleur conventionnelle, portant une étiquette lisiblement écrite, nul doute que personne n'aurait pu commettre d'erreur.

Nous avons déjà en France, depuis quelques années, introduit une excellente coutume en pharmacie, c'est celle de mettre un papier de couleur orange avec les mots : usage externe, sur toutes les prescriptions qui ne doivent pas être administrées aux malades par la bouche. De plus, les pharmaciens de Boulogne-sur-Mer, à l'instar de leurs confrères d'Angleterre, représentent sur l'étiquette en question une tête de mort reposant sur deux fémurs disposés en croix. Cette image de la mort sert à avertir les personnes du peuple qui ne savent pas lire qu'il s'agit d'un poison, d'un danger à courir. Ne ferions-nous pas bien d'imiter, en cette circonstance, nos voisins d'outre-Manche, ou tout au moins d'inviter nos pharmaciens déjà si attentifs et si zélés dans leur savante coopération touchant l'emploi des médicaments, de les inviter, dis-je, à *renfermer dans des boîtes en carton de couleur, revêtues d'étiquettes, tout ce qui est pour l'usage externe?* Je dis *boîtes en carton de couleur*, parce que de cette manière l'étiquette ne peut pas disparaître facilement comme cela arriverait si l'on se contentait d'employer un sac en papier qui se déchire facilement.

Si ces propositions vous semblent de quelque intérêt pratique, veuillez, monsieur et très-honoré confrère, les consigner dans votre savant journal ainsi que l'observation qui me les a suggérées.

MÉDECINE THERMALE.

DES EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES; par CONSTANTIN JAMES.

L'idée de remplacer les eaux minérales naturelles par des eaux analogues factices a dû d'autant mieux se présenter à l'esprit que sa réalisation, en supprimant la nécessité des voyages, serait pour beaucoup de baigneurs une précieuse économie de temps, de fatigue et de numéraire. A toutes les époques, on peut le dire, des essais de ce genre ont été tentés. C'est qu'à toutes les époques la chimie, ne fût-elle encore que l'alchimie, s'est bercée des mêmes illusions sur son degré d'avancement, se figurant connaître assez la composition intime des eaux pour être en mesure d'en reproduire exactement les formules. Comment s'empêcher de sourire quand on lit dans Archigène et dans Antyllus l'énumération des substances, pour le moins étranges, qu'on était alors dans l'usage d'ajouter aux bains, avec la prétention avouée de copier la nature? Mais nous-mêmes, malgré les progrès incontestables de la science des analyses, sommes-nous donc sûrs d'être bien

---

traces des coups et des blessures sur les corps morts, lors même que la putréfaction a commencé :

On lave le cadavre avec du vinaigre, puis on l'expose à la vapeur du vin qu'on dégage d'une fosse profonde. C'est de ce procédé qu'on a donné au livre de médecine légale le nom de Si-Yuen, lavage de la fosse.

Pour creuser cette fosse, il faut creuser, autant que possible, un terrain sec et de nature argileuse. Elle doit être de 5 ou 6 pieds de long sur 3 de large et autant de profondeur.

On la remplit ensuite de broussailles et de branches, et on active le feu jusqu'à ce que la terre du fond et des parois soit presque échauffé au rouge blanc. Alors on retire la braise et on verse une grande quantité de vin de riz; on place sur l'ouverture de la fosse une grande claie d'osier où l'on étend le cadavre, puis on recouvre le tout avec des toiles soutenues en voûte afin que la vapeur du vin puisse agir sur toute la surface du corps. Deux heures après d'exposition à ce bain de vapeur alcoolique toutes les marques des coups et des blessures paraissent très-distinctes.

Le Si-Yuen assure qu'on peut également faire l'opération avec les ossements seuls et obtenir les mêmes résultats. Il prétend que si les coups ont été de nature à donner la mort les marques doivent apparaître sur les ossements. C'est pousser un peu loin, on le voit, la vertu du moyen.

Les mandarins sont tenus de faire faire cette opération chaque fois qu'il s'élève le moindre soupçon sur la mort d'un individu.

Le Si-Yuen passe en revue toutes les manières imaginables de donner la mort et explique la méthode à employer pour les découvrir sur les cadavres.

A l'article *Etranglé*, dit M. Huc, l'auteur distingue les étranglés pendus, les étranglés à genou, les étranglés couchés, les étranglés au nœud coulant, les étranglés au nœud tournant; il décrit soigneusement toutes les marques qui doivent se trouver sur le corps et qui indiquent si l'individu s'est étranglé lui-même ou non.

Au sujet des noyés, il dit que leurs cadavres sont fort différents de ceux qu'on jette dans l'eau après les avoir tués. Les premiers ont le ventre tendu, les cheveux appliqués à la tête, de l'écume à la bouche, les pieds et les mains roides, et la plante des pieds très-blanche.

On ne trouve jamais ces signes sur ceux qu'on jette à l'eau après les avoir étouffés, empoisonnés ou tués de toute autre manière.

Comme il arrive fréquemment en Chine qu'un assassin cherche à cacher son crime par un incendie, le Si-Yuen, au chapitre *Brûlés*, enseigne la manière de reconnaître, par l'inspection du cadavre, si le mort a été tué avant l'incendie ou étouffé par le feu; entre autres choses, il dit que dans le premier cas on ne trouve ni cendres ni traces de feu dans la bouche et dans le nez, au lieu qu'on en trouve toujours dans les autres.

Le dernier chapitre traite des diverses espèces de poisons et de leurs réactifs.

Quelque habiles et vigilants qu'on suppose les magistrats, on conçoit que toutes ces pratiques de médecine légale ne sauraient remplacer l'autopsie des cadavres que des préjugés anciens et invétérés interdisent aux Chinois.

Il est impossible de parcourir le livre Si-Yuen sans demeurer convaincu que le nombre des attentats contre la vie des hommes est très-considérable

supérieurs aux anciens par la rigoureuse exactitude de nos imitations? Beaucoup de personnes le nient, et, pour mon compte, je n'oserais l'affirmer. Comme cette question, tant de fois controversée et non encore résolue (1), intéresse au plus haut degré la thérapeutique, je vais essayer de la soumettre à un nouvel examen, en n'invoquant que le témoignage de l'observation et des faits.

Mon travail comprendra deux divisions. Dans l'une, j'étudierai les eaux minérales artificielles destinées à la boisson; dans l'autre, les eaux minérales artificielles destinées à l'usage externe.

I. — EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES DESTINÉES A LA BOISSON.

Le moment n'est pas fort éloigné de nous où je ne sais quel chimiste épris de ses œuvres, comme Pygmalion de sa statue, s'écriait avec enthousiasme : « L'art vient de vaincre la nature! » Et cela parce qu'il était parvenu à dissoudre dans de l'eau ordinaire certains sels et certains gaz à dose plus considérable que celle qu'on rencontre dans la plupart des eaux minérales. Le temps et l'expérience ont fait justice de semblables exagérations. Nous avons prouvé ailleurs (2) que la vertu intrinsèque des eaux dépend beaucoup moins de la quantité de substances qu'elles renferment que de la qualité particulière et du merveilleux agencement de ces substances. On sait également que les eaux réellement médicinales qui supportent le transport se montrent, loin de la source, infiniment supérieures aux eaux artificielles. Quant aux eaux qui ne se transportent pas parce qu'elles perdent en chemin l'efficacité qui leur est propre, comment s'abuser au point de prétendre doter de cette même efficacité des composés factices? Par conséquent, je n'admets point et personne de raisonnable ne pourra non plus admettre qu'une eau artificielle puisse remplacer, au point de vue médicinal, une eau minérale naturelle. Il est cependant deux classes d'eaux qui, par l'énorme consommation qu'on en fait tous les jours, semblent déroger à cette loi : ce sont les eaux purgatives et les eaux gazeuses. Un mot sur chacune.

Eaux purgatives.— Il n'est aucun d'entre nous qui n'ait maintes fois prescrit ou même, hélas! qui n'ait appris à connaître par sa propre expérience cette affreuse liqueur amère, piquante, nauséabonde, qui s'appelle, je ne sais pourquoi, *eau de Sedlitz*. J'ai dit « je ne sais pourquoi, » car quel rapport y a-t-il entre sa composition et celle de la source allemande dont elle a emprunté l'étiquette? Celle-ci, en effet, n'est aucunement gazeuse, et elle renferme par litre 15 grammes à peine d'un mélange de sulfate et de carbonate de magnésie, de sulfate de chaux et de chlorure de sodium. Au contraire, sa prétendue imitation est saturée de gaz et, au lieu de plusieurs sels, elle n'en contient qu'un seul, le sulfate de magnésie, dont la dose par contre dépasse 30 et quelquefois 40 grammes. Il faut avouer qu'ici MM. les chimistes se sont mis très-peu en frais d'imagination « pour vaincre la nature, » puisqu'à un produit naturel ils ont tout simplement substitué un médicament de leur façon. Disons toutefois que si l'eau de Sedlitz ainsi fabriquée ne représente aucunement l'eau minérale qu'elle désigne, elle constitue du moins un purgatif salin dont l'action très-franche et très-nette a le mérite d'être facile à graduer. Je ne vois donc aucun grand avantage à lui substituer soit l'eau naturelle elle-même dont la saveur est aussi détestable, soit les eaux à peu près analogues de Pullna, Saidschutz, Friedrichshall ou Birmenstorf. Il est cependant une particularité qui plaide en faveur des eaux naturelles, c'est qu'elles exposent moins que les eaux artificielles et que les purgatifs ordinaires à ces constipations consécutives qui font si souvent le désespoir des malades.

Eaux gazeuses.—Si les personnes qui se plaignent sans cesse qu'on ne sympathise pas assez à leurs maux étaient témoins des luttes passionnées auxquelles se livrent, en vue bien entendu du seul soulagement de l'humanité, les fabricants d'eaux factices et les détenteurs de sources naturelles, nul doute qu'elles ne fussent promptement ramenées à des sentiments plus équitables. En effet, quel déploiement d'exquise sensibilité, de part et d'autre, à l'endroit des digestions laborieuses! Quel délicieux tableau des jouissances et des bienfaits réservés aux buveurs de certaines eaux, à la seule condition qu'ils sachent apporter quelque discernement dans leur choix! Par malheur, c'est précisément dans ce choix que réside la grande difficulté, chacun vantant avec un égal enthousiasme les eaux qui sont de son ressort et lançant le même anathème contre les eaux rivales. Mon intention n'est point de venir me poser en arbitre entre les deux camps; je veux simplement essayer, au milieu de ce conflit, de ramener chaque eau à ses attributions respectives.

Et d'abord, commençons par protester contre l'étrange abus de mots par lequel toute eau gazeuse qui sort d'une officine se proclame ambitieusement *eau de Seltz*. Quelle plus flagrante usurpation de titre, aujourd'hui précisément, qu'une loi les réglemente! Car enfin, ce sont tout simplement des dissolutions de gaz acide carbonique, lesquelles ne contiennent aucun des sels qui se rencontrent dans l'eau naturelle. Ces soi-disant eaux de Seltz ne ressemblent donc pas plus à la célèbre source du duché de Nassau que l'eau de Sedlitz artificielle ne ressemble aux *bitterwasser* de la Bohême. Quoi qu'il en soit, et la question de noms ainsi réservée, on ne saurait méconnaître que les eaux gazeuses artificielles ne rendent d'utiles services comme boisson de table. Associées au vin, elles activent l'appétit et remplacent avec succès certaines eaux ordinaires que leur crudité aurait rendues malsaines. Les unit-on à une limonade ou à un sirop, elles constituent une liqueur rafraîchissante, précieuse surtout pendant les trop grandes chaleurs de l'été. D'ailleurs quoi de plus agréable au palais que leur

(1) Elle divisait déjà les médecins de l'antiquité, les uns voulant, avec Archigène et Antyllus, qu'il fût possible de créer des eaux minérales factices à l'aide des sels extraits des eaux minérales naturelles, les autres soutenant, avec Hérodote, qu'aucun mélange de ce genre ne possédait les vertus de la source dont il empruntait le nom. Galien ne me paraît pas avoir eu des idées très-arrêtées à ce sujet. Ainsi dans un passage (*de Med. simp.*), il dit qu'on peut imiter toutes les eaux; il se moque même d'un homme riche qui avait fait transporter à Rome de l'eau de mer pour s'y baigner, « car, ajoute-t-il, il eût obtenu le même bain en ajoutant du sel à de l'eau ordinaire. » Dans un autre passage, au contraire (*San. tu.*), il laisse entendre qu'on n'arrive de la sorte qu'à des résultats erronés, rien ne pouvant remplacer l'eau minérale naturelle.

(2) Voir GAZETTE MÉDICALE (17 novembre 1860) mon article intitulé : *Des analyses chimiques et de leur degré d'utilité en hydrologie.*

---

et surtout que le suicide est très-commun. On ne saurait se faire une idée de l'extrême facilité avec laquelle les Chinois se donnent la mort. Il suffit quelquefois d'une futilité, d'un mot pour les porter à se pendre ou à se précipiter au fond d'un puits. Ce sont les deux genres de suicide les plus ordinaires.

Dans les autres pays quand on veut assouvir sa vengeance sur un ennemi on cherche à le tuer; en Chine, c'est tout le contraire : on se suicide. Cette anomalie tient à plusieurs causes, dont voici les principales : d'abord la législation chinoise rend responsable des suicides ceux qui en sont la cause ou l'occasion. Il suit de là que, lorsqu'on veut se venger d'un ennemi, on n'a qu'à se tuer chez lui; on est assuré de lui susciter par ce moyen extrême une affaire horrible. Il tombe immédiatement entre les mains de la justice qui, tout au moins, le torture et le ruine complétement si elle ne lui arrache pas la vie.

La famille du suicidé obtient ordinairement dans ces cas des dédommagements et des indemnités considérables. Aussi il n'est pas rare de voir des malheureux, emportés par un atroce dévouement à leur famille, aller se donner stoïquement la mort chez des gens riches.

En tuant son ennemi, le meurtrier expose, au contraire, ses propres parents et ses amis, les déshonore, les réduit à la misère et se prive lui-même des honneurs funèbres, point capital pour un Chinois et auquel il tient pardessus tout.

Il est à remarquer, en second lieu, que l'opinion publique au lieu de flétrir le suicide l'honore et le glorifie. On trouve de l'héroïsme et de la magnanimité dans la conduite d'un homme qui attente à ses jours avec intrépidité pour se venger d'un ennemi qu'il ne peut écraser autrement. Enfin, on peut dire que les Chinois redoutent bien plus les souffrances que la mort; ils font bon marché de la vie pourvu qu'ils aient l'espoir de la perdre d'une manière brève et expéditive.

C'est peut-être, ajoute M. Huc, cette considération qui a porté la justice chinoise à rendre les jugements des criminels plus affreux et plus terribles que le supplice même.

Terminons ces considérations de médecine légale par les réflexions ci-après de M. Milne sur l'infanticide.

Le crime d'infanticide a été pendant longtemps un grave sujet d'accusation contre les Chinois, sous la sanction d'autorités respectables.

Cette accusation a été lancée au hasard, de tous les côtés, sans réserve comme sans hésitation. On a pris l'habitude de représenter l'infanticide comme le trait le plus horrible des mœurs chinoises.

On a établi en principe que le meurtre des enfants, surtout de ceux du sexe féminin, était un crime universel dans toutes les classes et principalement dans les classes pauvres. Comme spécimen de cette accusation, prenez, dit M. Milne, le passage suivant d'une brochure ayant pour titre LES CHINOIS :

« Il y a pourtant un crime sur lequel nous ne pouvons passer légèrement. L'infanticide, surtout à l'égard des enfants du sexe féminin, se commet chez les Chinois sur une échelle qui dépasse toute croyance. Telle est sa fréquence qu'on pourrait presque le croire patronisé par le gouvernement, puisque celui-ci ne fait rien pour l'empêcher.

saveur aigrelette, de plus flatteur à l'œil que le petillement tumultueux des bulles qui s'en dégagent! Tout semble donc justifier la vogue qui s'en est emparée et que leur extrême bon marché n'a pas peu concouru à populariser.

Mais, dira-t-on, les eaux naturelles possèdent des propriétés infiniment plus sérieuses que les eaux factices et, à ce point de vue, celles-ci essayeraient vainement de les égaler. Il leur manquera toujours cette heureuse combinaison de substances gazeuses et salines qui fait que les eaux de Saint-Galmier, de Saint-Alban, de Soulzbach, de Schwalheim, et tant d'autres plus ou moins analogues à la véritable eau de Seltz opéreront des cures là où les eaux artificielles échoueraient certainement. Tout cela est vrai, et je l'ai répété vingt fois dans mes écrits. Seulement, prenons garde ici de faire confusion. Une eau gazeuse naturelle est avant tout une eau médicinale; une eau gazeuse artificielle n'est et ne saurait être qu'une boisson de table. La première convient aux malades et aux valétudinaires; la seconde aux bien portants : chacune a donc son département très-distinct (1). Pourquoi dès lors ces tentatives d'empiétement que rien ne justifie? Pourquoi surtout ces récriminations incessantes dont le résultat le plus net est de jeter des doutes dans l'esprit du consommateur sur leur mutuelle efficacité?

II. — EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES DESTINÉES A L'USAGE EXTERNE.

Je n'admets donc que deux espèces d'eaux artificielles qui puissent, dans certains cas, être substituées, pour la boisson, aux eaux minérales naturelles : ce sont les eaux purgatives et les eaux gazeuses. Voyons maintenant ce qu'il faut penser des eaux artificielles appliquées à l'usage externe.

Tous les jours vous entendez prescrire des bains de Baréges, de Vichy, de Néris; des douches de Bourbon-l'Archambault, de Plombières, de Bourbonne, et cela dans le but de suppléer aux bains et aux douches d'eau naturelle par des préparations factices. Laissons de côté pour un instant la question médicale, et examinons simplement de quoi se composent de semblables mixtures. Là commence l'anarchie la plus absolue, faute precisément d'une détermination fixe des éléments qui doivent les constituer. Ainsi le médecin se contente habituellement de désigner tel bain, telle douche, sans accompagner son ordonnance d'aucune formule. Or il résulte de l'enquête à laquelle je me suis livré qu'à Paris même, nos principaux établissements balnéaires ont chacun leur formulaire propre, de telle sorte que la même ordonnance sera très-diversement exécutée suivant l'établissement auquel le malade s'adressera; il y a à cet égard des différences énormes. Loin de m'en étonner, j'aurais peine à comprendre qu'il pût en être autrement, car toute eau artificielle n'est en définitive que la copie d'une eau naturelle. Comment une copie sera-elle ressemblante si l'on n'est pas suffisamment renseigné sur l'orignal?

Je me suis expliqué ailleurs (1) sur l'impuissance de la chimie à indiquer avec quelque certitude la composition intime des eaux minérales. Nous avons vu que les analyses les plus généralement acceptées aujourd'hui ne sont, à vrai dire, que des analyses de convention; mais enfin, telles qu'elles sont, elles expriment l'état actuel de la science hydrologique. Il semble donc que ce qu'il y aurait de mieux à faire pour la fabrication des eaux artificielles, ce serait de s'y conformer. Malheureusement on se permet à cet égard les licences les plus étranges, licences que vous pourrez même voir érigées en préceptes dans nos manuels les plus estimés. Je n'en veux d'autre preuve que l'exemple suivant :

Bon nombre d'eaux minérales contiennent, nous le savons, à côté des sels solubles, certains sels insolubles, surtout des carbonates de chaux et de fer, lesquels sels ne s'y trouvent naturellement dissous que grâce à un excès de gaz acide carbonique libre. Il est évident que, pour la préparation d'un bain minéral artificiel, on ne pourra recourir au même gaz comme dissolvant. Que faire alors des sels insolubles? Les supprimer, vous répond-on, et augmenter d'une quantité égale la proportion des sels solubles. Le moyen est commode; c'est du reste celui qu'on emploie le plus généralement. On conseille encore, pour éluder la difficulté, de substituer aux sels insolubles d'autres sels solubles d'une facture à peu près analogue, puis de mêler le tout dans le même bain. Si alors, vous dit-on, vous additionnez en bloc les acides et les bases contenus d'une part dans l'eau minérale naturelle, d'autre part dans l'eau minérale artificielle, vous verrez qu'en définitive ce seront à peu près les mêmes chiffres de chaque côté. Cet expédient vaut l'autre. Ou je me trompe fort, ou le composé hybride qui en résulte ressemble singulièrement au monstre dont parle Horace, car, formé comme lui, *undique collatis membris*, comme lui aussi, *atrum desinit in piscem*.

Ai-je besoin maintenant d'ajouter que la thérapeutique n'a rien à voir avec de semblables sophistications? Comment! Vous n'étiez déjà qu'à moitié sûrs des sels que vous aviez retirés d'une eau minérale, et voilà que, voulant reconstituer cette eau, vous vous imaginez d'en mettre sciemment d'autre à leur place, sans même vous inquiéter de savoir si leurs propriétés se ressemblent? En vérité, il n'y a qu'en hydrologie où l'on ait le privilége d'oser pareilles absurdités.

Personne ne s'avisera, du moins ostensiblement, de donner le nom de *vin* à un amalgame d'alcool, de crème de tartre et de sels terreux, sous prétexte que ces substances entrent normalement dans la constitution de ce liquide. Pourquoi donc iriez-vous appeler *bain minéral* (2) le produit de vos manipulations de fantaisie? Non-seulement ce bain ne remplit aucunement le but du médecin qui l'ordonne, mais

(1) Je sais que la plupart des eaux gazeuses naturelles s'intitulent tout à la fois eaux médicinales et eaux hygiéniques; mais alors il est difficile de prendre cette double prétention très au sérieux. En tout cas, je crois que leur prix relativement élevé sera longtemps encore un obstacle à ce qu'elles remplacent sur nos tables les eaux artificielles.

(1) Voir GAZETTE MÉDICALE, numéro cité.

(2) Il se débite dans le commerce des *bouteilles pour bain* dont l'étiquette porte le nom de nos sources les plus célèbres. Leur composition rappelle assez celles des *pâtes de jujube*, des *sucres d'orge* et des *sirops de gomme* auxquels il ne manque qu'une chose aussi pour justifier leur titre, mais c'est précisément la gomme, l'orge et le jujube.

« S'il faut en croire Barrow, la police de Pe-king emploie sous main un certain nombre d'agents pour faire une tournée le matin de bonne heure avec des voitures et ramassent les corps des enfants qu'on aurait jetés dans la rue pendant la nuit.

« On ne fait aucune information, les corps sont portés hors de la ville à un puits commun où l'on jette pêle-mêle ceux qui sont encore vivants comme ceux qui sont morts.

« Au dire du même auteur, les missionnaires catholiques se rendraient tous les matins au puits pour tâcher de sauver quelques victimes et les élever dans la religion de l'Eglise romaine (1).

« Tous les missionnaires avec lesquels M. Barrow a eu occasion de s'entretenir lui ont assuré aussi avoir été témoins des scènes les plus révoltantes : on lâche le matin des porcs et des chiens dans les rues avant que les voitures fassent leur tournée. Il calcule que le nombre des enfants détruits de cette manière, à Pe-king seulement, peut s'élever tous les ans à neuf mille. »

Le témoignage de Barrow date du siècle dernier, sa visite à la Chine est antérieure à 1800, et il est assez singulier, dit M. Milne, que parmi les relations sur la Chine qui ont paru depuis cette époque, aucune ne cite rien à l'appui d'un fait si exorbitant. Personne n'a dit avoir vu des voitures parcourant les rues le matin pour ramasser les corps d'enfants exposés. En outre, si on examine la déposition de Barrow comme celle d'autres écrivains, elle ne roule pas sur ce qu'il a vu, mais sur ce qu'il a entendu dire.

Or il n'est pas même établi que ce crime soit plus fréquent à la Chine que dans d'autres pays plus voisins du nôtre.

Les Chinois ont la plus vive affection pour leurs enfants (1).

Le docteur Williams (de Canton) dit à ce sujet : Les investigations faites à Canton ont donné la preuve que ce crime y est comparativement rare et que l'opinion publique n'y est pas en sa faveur. Il est plus rare de trouver dans les rues et dans les criques de Canton des cadavres d'enfants que des cadavres d'adultes, et rien ne dit que les uns ou les autres n'aient pas succombé à une mort naturelle.

Il y a, il faut le dire, dans plusieurs endroits de la Chine, des éminences coniques ou des espèces de bâtiments en briques de peu d'élévation qui servent à déposer les enfants morts; on en a conclu de suite que ce devait être les lieux où l'on immolait ces petits innocents, tandis qu'ils ont pour objet de fournir aux parents pauvres un lieu de sépulture convenable pour ceux de leurs enfants qui meurent à leur naissance ou bien de maladie.

Sans doute que parfois, à la suite de grandes disettes, il a pu arriver que

(1) Et dans la langue *latine*, ce qui nous a paru très-peu *français*. A.

(1) Quand toutefois, disons-nous, ils ne les vendent pas comme du bétail. A.

de plus, il jette sur les eaux naturelles une défaveur qui leur est des plus préjudiciables. En effet, venez-vous à prescrire celles-ci à un malade, souvent il vous objecte qu'il a déjà fait usage des bains factices sans le moindre succès : d'où il conclut que ceux qu'il irait prendre près des sources ne sauraient d'avantage lui convenir. Heureux encore si vous-même ne vous laissez pas entraîner quelquefois à partager ses hésitations et ses doutes!

Comment expliquer cette importance qu'on attache encore aux bains minéraux artificiels, tandis qu'on a presque généralement renoncé aujourd'hui à l'emploi des eaux analogues prises en boisson? C'est que la peau est regardée comme beaucoup moins impressionnable que l'estomac. Il semble presque, si je puis m'exprimer ainsi, qu'il ne soit pas nécessaire de se gêner avec elle, et qu'on puisse à son égard se contenter d'à peu près. Or c'est là une très-grave erreur. Sans doute il est des eaux qui n'agissent qu'à la condition qu'elles pénètrent par les voies digestives; mais en revanche, il en est d'autres dont l'action se porte de préférence sur l'enveloppe tégumenteuse. Si l'on se rend à Contrexéville, à Carlsbad et à Monte-Catini, presque exclusivement pour boire, en revanche on va à Néris, à Schlangenbad et à Loèche, presque exclusivement pour se baigner. Ces différences dans le *modus agendi* de certaines eaux ne sont du reste que la répétition de ce qu'on observe pour certains médicaments. Témoin l'expérience suivante de M. Bernard : mélangez du curare à du son, puis donnez le tout à un lapin; l'animal en mangera sans en être le moins du monde incommodé. Faites au contraire, par une simple piqûre, que quelques atomes de curare traversent l'épiderme, à l'instant l'absorption a lieu et le lapin meurt comme frappé de la foudre (1). Cette expérience me paraît expliquer assez bien comment il peut se faire que certaines eaux minérales soient inertes quand elles passent par l'estomac, tandis que, appliquées en douches et en bains, elles détermineront les effets les plus puissants. C'est que, semblable en cela au curare, leur principe actif ne manifeste sa présence au sein de l'organisme qu'autant qu'il y a pénétré par l'intermédiaire de la peau, dont le bain met singulièrement en relief la perméabilité.

Il résulte des développements dans lesquels nous venons d'entrer que la chimie est aussi impuissante à fabriquer des eaux minérales pour l'usage externe qu'elle l'est pour la boisson. Or nous n'avons point, comme dans ce dernier cas, la ressource des eaux naturelles transportées, par l'impossibilité où l'on est de faire voyager économiquement les 300 litres d'eau que contiennent nos baignoires. C'est ce qui a donné l'idée d'extraire de certaines eaux les sels qu'elles renferment, puis de les ajouter aux bains ordinaires, dans le but de reproduire l'eau minérale elle-même. Disons de suite qu'une raison très-péremptoire pour que ce but soit très-rarement atteint, c'est que la presque totalité de ces prétendus *sels naturels* sont des sels du commerce dont on a tout simplement changé l'étiquette et quintuplé le prix de vente. Quant aux sels de provenance authentique, il s'en faut de beaucoup qu'ils puissent toujours tenir lieu des sources qu'ils sont censés représenter.

(1) La mort sera tout aussi rapide si, au lieu d'expérimenter avec du curare *vierge*, vous vous servez de curare provenant des déjections mêmes de l'animal. C'est que ce poison a le singulier privilége de pouvoir traverser impunément l'intestin sans rien perdre de ses propriétés délétères.

Parlerai-je des tentatives récemment faites d'administrer l'eau naturelle elle-même en bain, à l'aide d'un appareil pulvérisateur? L'*hydrofère*, ainsi qu'on l'appelle, ne consomme que quelques litres d'eau pour entretenir, pendant une heure, à la surface du corps une véritable irrigation minérale ; seulement comme l'unique jet qui l'alimente est toujours projeté dans la même direction, le baigneur est obligé, pour le recevoir successivement sur tout le corps, de tourner sur lui-même, à la manière de ces poupées mécaniques qui ornent la vitrine des coiffeurs. Ces bains, ou plutôt ces arrosages, pourront être de quelque utilité dans la pratique, mais, indépendamment de l'attitude fatigante qu'ils exigent, ils ne sauraient que très-incomplétement remplacer les bains pris aux griffons des sources.

Je me suis plutôt attaché jusqu'ici à faire ressortir les vices de notre organisation balnéaire artificielle qu'à indiquer les réformes à y apporter. Or ces réformes seraient, selon moi, bien faciles et bien simples. D'abord, je voudrais qu'on renonçât à baptiser du nom d'une source minérale quelconque ces diverses manipulations chimiques qui, nous l'avons suffisamment démontré, constituent tout à la fois une déception et un mensonge. Ensuite, il faudrait qu'au lieu de s'en rapporter aux formules plus ou moins arbitraires des officines, chaque médecin indiquât lui-même la composition de la mixture qu'il ordonne. Qu'on ne croie pas que cela dût exiger de grands efforts de mémoire. Tous les bains les plus usités aujourd'hui dans la pratique peuvent, ainsi que nous allons le voir, être facilement ramenés, quant à leur action réelle, aux trois types suivants : bains sulfureux, bains alcalins, bains salés.

1° *Bains sulfureux.* La meilleure préparation consiste à dissoudre dans un bain d'eau ordinaire, 80, 100 ou 120 grammes de sulfure de sodium et un kilogr. environ de gélatine. Toutes vos autres recettes, de quelque appellation que vous les désigniez (bains de Baréges, de Saint-Sauveur, de Cauterets, d'Aix) ne seront que des variantes de la même formule. Pourquoi donc ne pas vous en tenir tout bonnement à celle-là? Je ne vois pas d'inconvénient toutefois à ajouter au bain une trentaine de grammes d'acide sulfurique, ainsi du reste que cela se fait journellement. C'est le moyen de satisfaire les malades qui se croiraient volontiers victimes de quelque fraude, si l'eau dans laquelle ils se plongent n'offrait pas une teinte lactescente et n'exhalait point une forte odeur de soufre.

2° *Bains alcalins.* Les bains artificiels de Vichy, d'Ems, du mont Dore et d'Evian, qu'on emploie le plus habituellement, ne sont autres, en résumé, qu'une dissolution plus ou moins concentrée de carbonate de soude dans un volume donné d'eau. Il n'y a de différence que dans la quantité de sel employé. Cette quantité devra être considérable pour Vichy, moyenne pour Ems, insignifiante pour le mont Dore, à peu près nulle pour Evian. Vainement associerez-vous d'autres substances au sel alcalin, dans le but de vous rapprocher d'avantage de la composition des sources naturelles ; l'action thérapeutique du bain n'en sera pas sensiblement modifiée. A quoi bon dès lors cette multiplicité et cette complication de formules?

3° *Bains salés.* Je comprends sous cette dénomination certains bains

---

des parents réduits au désespoir aient exposé ou même tué leurs enfants, mais l'esprit public s'est soulevé contre ces crimes.

Les annales chinoises font mention de plusieurs édits impériaux contre l'acte de noyer les enfants du sexe féminin.

Sir Georges Staunton donne la traduction suivante d'une partie de la 319e section du code pénal : Si un père, une mère, un grand-père, une grand'-mère châtient leur enfant d'une façon tellement sévère que l'enfant vienne à mourir, l'auteur de la mort sera puni de cent coups de bâton.

S'ils sont convaincus d'avoir tué l'enfant avec l'intention de le tuer, le châtiment sera porté à cent soixante coups et à une année de bannissement.

Canton, mai 1860.

Dr Armand.

— M. Renault, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, vient d'être nommé commandeur de l'ordre de Saint-Stanislas de Russie.

— Par arrêté en date du 28 février, M. le docteur Zambacco est nommé chef de clinique de M. le professeur Piorry.

— La Gazette médicale de Lyon annonce la formation, dans cette ville, d'une nouvelle Société scientifique. Plusieurs jeunes médecins se réunissent pour donner une héritière à l'ancienne Société médicale d'émulation.

— La commission administrative de la Société centrale de l'Association générale, dans sa séance du 1er mars, sous la présidence de M. Michel Lévy, a statué sur l'admission des nouveaux membres dont les noms suivent : MM. Laloy, Magne, Bessières, A. Richard, Chappmell, Fano, Le Saulnier, Marey, Marty et Jeaux.

— Les journaux anglais annoncent que notre illustre confrère sir Benjamin Brodie a dû subir l'extraction du cristallin, pour une cataracte traumatique développée par suite de la lésion accidentelle de la lentille, lésion reçue pendant l'iridectomie à laquelle il s'était soumis.

Les dernières nouvelles ne donnent qu'un espoir modéré de voir les fonctions de l'œil se rétablir.

— M. de Castella, médecin et chirurgien honoraire de l'hôpital de Pourtalès, chevalier de l'Aigle rouge, vient de mourir à Fribourg (Suisse), à l'âge de 72 ans.

— M. le docteur Jacquet, propriétaire à Rians, canton des Aix-d'Angillon (Cher), vient de mourir dans cette commune. Par son testament, il avait institué pour légataire universelle une dame de Paris, qui avait également testé en sa faveur. Par une singulière coïncidence, cette dame est décédée le même jour et presque à la même heure que notre confrère. Il est dès lors d'un grand intérêt pour les héritiers d'établir lequel des deux a survécu à l'autre.

— M. le docteur Fournier (de Lempdes), vient de succomber à Clermont-Ferrand, à l'âge de 78 ans.

artificiels qui ont paru plus aptes que d'autres à combattre l'élément névralgique ou rhumatismal. Tels sont les bains dits de Plombières, de Néris, de Bourbonne, de Bourbon-l'Archambault et de Balaruc. Or il résulte des analyses faites aux griffons mêmes de ces différentes sources que toutes, sauf la première (1), empruntent la plus grande partie de leur minéralisation au chlorure de sodium. Aussi, dans l'impossibilité où l'on est de donner de chaque bain une imitation parfaite, opérerait-on sagement en les représentant tous par une simple dissolution de sel marin. De même que pour les eaux alcalines, on varierait simplement les doses suivant le degré d'énergie qu'on voudrait obtenir. Depuis longtemps je n'use pas d'autre recette, et mes malades sont loin de s'en trouver plus mal.

— Ici se termine ce que j'avais à dire des eaux minérales artificielles. Nous avons vu que leur rôle, presque nul comme boisson, est singulièrement restreint comme applications extérieures. Si, à propos de ces dernières, je n'ai point parlé des bains mercuriels, iodés, aromatiques, des bains Pennès et autres d'une valeur incontestable, c'est que les substances qui constituent leur principe actif sont, pour la plupart, étrangères aux eaux minérales. Or je n'avais à m'occuper ici que des bains qui ont la prétention plus ou moins fondée de rivaliser avec les sources naturelles elles-mêmes, et, par conséquent, c'est à leur étude que j'ai dû borner ce travail.

(1) Nous avons vu que l'eau de Plombières contient moins de principes fixes que l'eau de Seine. La quantité pour celle-ci est, en effet, de 0gr,432, tandis qu'elle n'est pour celle-là que de 0gr,223. Si donc nous voulions, l'analyse en main, formuler un bain de Plombières, nous pourrions nous contenter d'écrire :

Pr. Eau de Seine. . . . . 300 litres.

Faites chauffer au degré convenable, puis coupez avec quantité suffisante d'eau tout à fait douce, de manière à tempérer la trop grande minéralisation du bain.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

I. THE NEW-YORK JOURNAL OF MEDICINE.

Les numéros de juillet et novembre 1858, de janvier, mai et juillet 1859 contiennent les articles originaux suivants : 1° *Compte rendu de quelques cas de pratique chirurgicale*, par M. Isaacs. 2° *De quelques moyens simples pour reconnaître la bonne qualité de quelques préparations médicinales importantes*, par M. Squibb. 3° *Des nouveautés ou des matières d'intérêt général que présente actuellement la pratique des hôpitaux de Paris*, par M. Suckley. 4° *Des altérations anatomiques trouvées à l'autopsie dans onze cas de choléra infantile*, par M. Smith. 5° *Cas d'obstétrique et de médecine*, par M. Elliot. 6° *Rapport sur cent quarante-deux cas de fractures traitées à Bellevue Hospital*, par M. Campbell. 7° *Empoisonnement par l'arsenic en travaillant du vert de Scheele*, par M. Griswold. 8° *Anévrisme de l'artère fémorale avec ligature successive de la fémorale, de la profonde, de l'iliaque externe et de l'iliaque primitive*, par le docteur Gurdon Buck, par M. Shrady. 9° *Des troubles digestifs*, par M. Bowen. 10° *Anatomie et pathologie de la prostate*, par M. Mott. 11° *Cas de convulsions puerpérales et remarques sur le traitement de l'éclampsie*, par M. Chapman. 12° *De l'oxysulfure d'antimoine comme expectorant dans les inflammations des organes respiratoires chez les enfants*, par M. Jacobi. 13° *Cas d'ulcère perforant de l'estomac*, par M. Woodwarth. 14° *Compte rendu des actes des Sociétés médicales et de la pratique des hôpitaux de New-York*, par M. Shrady. 15° *Extraits des bulletins de la Société médico-chirurgicale de New-York, pour l'année* 1858, par M. Thomas. 16° *Maladies de la hanche*, par M. Bauer. 17° *Extirpation de l'œil*, par M. Agnew. 18° *Anévrisme de l'artère fémorale, faisant suite à un anévrisme poplité, guéri par une compression mécanique de huit heures*, par M. Fontain. 19° *Histoire de l'éponge comprimée employée comme agent thérapeutique dans le traitement des rétrécissements du rectum, de l'urètre, etc., ainsi que des tumeurs et autres affections*, par M. Batchelder. 20° *Quatre cas d'injection d'une solution caustique dans la cavité utérine, démontrant les avantages et les dangers de ce moyen*, par M. Noeggerath. 21° *Lois sanitaires et diététiques des Hébreux*, par M. Blumenthal. 22° *Rapport sur l'infirmerie ophthalmologique de New-York*, par M. Brunstead. 23° *Remarques sur le traitement des fractures de la cuisse par un nouvel appareil*, par M. Burge. 24° *Leçons cliniques sur les fractures non consolidées*, par M. Markoe. 25° *Propriétés médicales et effets thérapeutiques du chlorate de potasse*, par M. Fountain. 26° *Actes de la Société médicale du comté de Kings*. 27° *De l'auscultation de la voix*, par M. Nerzka.

QUELQUES CAS DE PRATIQUE CHIRURGICALE; par M. ISAACS.

Nous remarquons dans ce travail les faits suivants :

SAC OU POCHE ANORMALE COMMUNIQUANT AVEC LA PORTION MEMBRANEUSE DE L'URÈTRE.

OBS. I. — Un homme de 85 ans, qui depuis plusieurs années avait beaucoup de difficulté à uriner, se plaint de ne pouvoir plus uriner du tout, et éprouve quelques symptômes obscurs de péritonite; au bout de six heures, il succombe. On trouve à l'autopsie la surface péritonéale des intestins grêles très-enflammée et couverte en différents points de lymphe coagulée et de pus. La vessie ne contient que quelques onces d'urine; ses tuniques sont très-épaissies, la prostate est très-engorgée. Le canal de l'urètre est rétréci et tellement contracté dans quelques points qu'il n'admet que difficilement la plus petite bougie; mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'au niveau de la portion membraneuse de l'urètre la paroi inférieure du canal manque complètement. Une ouverture s'est faite dans ce point, du diamètre d'un shilling environ, qui forme l'entrée d'une poche capable de contenir plus d'une once d'urine. Cette poche s'étend au-dessous de la prostate, en arrière et en haut, de telle sorte que le bord supérieur de la paroi postérieure du sac se trouve bien au-dessus de la ligne de réflexion du péritoine de la vessie sur le rectum. Cette cavité est doublée d'une muqueuse sur laquelle on découvre à l'aide du microscope des cellules épithéliales semblables a celles de la vessie et de l'urètre. Sur la paroi postérieure du sac on trouve une ouverture arrondie, du diamètre environ d'une pièce de trois centimes, communiquant avec la cavité péritonéale. Les bords en sont gangrenés, et c'est à travers cette ouverture que l'urine s'est épanchée dans le cul-de-sac recto-vésical du péritoine, et a donné naissance a la péritonite si rapidement mortelle. On ne saurait douter que cette poche n'existât depuis plusieurs années et ne contînt habituellement plus ou moins d'urine. De quelle façon s'est-elle formée? Il ne semble pas probable qu'elle soit congénitale; mais ne peut-elle être le résultat d'une fausse route faite par les instruments, fausse route qui peu à peu se serait doublée d'une membrane muqueuse, se serait élargie et dilatée au point de devenir cette poche, par suite des contractions plus ou moins fortes de la vessie pour expulser l'urine, laquelle, trouvant l'urètre rétréci, s'accumulait d'abord dans cette cavité?

LIGATURE DE L'ARTÈRE CAROTIDE PRIMITIVE DANS LA MOITIÉ INFÉRIEURE DE SON TRAJET.

OBS. II. — Un homme de 38 ans porte depuis un an une tumeur encéphaloïde des glandes cervicales profondes, située à la partie supérieure et antérieure du cou; les téguments sont adhérents, indurés et rouges; la tumeur, dont l'accroissement est très-rapide, menace d'une mort prochaine. L'extipation est impossible; on propose au malade, *comme un moyen de soulagement temporaire*, la ligature de l'artère carotide primitive. Cette opération est acceptée par le malade et pratiquée en présence d'un grand nombre de médecins; elle fut extrêmement laborieuse et accompagnée d'hémorrhagie très-abondante dès la division de la peau. L'artère fut liée à 1 pouce 1/2 au-dessus du bord supérieur de la clavicule. L'opération ne fut suivie d'aucun symptôme défavorable. La ligature tomba le seizième jour et la plaie guérit sans difficulté. Le résultat de l'opération fut de diminuer la douleur et le volume de la tumeur pour dix jours seulement. Au bout de ce temps, elle reprit sa marche progressive avec une grande rapidité; l'auteur a vu, dit-il, dans des cas semblables, cette opération amener des soulagements plus prolongés que dans le cas actuel, et c'est ce qui l'avait déterminé à la pratiquer.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE FÉMORALE ET LIGATURE SUCCESSIVE DE LA FÉMORALE, DE LA FÉMORALE PROFONDE, DE L'ILIAQUE EXTERNE ET DE L'ILIAQUE PRIMITIVE (observation recueillie dans le service du docteur GURDON BUCH); par M. GEORGE SHARDY.

OBS. — Il s'agit d'un mulâtre, âgé de 40 ans, qui, au mois de mai 1858, s'aperçut pour la première fois d'une tumeur pulsative dans le tiers moyen de la région interne de la cuisse gauche; cette tumeur s'accrut rapidement, et produisit de la douleur et l'œdème des parties situées au-dessous. La tumeur ovoïde s'étendait dans un espace compris entre 4 pouces environ au-dessous du ligament de Poupart et le point où la fémorale traverse l'anneau du grand adducteur. Elle faisait une saillie de 1 pouce 1/2 en avant du plan de la cuisse. Pulsations bien évidentes à l'œil et à la main. Soulèvement très-marqué. Bruit de souffle. Cessation de tous ces phénomènes par la compression; tels sont les signes caractéristiques de l'anévrisme.

On pratique l'opération en incisant à 2 pouces au-dessous du centre du ligament de Poupart; on découvre la fémorale, et l'on remarque que son dia-

mètre paraît augmenté. On se dispose à la lier, mais elle se déchire en un point et donne lieu à une forte hémorrhagie. On lie alors le vaisseau en deux points, au-dessus et au-dessous de l'endroit où l'on suppose qu'a eu lieu la rupture. Ces ligatures ne paraissant pas suffisantes, on divise le ligament de Poupart en prolongeant l'incision, et l'on va à la recherche de l'iliaque externe en écartant les muscles qui la couvrent. On la lie au-dessus du point où elle pénètre sous le ligament. Cette ligature met un terme à l'hémorrhagie. Nonobstant en examinant l'artère fémorale dans sa longueur et en constatant son état d'altération, on juge nécessaire de porter une ligature sur ce vaisseau près de la fémorale profonde, et même sur la fémorale profonde elle-même. Réunion avec une suture; pansement à plat.

Onze jours après l'opération, survint une hémorrhagie qui ne put être arrêtée par la compression; on se décida à lier l'artère iliaque externe à 1 pouce de son origine. L'opération fut pratiquée, et les suites en furent heureuses d'abord. Du dix-septième au vingtième jour après la première opération, toutes les ligatures tombent; les plaies sont belles, la tumeur diminue. Le vingt-sixième jour, survient un peu d'hémorrhagie qui prend des proportions telles que rien ne peut l'arrêter, et qu'il ne reste au malade qu'une ressource dernière, la ligature de l'iliaque primitive. C'est cette opération qu'on se décide à faire en dernier lieu. Le blessé semble se remettre peu à peu de ces rudes épreuves, lorsque, seize jours après l'opération, survient une très-abondante hémorrhagie qu'on put arrêter; mais c'était le coup de grâce : le blessé mourut le lendemain matin. A l'autopsie on trouva la fosse iliaque droite occupée par un énorme caillot; il y a du sang dans le petit bassin et dans tout l'abdomen, et l'on peut en évaluer la quantité à une pinte; le péritoine est ouvert. L'artère iliaque est divisée en travers et ses bouts rétractés chacun de leur côté. Ce vaisseau et les artères iliaque, externe, fémorale, fémorale profonde, sont le siége d'une dégénérescence calcaire tellement considérable qu'elle semble être un séquestre osseux qui s'étend depuis le ligament de Poupart jusqu'à l'anneau du grand adducteur. Au-dessous l'artère fémorale présente des dépôts rudes et athéromateux. Le fémur est dénudé dans la portion de cet os correspondant à l'anévrisme; les veines poplitées, oblitérées dans leurs portions inférieures, sont dilatées plus haut et offrent des traces de phlébite.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 4 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. Giraud-Teulon communique un travail intitulé : Des mouvements de décentration latérale de l'appareil cristallinien. (Commissaires précédemment nommés : MM. Pouillet, de Quatrefages, Cl. Bernard.) (Voir plus haut.)

DE L'INFLUENCE DE LA DIGESTION GASTRIQUE SUR L'ACTIVITÉ FONCTIONNELLE DU PANCRÉAS; par M. L. Corvisart.

(Commission du prix de physiologie expérimentale.)

L'activité minima de la formation du ferment pancréatique a lieu pendant le jeûne simple, de la neuvième à la douzième heure du repas, époque à laquelle la digestion gastrique et intestinale a fait disparaître les aliments : alors le pancréas est inerte, épuisé; mais après la douzième heure, le sang, pendant le jeûne prolongé, refait par un mécanisme inconnu une certaine quantité de ferment.

Le pancréas, soit qu'il verse son suc dans le duodénum, qu'il l'amène au dehors par la fistule pancréatique, ou qu'il le garde dans sa trame, pour ne le céder qu'à l'infusion, décèle toujours dans les expériences *activité maxima* à la même époque, qui coïncide avec le milieu de la digestion (sixième ou septième d'un repas mixte). L'heure du maximum de production du ferment pancréatique suit exactement les oscillations de l'accomplissement de la digestion gastrique, avance et retarde absolument comme cette dernière, à laquelle elle est subordonnée.

L'abondante formation du ferment pancréatique apparaissant au milieu de la digestion est évidemment liée à celle-ci, comme un effet à sa cause; mais la digestion est constituée par une réunion de phénomènes très-divers et complexes de contact, d'excitation, de sécrétion, de liquéfaction des aliments, de formation de peptones, d'absorption.

Lequel d'entre ces phénomènes est la cause nécessaire, le véritable agent de la formation par l'économie, du ferment pancréatique?

L'excitation nerveuse ou sympathique provoquée par le contact des aliments solides sur l'estomac ou sur le duodénum et qu'on supposerait transportée, par les voies nerveuses, de l'un ou de l'autre de ces organes au pancréas, n'est pas la cause de l'apparition abondante du ferment pancréatique dans la glande.

La sécrétion seule du suc gastrique dans l'estomac, des sucs intestinal pancréatique ou biliaire dans l'intestin (abstractivement de la digestion qu'ils opèrent), n'est pas non plus cette cause. Ce n'est pas non plus la simple liquéfaction des aliments dans les voies digestives qui amène l'élaboration du suc du pancréas. Ce qui provoque la formation et l'élaboration maxima du ferment pancréatique, c'est la formation des peptones gastriques.

La quantité et l'activité du ferment pancréatique dont les peptones provoquent la formation dépendent de la quantité de peptones absorbées; mais cela n'a lieu que jusqu'à un certain point.

La rapidité ou la lenteur de la formation du ferment pancréatique varie comme la rapidité ou la lenteur de la formation et de l'absorption des peptones gastriques; cette relation est constante.

Chose remarquable, la transformation digestive intestinale (peptones intestinales) n'a pas les propriétés des peptones gastriques pour provoquer la formation du ferment pancréatique; elle est impuissante.

Il est à noter que l'absorption des peptones gastriques elles-mêmes, si elle a lieu par l'intestin seul, est également impropre à cet effet; apportées par cette voie, les peptones gastriques perdent leur influence sur la formation du ferment pancréatique.

Cette relation entre les peptones gastriques et la formation du ferment glandulaire pancréatique donne une nouvelle théorie de la sécrétion, théorie différente de celle qui s'appuie sur les excitations nerveuses ou la pure dilatation des vaisseaux glandulaires. Cette relation met aussi à nu un phénomène de nutrition spéciale, et fait entrevoir la possibilité de l'étude des nutritions locales. Si celles-ci étaient connues, si toutes pouvaient être réglées, la formation des tissus, le règlement des fonctions, l'anéantissement de bien des diathèses seraient plus accessibles à la médecine. Si le ferment pancréatique se fait ainsi qu'il a été dit, par quels matériaux déterminés se font la bile, le sperme, le tissu cellulaire, cancéreux? A quelle nutrition locale déterminée servent les peptones gastriques absorbées par l'intestin, les peptones intestinales, etc.? Ces conditions commandent un puissant intérêt.

NOTE SUR L'EMPLOI DE L'ACIDE PHÉNIQUE ET SUR LE MODE D'ACTION DE CET ACIDE DANS LA DÉSINFECTION; par M. J. Lemaire.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Chevreul, Milne Edwards, Cl. Bernard.)

L'acide phénique peut recevoir des applications différentes, suivant qu'on l'emploie peu, combiné aux alcalis, dissous ou émulsionné dans l'eau ou associé à d'autres dissolvants.

Acide phénique pur. — J'ai déjà signalé à l'Académie des expériences dans lesquelles il a suffi d'imprégner les parois des vases d'une couche mince d'acide phénique pour empêcher la fermentation de substances très-fermentescibles qu'on y avait introduites. Des pièces anatomiques et des animaux entiers peuvent être conservés de la même manière, à l'état frais, pourvu que les vases qui les contiennent soient hermétiquement bouchés pour empêcher le renouvellement de l'air. Ce moyen pourra recevoir d'heureuses applications pour les collections et pour l'étude.

Phénates. — L'acide phénique combiné avec les alcalis perd une grande partie de son pouvoir désinfectant. La dissolution aqueuse de ces sels est très-irritante, cette propriété ne permet pas de l'employer dans le pansement des plaies.

Acide phénique dissous ou émulsionné dans l'eau. — Les cadavres d'animaux qui ont été injectés avec ce liquide se conservent sans altération au contact de l'air. Le cadavre d'un homme pourra être conservé pour moins de 50 centimes.

L'année dernière j'ai fait connaître à l'Académie d'heureux résultats que j'avais obtenus contre les parasites et contre la gale par l'emploi du coaltar saponiné. J'ai continué ces recherches avec l'acide phénique. Une solution aqueuse contenant 1 pour 100 de cet acide et 40 pour 100 d'acide acétique à 8° guérit la teigne en trente ou quarante jours et la gale instantanément. Pour la teigne on applique une compresse imbibée de cette préparation une fois par jour. Pour la gale, une seule lotion suffit pour tuer les acarus. L'acide acétique est ajouté à la préparation pour faire pénétrer les médicaments sous l'épiderme et jusqu'au fond des bulbes pileux. Ces recherches ont été dirigées par l'habile médecin de l'hôpital Saint-Louis, M. Bazin, dont je ne saurais assez reconnaître la bienveillance.

— M. Landouzy, en adressant au concours pour les prix de médecine et de chirurgie un ouvrage qu'il vient de publier sur la pellagre sporadique, y joint, conformément à une des conditions imposées aux concurrents, l'indication des parties qu'il considère comme neuves dans son travail. (Réservé pour la future commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. Skipton envoie d'Edimbourg une note écrite en anglais sur un appareil d'extension destiné aux fractures de la jambe, et principalement aux fractures comminutives qui compliquent des plaies d'arme à feu. L'auteur ayant cru, d'après des renseignements inexacts, que l'Académie avait proposé un prix pour le perfectionnement des moyens de traitement des fractures, envoyait ce travail comme pièce de concours. (Renvoi à l'examen de MM. J. Cloquet et Jobert de Lamballe.)

— M. Shorter adresse une note écrite en anglais sur l'épilepsie, supposant aussi, sur de faux renseignements, qu'un prix sur ce sujet a été proposé par l'Académie.

M. J. Cloquet est invité à prendre connaissance de cette note et à faire savoir à l'Académie si elle est de nature à devenir l'objet d'un rapport.

GUÉRISON CONFIRMÉE D'UN ANUS CONTRE NATURE PAR LA MÉTHODE DE LA TRANSFORMATION INODULAIRE; lettre de M. LAUGIER, à M. le secrétaire perpétuel.

J'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie des sciences, le 8 août 1859, un mémoire intitulé : AUTOPLASTIE PAR TRANSFORMATION INODULAIRE, nouvelle méthode opératoire pour achever la guérison des anus contre nature, après l'entérotomie, pour l'examen duquel M. le Président de l'Académie a désigné une commission composée de MM. Velpeau, Cl. Bernard, J. Cloquet et Jobert de Lamballe. Permettez-moi, monsieur le secrétaire perpétuel, de recourir à votre intervention pour faire savoir à cette savante commission que je puis lui présenter un de mes anciens malades de l'Hôtel-Dieu, complétement guéri depuis sept mois par cette méthode opératoire, et chez lequel plus des deux tiers des matières fécales passaient encore par l'anus contre nature, après l'entérotomie pratiquée depuis plusieurs mois. L'entérotomie avait été bien faite par un chirurgien distingué des hôpitaux de Paris, car la communication entre les deux bouts de l'intestin est restée assez large pour qu'il n'ait pas été nécessaire de revenir à l'emploi de l'entérotomie; toutefois, l'anus contre nature était bien loin d'être fermé, et versait au dehors la plus grande partie des matières intestinales.

L'autoplastie par transformation inodulaire a produit une guérison radicale, qui persiste depuis sept mois, et que la commission de l'Académie des sciences est à même de constater. (Renvoyé aux commissaires déjà nommés : MM. Velpeau, Cl. Bernard, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 12 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Barréra (de Prades), sur une épidémie de rougeole.

2° Un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Napoléonville en 1860. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

Une note de M. le docteur Fiévet sur certaines propriétés de l'oxygène pur comme agent désinfectant et moyen de sauvetage. (Comm., MM. Bouchardat et Gavarret.)

RAPPORTS.

M. BOULEY, au nom de la commission dite des onze, lit un rapport concluant à ce qu'une vacance soit déclarée dans la section de *chimie* et de *physique médicale*.

Suivant un vœu émis dans le rapport et d'après la proposition qui est faite par M. Gaultier de Claubry, l'Académie décide que, après l'élection dans la section de chimie et de physique médicale, la vacance sera déclarée dans la *section de médecine vétérinaire*.

M. LE PRÉSIDENT invite MM. les candidats pour la section de chimie et de physique médicales à adresser leur demande et leurs titres à l'Académie.

DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME.

M. PIORRY, après avoir présenté quelques considérations historiques sur la signification du mot apoplexie et adressé quelques critiques à M. Trousseau au sujet de l'expression *congestion apoplectiforme*, accepte provisoirement cette expression, pour chercher à déterminer si l'on peut rapporter à une seule espèce de congestion celle dite apoplectiforme.

Laissant de côté la congestion séreuse, il n'hésite pas à établir que la congestion apoplectiforme est loin d'être en général le fait d'une attaque d'épilepsie parce qu'elle revient fréquemment par des causes tout à fait en rapport avec l'état des vaisseaux. Il en cite comme exemples :

1° Celle qui est produite par la pléthore sanguine;

2° Celle qui est due à une hypertrophie du cœur gauche sans rétrécissement aortique;

3° Celle qui se produit quand la tête se trouve dans une position déclive ;

4° Celle qui est la conséquence d'une indigestion ;

5° Celle qui se rattache à un rétrécissement de la veine cave supérieure ou d'un des orifices du cœur;

6° L'attaque apoplectiforme qu'on observe chez un individu qui pénètre dans un espace rempli d'acide carbonique ;

7° Les accidents apoplectiformes dus à l'ivresse, les plus fréquents de tous ;

8° Les encéphalémies produites par les poisons narcotiques ou autres, etc., etc.

M. Piorry établit donc comme un fait que les congestions sanguines et apoplectiformes des anciens, non épileptiques, sont démesurément fréquentes, et que M. Trousseau n'avait pas suffisamment réfléchi sur le sujet lorsqu'il a établi son étrange proposition. D'autre part, il y a bien des cas où des accidents apoplectiformes se produisent en dehors de l'épilepsie et de la congestion : dans la syncope, quelle qu'en soit la cause.

Quant à l'épilepsie, elle n'a rien de commun avec une congestion cérébrale ; elle n'est primitivement qu'une névropathie, et la congestion cérébrale, quand elle existe, ne se produit que secondairement.

M. Piorry termine en développant cette proposition : « que les bases de toute bonne pathologie et de toute thérapeutique scientifique et utile ne sont autres que l'étude des organes, que la diagnose de leurs lésions, que l'exacte connaissance des relations de cause à effet que ces lésions ont entre elles, et que l'appréciation anatomique, physiologique et chimique des faits simples et compliqués ; » — et en félicitant M. Bouillaud de la netteté avec laquelle il a posé, sur la pathologie et les dénominations des maladies, des principes que M. Piorry est heureux de partager.

M. GIBERT : Après tant et de si longs discours prononcés à cette tribune par d'éminents orateurs, je n'ai pas la prétention de revenir sur des questions surabondamment débattues, encore moins celle d'introduire de nouveaux éléments dans la discussion. Je désire seulement poser quelques conclusions générales, en rappelant ici les principes de la médecine vulgaire et de l'expérience commune, un peu trop dédaignés, peut-être, par quelques savants de nos jours.

Et d'abord, quant au point de départ de la discussion qui est devenu pour plusieurs l'occasion de digressions savantes auxquelles j'aurai aussi deux mots à répondre... Il me semble qu'avant comme après le débat, il demeure établi que c'est fort justement qu'on admet comme espèce distincte, sous le nom de *congestion cérébrale*, une forme particulière d'*apoplexie* qui peut être mortelle, et qui alors laisse pour vestige cadavérique une réplétion des vaisseaux des méninges avec ponctuation sanguine de la substance cérébrale elle-même.

C'est aussi là la lésion anatomique que l'on peut rencontrer après la mort *apoplectique* des sujets qui succombent à un accès violent et prolongé d'épilepsie ou à une série d'accès qui se succèdent durant plusieurs heures sans interruption. Nier cette congestion apoplectique, selon moi, ce serait nier l'évidence.

En second lieu, ressort encore de cette discussion l'importance attachée de tout temps au diagnostic de l'épilepsie proprement dite et des accidents *épileptiformes* dont les causes organiques peuvent être très-variées.

J'ajoute que lorsque ces accidents se montrent pour la première fois dans l'âge mur et, à plus forte raison, dans la vieillesse, ils sont presque toujours liés à une lésion organique du cerveau, et ce serait commettre une déplorable confusion que de les rattacher à l'épilepsie proprement dite.

Enfin, j'avoue que je ne saurais admettre que ce soit sous le rapport thérapeutique qu'il puisse y avoir grave inconvénient à confondre l'épilepsie avec la congestion cérébrale, car, d'une part, le traitement de l'épilepsie est encore à découvrir, (la belladone ou l'atropine n'y montrent guère plus d'efficacité que le fameux *Galium album*), et, d'autre part, si l'épilepsie coexiste avec les symptômes de la congestion cérébrale, le traitement à opposer aux accidents actuels est le même dans les deux cas.

Ceci dit sur la question principale, j'ai un mot à répondre à la glorification sans cesse reproduite à cette tribune de la médecine *organique* des modernes mise en opposition avec la médecine prétendue hypothétique des observateurs qui nous ont précédés dans la carrière.

Si, comme on l'a dit, la médecine ne doit plus être autre chose que l'application clinique des connaissances anatomiques et physiologiques, assurément nous devons supprimer son plus beau titre, celui d'*Art de guérir!* Si c'est là un progrès, je m'incline... mais je ne me glorifie pas.

D'ailleurs, quand je vois les plus savants et les plus ardents propagateurs de la médecine dite *positive*, admettre dans leurs théories, la doctrine de l'*irritation*, comme Broussais; la *contractilité insensible*, comme Bichat; l'*oscillation* nerveuse, comme M. Piorry ; l'*exagération d'action*, comme le professeur Bouillaud (1)... je ne vois pas pourquoi on mépriserait si fort les hypothèses émises par les médecins des seizième, dix-septième et dix-huitième siècles, et surtout pourquoi on accuserait si gratuitement la plupart

---

(1) Encore n'est-ce là qu'une hypothèse *physiologique*, mais quand le même observateur n'hésite pas à attribuer à une lésion des nerfs intercostaux la mort subite déterminée par l'*angine de poitrine* (qu'il désigne sous le nom de *névralgie intercosto-brachiale*)... assurément c'est une hypothèse ingénieuse, mais ce n'est qu'une hypothèse, et en anatomie pathologique, l'hypothèse me paraît peu en harmonie avec les lois assignées à la médecine dite positive ou organique. Cette question de la mort subite, d'ailleurs, est celle qui a le plus donné lieu aux hypothèses du même genre. Ainsi, tandis qu'il y a soixante ans, presque toutes les morts subites étaient attribuées à l'apoplexie sanguine (dite foudroyante), qu'un peu plus tard on se rejeta sur les ruptures du cœur, aujourd'hui plusieurs médecins anatomistes montrent de la tendance à revenir à l'opinion de Valsalva et de Morgagni sur l'interception du cours du sang par des caillots fermés et arrêtés dans le cœur et les gros vaisseaux : M. Bouillaud, de son côté (et avec raison, je crois), assigne souvent pour cause à la mort subite, la syncope liée à une chloro-anémie ou à d'autres circonstances propres à suspendre l'action du cœur... Et tout cela prouve que la médecine anatomique de nos jours n'est guère plus sobre d'hypothèses que la médecine vitaliste des anciens et des modernes.

d'entre eux d'avoir étudié les maladies *en dehors* de l'organisme (ce qui me paraît un non-sens) ou de s'être complu à faire, comme le disait Broussais, *de l'ontologie*.

Que les perfectionnements modernes apportés à l'anatomie, à la physiologie, au diagnostic *clinique*, constituent un progrès réel et dont nous puissons nous glorifier... Je ne sache pas que personne le conteste... Mais que ce progrès soit de nature à révolutionner toute la médecine et à annuler les fruits de l'observation vulgaire et de l'expérience communes recueillis par le travail des siècles, je le nie et je trouve dans la discussion actuelle un bel exemple à citer à l'appui de ma dénégation, c'est celui de *l'épilepsie* dont l'histoire n'est guère plus avancée aujourd'hui que du temps de la publication du traité hippocratique : DE MORBO SACRO.

Mon honoré collègue, M. Bouillaud, dans le savant et intéressant discours qu'il a prononcé en dernier lieu et que j'ai, pour ma part, écouté avec un part, écouté avec un vif intérêt, m'a reproché d'avoir traité d'erronée et de paradoxale la célèbre exclamation de Bichat : « *Qu'est l'observation si l'on ignore là où siége le mal?* » Je dis que c'est beaucoup, et que l'expérience commune nous a fourni des données précieuses sur plusieurs maladies dont *le siége*, et mieux encore la cause prochaine et la nature, sont restées ignorées, telles que la fièvre continue, la fièvre typhoïde, le typhus, la peste, les fièvres éruptives, la fièvre intermittente, le choléra-morbus, la rage, plusieurs névroses, la maladie dite albuminurie ou maladie de Bright, le rhumatisme, la goutte, etc.

Soyons donc plus modestes, n'affichons pas la prétention (reproduite par les novateurs à toutes les époques de la science) de fonder la médecine sur de nouvelles bases, mais redisons encore aujourd'hui ces paroles si sages et si modestes du père de la médecine, inscrites en tête du livre si justement loué par M. Bouillaud : DE PRISCA MEDICINA :

« Toute la médecine est établie depuis longtemps... Celui qui rejette tout ce qui a été fait avant lui, *et prenant une autre route* dans sa recherche, se vante d'avoir trouvé quelque chose de nouveau, se trompe lui-même et trompe les autres avec lui. »

M. BOUSQUET, après quelques considérations générales sur les discours des orateurs qui l'ont précédé, présente quelques remarques sur le degré d'importance du siége des maladies. Renversant la célèbre proposition de Bichat, il formule en ces termes son opinion : Qu'est le siége du mal, si on ignore les causes, les symptômes et tout ce qu'apporte l'observation?

M. Bousquet, s'adressant ensuite personnellement à M. Piorry, s'exprime ainsi :

« Monsieur, je ne ferai pas à votre nomenclature le tort de croire qu'elle n'est qu'un enfant capricieux de votre imagination. C'est, au contraire, quelque chose de très-sérieux ; elle contient, elle répercute la doctrine ellemême, et, en effet, elles sont si bien liées l'une à l'autre qu'elles doivent subir une commune destinée.

« Mais, d'abord, demander aux organes les noms des maladies, c'est supposer implicitement qu'on connaît exactement la place qu'elles occupent. Où mettez-vous cependant la folie et ses diverses formes, l'épilepsie, l'hystérie, le tétanos, et toute la famille des affections nerveuses? C'est à l'anatomie de nous le dire, mais elle ne le sait pas. Dans le silence de l'anatomie vous interrogez la physiologie et vous avez raison; mais je ne puis m'empêcher de remarquer que c'est sortir de la règle, c'est faire violence au principe.

« D'autre part, pas de lésions, même anatomiques, à siége incertain, *incertæ sedis!*

« Enfin, vous jetez pêle-mêle dans le sang vingt maladies différentes; je les ai comptées et je ne puis que vous louer de votre modération, car avec un peu de bonne volonté, vous y pouviez mettre toute la pathologie, n'y ayant guère de maladie qui ne parte du sang ou qui n'y retentisse.

« Ainsi, une nomenclature uniquement fondée sur les organes ne répond parfois qu'à une conjecture de l'esprit, à une hypothèse.

« Mais je comprends que vous ne pouviez vous laisser arrêter par des difficultés d'exécution. Vous aviez trop d'intérêt à une nouvelle nomenclature. Vous croyez avoir trouvé cinquante, cent maladies ou éléments de maladies inconnues avant vous. Il fallait dénommer ces nouveaux états organopathiques à l'exclusion de la maladie qui, dans le système, n'existe même pas.

« A parler franchement, je ne comprends pas bien comment, si les états organopathiques sont quelque chose, la maladie ne serait rien, elle qui en est composée. C'est comme si l'on disait que le corps humain n'a pas droit à un nom parce que chaque organe a le sien.

« Mais passons. De même que la doctrine, la nomenclature ne s'attache donc qu'aux individualités pathologiques, et comme la doctrine ne reconnaît pas des lésions anatomiques, la nomenclature n'a de nom que pour ces lésions. Elle n'en a pas ou ne doit pas en avoir pour les affections sans lésion apparente de tissu, ni pour les affections générales, ni pour les diathèses, ni pour les vices héréditaires, etc.

« Mais peu importe. J'ai moins à cœur de montrer les lacunes et les imperfections de votre terminologie que d'en faire voir la complète inutilité et les inconvénients.

« Quelque défectueuse que vous paraisse la langue qu'ont parlée nos aïeux, elle a sur la vôtre deux avantages : d'une part, elle laisse l'idée libre, elle ne l'enchaîne pas au sens littéral du mot, de sorte que si jamais l'idée change, le mot la suivra comme il est ; le second avantage, que rien ne pourra lui ravir, c'est d'être venue la première, et d'être consacrée par des œuvres immortelles et par le temps.

« Et pourquoi changer le vocabulaire médical? Il n'y a véritablement ni raison ni prétexte. Le mot ne fait pas l'idée, il l'exprime... Contrairement à l'opinion de Condillac, on ne va pas des mots à l'idée, mais de l'idée au mot. Ainsi, la langue se moule sur la science et non la science sur la langue. La fièvre typhoïde, toujours la même sous vingt noms différents, n'a pas toujours réveillé l'idée de l'ulcération de l'intestin, ni l'apoplexie celle d'une hémorrhagie cérébrale..... Encore une fois, pourquoi de nouveaux mots?

« Je dis *nouveaux*, par entraînement ou par habitude. En réalité, rien de plus vieux. Vous les prenez dans le grec et, pour les rajeunir, vous en changez la désinence. De là ces mots hybrides, moitié grecs moitié français, difficiles à prononcer, plus désagréables à entendre.

« L'épreuve en a été faite vers la fin du dernier siècle. Je ne le savais pas, il y a quelques jours. Je tiens ce fait de l'érudition de notre secrétaire perpétuel.

« Lisez le sixième volume de l'HISTOIRE DE LA MÉDECINE, par Sprengel, vous y trouverez, p. 188, que G. G. Ploucquet, mécontent de l'indifférence des médecins de son temps pour la nosologie, essaya d'une nouvelle classification des maladies et d'une nouvelle nomenclature, laquelle prouva, dit Sprengel, *combien il manquait de jugement malgré toute son érudition.*

« Je n'ai rien à dire de la classification; je ne sors pas de la nomenclature, et, pour plus de fidélité, je copie textuellement :

« Elle était encore plus vicieuse que la classification. L'auteur conçut l'idée « bizarre de remplacer les noms les plus ordinaires des maladies par des « dénominations grecques de son invention; il n'allègue aucune raison sa- « tisfaisante pour excuser cette conduite qui rend son ouvrage si obscur. « L'invention même des noms prouve qu'il était fort peu familier avec la « langue grecque. Je n'ai pas besoin d'insister, ajoute-t-il, sur les difficultés « infinies que cette nomenclature présente à l'étudiant. »

« Je reprends. La première condition d'une bonne terminologie, c'est la fixité; il n'y en a pas, de fixité, dans une science en progrès comme la nôtre. Il se peut que telle maladie ou tel état organopathique, qu'on place dans tel ou tel coin de l'organisme, soit dans un autre.

« Faut-il en citer un exemple? Je prends le dernier venu à ma connaissance. Malgré les conjectures de Jenner, on avait cru jusqu'ici que la vaccine naissait sur la vache. Eh bien ! M. Lafosse (de Toulon) vient de s'assurer que la vache elle-même la reçoit du cheval. Ainsi, à l'avenir, ce que vous appelez *boïososie* devra s'appeler d'un autre nom qui réponde à l'origine de la chose qu'il indique. Vous ne pouvez donc plus dire *boïosioser* pour vacciner et franchement le mot n'est pas assez euphonique pour se faire beaucoup regretter.

On comprend la nécessité d'une nomenclature pour la botanique à cause du nombre infini des espèces végétales. Heureusement les maladies ne sont pas si nombreuses que la mémoire la plus vulgaire n'y puisse facilement suffire.

« Les nouveaux mots, loin de la soulager, l'embarrassent et la chargent, et pour comble, vous parlez grec! comme si tout le monde savait le grec! Ce que j'appelle gonflement de la rate, il vous plaît de l'appeler *splénomacrosie*, qui n'en est que la traduction ; de sorte que vous partez du français, vous faites un petit voyage en Grèce, et vous rentrez dans votre patrie où M. Bouillaud vous a sagement conseillé de vivre et de vous fixer.

« Je n'ai pas à m'expliquer en ce moment sur le fond de la doctrine; il y a des qualités que j'apprécie, mais en eût-elle encore davantage, vous ne pouvez pas espérer qu'elle soit la dernière. Or supposez qu'à chaque nouveau système l'auteur s'autorise de votre exemple pour proposer une langue de sa façon, et calculez si vous pouvez la confusion qui en devra résulter.

« Les esprits les plus solides sont donc d'avis qu'il n'est rien de mieux à faire que de conserver la langue de nos aïeux, convaincus d'ailleurs que les meilleurs mots sont incomparablement les plus arbitraires, c'est-à-dire ceux qui n'apportant avec eux aucun sens d'origine, n'en ont d'autre que celui qu'un long usage leur a fait.

« Et maintenant, que la destinée de la nomenclature s'accomplisse! Il n'est au pouvoir de personne de la perdre si elle est bonne, de la faire vivre si elle est mauvaise. »

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures un quart.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DES MALADIES DES EUROPÉENS DANS LES PAYS CHAUDS (RÉGIONS TROPICALES): CLIMATOLOGIE, MALADIES ENDÉMIQUES; par le docteur A.-F. DUTROULAU, premier médecin en chef de la marine (en retraite). — Paris, 1 vol. in-8, chez J.-B. Baillière et fils.

CLIMATOLOGIE. ENDÉMICITÉ. ACCLIMATATION.

Un médecin de marine, jeune, instruit, studieux, séjourne longtemps et à plusieurs reprises dans nos colonies intertropicales. Au milieu de grands services hospitaliers, et doué de cette curiosité ingénieuse et patiente, de cette rigueur de méthode et de ce sens cri-

tique qui font le véritable observateur, il étudie, il analyse les faits et les causes, et s'enrichit d'une moisson quotidienne; rappelé en France, il compare ses documents à ceux que d'autres ont recueillis dans des contrées analogues, et il en dépose la substance dans des mémoires, matériaux mis en réserve pour une future construction. Puis il retourne aux colonies comme pour y vérifier les points controversés ou douteux; enfin, après vingt-cinq années de patiente investigation, il se recueille pour contempler dans leur ensemble les résultats obtenus; il les coordonne et les résume dans ce livre, fruit mûr qui se détache à son heure de l'arbre où il s'est lentement formé.

Telle est l'œuvre sérieuse que nous voulons essayer de faire connaître; elle intéresse tous les médecins qui comprennent l'importance de la pathologie comparée; elle intéresse plus particulièrement encore les médecins de la marine et de l'armée, ces derniers surtout qui, observant en Algérie, contrée intermédiaire à la zone tempérée et aux tropiques, voudront constater les analogies et les différences qui peuvent se produire sur ce climat mitoyen aussi peut-être dans sa pathologie, par rapport aux pays plus rapprochés ou plus éloignés de l'équateur.

La notion la plus générale et la plus saillante à la fois qu'apporte à l'esprit l'étude des maladies des pays chauds, c'est celle de leur *endémicité.* C'est dire avec Chomel que « ces affections sont produites par « un concours de causes qui agissent continuellement ou périodique- « ment dans certains lieux, de sorte que les maladies qui en résultent « se montrent sans interruption, ou du moins y reparaissent à des « époques fixes, en frappant, dans tous les cas, une plus ou moins « grande proportion des habitants. »

Tel est, à n'en pas douter, le caractère des pyrexies, de la dyssenterie et de l'hépatite, qui constituent presque à elles seules la pathologie des régions tropicales. Alors le problème étiologique s'impose nécessairement à l'esprit. Quelles sont les *causes* dont le *concours* produit l'endémicité? Or ces causes sont évidemment contenues dans la *climatologie;* aussi l'étude attentive, exacte, judicieusement comparative des climats, doit précéder dans l'ordre logique comme dans le livre de M. Dutroulau, l'examen des phénomènes morbides que ces climats suscitent.

La climatologie se compose d'éléments nombreux et divers, et le concours de plusieurs d'entre eux est très-certainement nécessaire à la production des maladies, car si un seul était en jeu, on l'aurait bientôt isolé et découvert. Leur association, en augmentant la difficulté du problème, ne fait que rendre plus impérieux l'emploi de la méthode expérimentale et inductive qui peut seule en donner la solution.

C'est un grand mérite à M. Dutroulau d'avoir maintenu résolûment la pathogénie dans cette voie si féconde pour les autres sciences naturelles.

Les données de la climatologie peuvent se séparer en deux groupes fort distincts. L'un comprend les phénomènes météoriques, l'autre les phénomènes hydrotelluriques. Les premiers, plus nombreux, plus étendus, plus mobiles, et quelques-uns périodiques dans leur retour, s'ajoutent, dans une mesure, une intensité, une durée variables, aux seconds, plus limités dans leur nombre, plus localisés et plus stables. Voilà donc des éléments relativement restreints et permanents qui restent les mêmes en présence des conditions mobiles et souvent opposées de la météorologie. Or du moment que certains phénomènes s'ajoutent à un fond constant et que d'autres s'en retranchent, l'analyse peut intervenir et fixer la part d'influence de chacun d'eux.

Rendons ceci très-clair par un exemple:

La dyssenterie, dit-on, dépend uniquement dans tel climat de telles influences météoriques.

Je réponds que c'est une erreur, car je constate cette affection dans ce même climat avec des conditions météoriques tout opposées.

On affirme que la dyssenterie reconnait la même cause que les fièvres palustres. Erreur encore, car je rencontre la dyssenterie précisément et de préférence sur un sol non marécageux.

Prétend-on qu'elle est en rapport de fréquence avec l'insalubrité du climat? Je réponds qu'elle est très-rare dans l'insalubre Mayotte.

Et si maintenant je vois la dyssenterie régner en permanence dans les localités qu'elle affectionne, ne serai-je point conduit à lui supposer une cause permanente comme elle, permanente comme le sol lui-même, engendrée par les conditions hydrotelluriques, les *eaux* et les *lieux* et non par la mobile et capricieuse influence des *airs*, des saisons, de l'hygiène?

Généralisons cette vue, élevons-la jusqu'à l'endémicité elle-même. N'y a-t-il pas nécessairement en elle un fond de permanence et de stabilité relatives, que des conditions passagères et fluctuantes sont impuissantes à maintenir? Plaçons donc résolûment la cause endémique dans un milieu fixe et durable comme elle, dans les éléments, la nature et les conditions du sol.

Mais de ce que ces conditions sont indispensables à l'endémicité, il ne s'ensuit pas qu'elles soient uniques et toujours suffisantes pour la produire. Il y a presque toujours, au contraire, adjonction et concours des éléments plus variables de la météorologie, et cela précisément dans une mesure, une durée, une intensité variables aussi, et qui modifient d'une manière très-diverse les effets de la cause pathogénique primordiale.

L'analyse nous a décelé l'origine de cette cause; l'induction va nous permettre d'en pénétrer la nature.

Si l'agent de l'endémicité n'est engendré ni par la météorologie ni par de mauvaises conditions hygiéniques; s'il est produit par telle ou telle disposition hydrogéologiques dans des localités plus ou moins restreintes, il ne doit, il ne peut être qu'une *émanation* du sol lui-même, c'est-à-dire une *effluve*, un *miasme.* Ce miasme introduit dans l'économie y suscite des troubles semblables à ceux qui résultent de l'introduction de substances toxiques: on doit donc en inférer que ce miasme a pour l'économie des propriétés infectieuses; et comme on constate de plus que ces agents endémiques et miasmatiques amènent des phénoménisations morbides très-différentes les unes des autres, on conclut de la différence des effets à celle de la cause. Des réactions si peu semblables ne peuvent provenir d'un même réactif. Admettons donc des miasmes de plusieurs sortes, divers par leur essence et variables, chacun en soi, dans leur concentration, leur énergie, leur activité, et par conséquent dans leurs effets sur l'organisme.

Ainsi la fièvre jaune, les pyrexies palustres dans leurs nombreuses modalités, la dyssenterie endémique, sont produites par des infectieux, par des miasmes, dont la différence de spécificité est accusée par la différence de leurs effets aussi bien que par celle des conditions hydrogéologiques des terrains d'où ils émanent.

Telles sont les bases de la *doctrine* des *éléments étiologiques;* théorie simple, naturelle et vraie des manifestations multiples et complexes de l'endémicité. Cette conception n'est pas absolument nouvelle dans la science, et les érudits pourraient se donner le plaisir d'en faire remonter l'origine à Hippocrate; il est vrai que, depuis, on l'avait enfouie sous bien d'autres systèmes. M. Dutroulau ne prétend pas à l'honneur d'une découverte ni même à celle d'une restauration que nos médecins militaires ont opérée.

M. Dutroulau leur rend la plus noble et la plus complète justice. Il les montre, arrivant en Algérie tout imbus du physiologisme de Broussais et ne reconnaissant d'autres causes aux affections nouvelles qu'ils rencontrent qu'une différence dans l'intensité et dans l'action sur l'organisme des modificateurs hygiéniques, puis, sans abandonner ce principe général, introduire, avec M. Maillot, l'influence paludique dans leur pathogénie.

Cette influence grandit vite et devint bientôt exclusive après que M. Boudin, en démontrant la nature infectieuse des maladies des pays chauds et marécageux, eut attribué toutes ces affections au seul miasme palustre.

Cette exagération d'un principe vrai n'échappa pas à *Félix Jacquot*, cet esprit vif et pénétrant, cet avocat des bonnes causes, sitôt enlevé à la science qu'il se hâtait de servir comme s'il eût pressenti qu'il n'avait que peu de jours à lui consacrer, si regretté du Val-de-Grâce sur lequel sa jeune renommée jetait déjà son auréole. Félix Jacquot comprit qu'il y avait une juste part à faire à chacun de ces éléments étiologiques si diversement combinés. Il s'efforça d'introduire l'ordre et la hiérarchie dans cette foule, de séparer le principal de l'accessoire, le permanent du mobile, le spécifique du commun, et de montrer comment de leurs associations diverses pouvaient sortir des effets pathologiques variés, complexes et spécifiques parfois comme les causes qui les suscitent. « L'endémie estivo-automnale des pays chauds et « palustres n'est pas simple, dit-il, mais complexe. Elle se compose: « 1° de pyrexies, 2° de diverses affections, dyssenterie, maladie du « foie qui, sans pouvoir être réputées maladies locales, ont cependant « une localisation évidente. La cause de ces dernières paraît résider « dans le climat et dans l'hygiène; quant aux fièvres, elles doivent « être séparées en deux classes bien distinctes: fièvres de nature in- « termittente, d'origine palustre, reconnaissant le quinquina pour « spécifique; fièvres d'origine non palustre, ne reconnaissant pas le « quinquina pour spécifique. »

Félix Jacquot est donc le rénovateur de la *doctrine analytique* des *éléments morbides.* M. Dutroulau lui en rapporte l'honneur, mais il généralise cette doctrine, il en modifie les applications et les étend

à la pathologie des tropiques. Il ne s'arrête pas, comme Jacquot, à cette division de l'endémo-épidémie en deux groupes : maladies palustres et maladies non palustres ; il reconnaît aussi des endémies non palustres qui doivent être envisagées comme les affections paludiques dans leurs rapports avec la topographie, c'est-à-dire, comme maladies de localité, dépendant de la constitution hydrogéologique du sol particulièrement, comme maladies infectieuses, en un mot, et non pas seulement comme des effets des perturbations de l'hygiène et de la météorologie. Je crois résumer les idées de M. Dutroulau par cette formule d'une haute généralisation : *Toute endémie a sa racine dans une cause hydrotellurique par son origine, spécifique par sa nature, infectieuse ou toxique par ses effets sur l'organisme.*

Quant aux *maladies non endémiques* des climats tropicaux, ce n'est plus le sol, c'est la météorologie, dont elles ressentent plus directement les effets, qui leur imprime des modifications. On remarquera particulièrement dans ce chapitre l'article consacré à la *fièvre typhoïde* des climats chauds. Les analogies et les différences signalées par l'auteur entre cette affection et la fièvre typhoïde de la zone tempérée sont pleinement confirmatives des observations de nos médecins d'Afrique. J'y reviendrai à propos de la *rémittente typhoïde*.

Si, après avoir examiné les influences diverses capables de perturber, dans un climat donné, le jeu régulier des fonctions, on se demande comment et jusqu'à quel point des individus étrangers à ce climat peuvent s'habituer à l'action de ces modificateurs nouveaux pour eux et en tolérer impunément la présence, on se pose le problème obscur et complexe de l'*acclimatation*. Or ce problème est au fond le même que celui de l'endémicité. Il s'éclaire et se simplifie, comme ce dernier, à la lumière de la doctrine des éléments étiologiques ; il se résout par la même méthode analytique, à laquelle il sert ainsi de vérification et de preuve.

Divisons en effet les causes morbides en trois ordres : endémiques, météoriques, hygiéniques, et il nous sera facile de voir comment la constitution des Européens émigrants sous les tropiques peut s'adapter à chacune de ces influences très-distinctes.

Puisque les causes endémiques sont toxiques, on peut affirmer qu'on ne s'acclimatera pas contre elles, à moins qu'elles ne soient de nature à créer l'immunité dans l'organisme qu'elles auront une fois atteint. Or il n'y a, sous les tropiques, que le miasme de la fièvre jaune qui confère le privilége de la non-récidivité. Les autres agents délétères, loin d'épuiser en une fois leurs effets sur l'économie, l'ébranlent de leurs coups redoublés, s'y implantent et y poursuivent d'une manière directe ou secondaire leur œuvre de destruction.

On ne s'acclimate pas au miasme palustre qui amène fatalement la cachexie à sa suite ; on ne s'acclimate pas à l'infectieux qui produit la dyssenterie endémique, car il entraîne tôt ou tard l'altération organique profonde du gros intestin.

Mais par cela même qu'elles sont endémiques, ces causes sont limitées et locales ; que l'Européen s'éloigne des foyers d'infection s'il ne peut les faire disparaître, et l'habitation sous les tropiques n'aura guère pour lui de chances plus funestes que celles de sa première patrie.

L'homme est cosmopolite comme il est omnivore ; il peut respirer l'air et manger impunément les productions de tous les climats, pourvu qu'aucun poison ne s'y mêle ; mais l'arsenic et le miasme palustre, à hautes doses, tuent sous toutes les latitudes.

Ce n'est pas l'air, ce n'est pas le climat de l'Algérie, par exemple, qui y ont décimé nos troupes et nos colons ; c'est le miasme paludique. Desséchez les marais, régularisez le cours des eaux, défrichez et mettez en culture, et le Français vivra sur la zone méditerranéenne de l'Afrique comme sur celle de la Provence.

Ne répétez donc pas avec les uns qu'on ne s'acclimatera jamais en Algérie. On s'y portera à merveille dès qu'on n'y sera plus empoisonné.

Ne répétez pas non plus avec les autres que l'acclimatation n'est pour des races exotiques qu'une affaire d'accoutumance et de temps, car il est prouvé que l'Européen meurt du poison miasmatique avant d'avoir eu le temps de s'y habituer.

La conclusion pratique de cette doctrine est évidente : tarissez les sources du miasme, ou sachez-vous préserver de son atteinte, car il n'y a pas à composer avec lui.

Restent maintenant les influences météoriques et l'action des modificateurs de l'hygiène dans les pays chauds. Elles sont évidemment secondaires.

Il nous suffira de répéter ici, avec M. Dutroulau, que les seules qualités physiques de l'air ne sont pas des causes d'insalubrité ; que l'homme semble posséder la faculté naturelle de réagir contre leur influence ; qu'enfin l'acclimatement météorologique est un fait prouvé par la salubrité des régions exemptes de maladies endémiques, et qu'on peut en bénéficier sans aucune préparation et sous la seule réserve d'une hygiène convenable.

Ce chapitre, dicté par une saine doctrine, riche de faits bien observés et bien appréciés qui ont pour corollaires de judicieux conseils pratiques, est l'un des plus remarquables de ce livre.

Nous allons maintenant suivre l'auteur sur le terrain presque inexploré de la pathologie exotique.

CH. GODÉLIER,
Professeur de clinique médicale à l'École impériale du Val-de-Grâce.

(*La suite prochainement.*)

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Sichel vient d'être nommé commandeur de l'ordre de Saint-Stanislas de Russie.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. — Par décret impérial du 27 février 1861, rendu sur le rapport du ministre de la marine et des colonies, le docteur Ormières a été nommé président de la Société établie à Saint-Denis (île de la Réunion) sous la dénomination d'Association de prévoyance et de secours mutuels des médecins de la Réunion.

— M. le docteur F. Cazalis (de Montpellier), auquel nous devons la traduction française de plusieurs travaux italiens estimés, qui a créé et rédigé avec talent le MESSAGER AGRICOLE, vient d'être nommé chevalier de l'ordre piémontais des Saints Maurice et Lazare.

— Par arrêté du 4 mars 1861, M. le docteur Augouard a été nommé médecin du ministère de l'instruction publique et des cultes, en remplacement de M. Gaudrie, décédé.

— Par arrêté de M. le préfet de la Haute-Garonne, M. Bordère, interne des hôpitaux de Toulouse, a été nommé interne à l'asile public des aliénés, en remplacement de M. Besse, démissionnaire.

— L'Académie des sciences de Belgique a décidé qu'elle offrirait à son illustre secrétaire perpétuel, M. Quételet, une médaille d'honneur en commémoration des services qu'il a rendus à la science, et de l'éclat qu'il a jeté sur l'Académie. En apprenant la nouvelle de cette décision, le gouvernement belge a informé l'Académie des sciences qu'il voulait s'associer à l'acte dont l'Académie a pris l'initiative.

Ce n'est pas la première fois que le gouvernement belge montre, par des actes publics qui l'honorent, tout le prix qu'il attache au progrès des sciences. C'est même, de tous les gouvernements d'Europe et par conséquent du monde, celui qui comprend le mieux que le véritable, le seul progrès réel est le progrès des sciences. (MONIT. DES SCIENCES.)

— L'Académie royale de médecine de Belgique ayant jugé digne d'une médaille d'encouragement l'un des mémoires qu'elle a reçus, l'année dernière, en réponse à la question qu'elle avait mise au concours sur *l'influenza* considérée chez l'espèce chevaline, l'auteur de cet écrit, qui a adopté pour devise les mots : *Una est certissime medicina hominis et veterinaria*, est prié d'informer M. le président de la Compagnie s'il consent à l'ouverture du billet renfermant son nom.

— On lit dans le CONSTITUTIONNEL :

« Sous le puissant patronage de l'empereur et de l'impératrice, il a été créé à Fublaine, près Meaux-en-Brie, dans une agréable situation de la vallée de la Marne, un asile pour les jeunes filles convalescentes de l'hôpital Sainte-Eugénie (faubourg Sainte-Antoine). Cette maison a déjà pu recevoir plus de 250 jeunes filles de pauvres ouvriers, qui étaient atteintes de maladies graves.

C'est une maison analogue à celles de Vincennes et du Vésinet.

— Le 5 avril prochain, sera ouvert à l'administration de l'assistance publique un concours pour une place de prosecteur à l'École anatomique des hôpitaux.

Le registre d'inscription sera ouvert jusqu'au mercredi 20 mars.

— D'après une correspondance adressée au SÉMAPHORE de Marseille, M. Bell, médecin anglais, fixé depuis huit ans en Abyssinie, où il était devenu général en chef et ministre de l'empereur Théodore, a été tué dans une bataille livrée à Dezai-Garad. Théodore, victorieux, a ordonné la mort de 150 prisonniers pour se venger de la perte de son général.

— Dans sa séance du 21 février dernier, la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse a admis au nombre de ses membres résidants M. le docteur Nogués, médecin de l'Hôtel-Dieu et professeur adjoint à l'École de médecine de cette ville.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE ET L'ÉPILEPSIE. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE : HERNIES ÉTRANGLÉES. — SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE : TRAITEMENT DU RHUMATISME PAR LES EAUX MINÉRALES. — CAUTÉRISATION PONCTUÉE.

L'Académie de médecine a clos brusquement et inopinément la discussion sur la congestion cérébrale et l'épilepsie. M. Trousseau qui avait provoqué et soutenu vaillamment le débat, par une discrétion et une défiance de lui-même on ne peut plus louables, mais on ne peut plus regrettables, a mis fin au débat en publiant dans l'Union médicale le discours qu'il devait prononcer dans la dernière séance. On sait que la discussion venait d'entrer dans une nouvelle phase : quelques membres s'étaient occupés incidemment des faits d'entraînements involontaires dans l'épilepsie. M. Trousseau avait émis son opinion sur cette complication de la congestion épileptiforme et de l'épilepsie. L'honorable membre a sans doute aperçu du premier coup toute l'étendue et toute l'importance du sujet, et il a renoncé à le traiter, au grand désappointement de ses collègues aliénistes, qu'il avait lui-même appelés sur ce terrain. Il y a renoncé dans la crainte, a-t-il dit, de fatiguer l'Académie et d'éterniser la discussion. Peu de personnes ont été de l'avis de M. Trousseau, et pour notre compte, nous regrettons infiniment qu'il se soit laissé arrêter par de telles considérations. En effet, personne ne possède à un plus haut degré l'art de provoquer et de soutenir une discussion académique. Doué d'une sagacité merveilleuse à saisir le côté nouveau et litigieux des questions, il sait les dégager des incertitudes qui les environnent, et il les met en relief, comme un général d'armée va planter son drapeau en face de l'ennemi. Plus guidé par un sentiment de la vérité que par une conviction réfléchie, il formule ses opinions d'une façon provoquante; et par une sorte de coquetterie scientifique, il s'avance et se retire dans ses allures quelque peu systématiques, suivant que la contradiction s'occupe ou ne s'occupe pas des hardiesses de son esprit. Dans le cas présent, M. Trousseau avait hasardé une proposition brûlante, à savoir que lorsqu'un homme en état de raison apparente est tout à coup entraîné à la violence et au meurtre, il doit être présumé épileptique. Cette espèce d'aphorisme, comme tout ce qui émane de la brillante imagination de notre collègue, a été comme une décharge électrique à l'adresse de tous les aliénistes du dedans et du dehors. Par sa nouveauté, par sa forme absolue et quelque peu aventureuse, cette proposition était grosse de discours et de contradiction. M. Trousseau n'a pas voulu en assumer la responsabilité, et il a porté dans la presse la fin du débat académique. La presse peut être reconnaissante de cet honneur, et elle ne doit pas dédaigner la courtoisie de l'éloquent professeur. Aussi la Gazette Médicale se fera-t-elle un devoir d'insérer le discours de M. Trousseau, comme elle insérera à titre de supplément au compte rendu de l'Académie le discours de son principal contradicteur, M. Baillarger. Mais avant de suivre le débat sur ce nouveau terrain, faisons remarquer préalablement combien la résolution de M. Trousseau est regrettable; il suffit pour cela de poser les questions qui se rapportent au point discuté : de la relation de l'épilepsie avec la folie; l'épilepsie et l'aliénation mentale qui la complique ou lui fait suite à différents degrés, constituent-elles une seule et même maladie; les faits d'altération psychique observés chez les épileptiques ont-ils un siége et un caractère particuliers; l'aliénation mentale précède-t-elle parfois l'épilepsie; l'épilepsie à tous ses degrés n'implique-t-elle pas une certaine forme d'altération psychique; l'observation simultanée des phénomènes épileptiques et des faits d'aliénation mentale n'est-elle pas propre à éclairer la nature, le siége et le mécanisme de ces deux formes d'affections cérébrales? — Et bien d'autres questions qu'il serait possible de rattacher à ce fécond et intéressant sujet. M. Trousseau a donc coupé court au débat en insérant son dernier discours projeté dans un journal de médecine. Mais avant d'aborder les nouvelles questions soulevées, résumons en quelques mots le produit net de la discussion précédente. On comprend qu'il ne s'agit plus d'entrer dans le détail des faits, dans l'analyse des aperçus, mais de rappeler ce qui a pu frapper la généralité des esprits et servir de jalon pour aller plus loin. Eh bien! ce résumé peut se faire en deux mots.

Jusqu'alors on confondait assez souvent l'épilepsie larvée incomplète, l'ébauche de l'épilepsie, avec la congestion cérébrale simple. Le médecin sera désormais sur ses gardes : il s'éclairera, pour éviter cette confusion, des caractères directs, des deux formes morbides et de leurs caractères indirects ou négatifs. M. Trousseau, pour donner plus d'importance à l'épilepsie méconnue, avait presque nié au début la congestion cérébrale simple; la discussion a eu pour résultat de maintenir les droits de l'observation et de renfermer les faits dans leurs véritables limites. Il y a des congestions épileptiformes comme il y a des congestions simples : c'est moins à la statistique qu'à l'observation différentielle des caractères des deux maladies qu'il appartient de préciser la fréquence relative de chacune d'elles.

Mais revenons au côté psychologique de la question. Est-il vrai que les impulsions involontaires, les violences brusques et irréfléchies, les tendances irrésistibles au meurtre, soient une des complications ordinaires et spéciales de l'épilepsie? Les faits nombreux cités dans le débat par MM. Devergie, Tardieu, Baillarger et autres médecins aliénistes, n'appartenant pas à l'Académie, prouvent au moins que cette complication est fréquente. Mais est-ce une raison pour en conclure à la liaison intime et absolue des deux ordres de phénomènes? On peut couper court immédiatement à cette prétention en faisant remarquer que le plus grand nombre d'aliénés qui subissent cette forme d'altération de l'intelligence et de la volonté ne sont pas épileptiques : la coïncidence des faits n'implique donc pas leur liaison essentielle, leur identité ou leur communauté d'origine. Nous répéterons à cet égard ce que nous disions dans l'avant-dernier numéro : La folie dans ces cas est un élément surajouté à l'épilepsie, et non l'épilepsie elle-même. Mais écoutons sur cette question l'homme le plus autorisé du temps.

Dans la réplique qu'il se proposait de faire à M. Trousseau devant l'Académie, M. Baillarger a considéré la doctrine de son collègue comme très-digne d'attention, mais il a ajouté que jusqu'ici « *elle*

FEUILLETON.

LA NOBLESSE DES MÉDECINS DE LYON D'AUTREFOIS ET D'AUJOURD'HUI (*).

Messieurs,

Si la vie des hommes peut s'étudier et se peindre dans les générations où ils ont vécu, il n'en est pas de même de l'histoire des professions libérales qu'ils ont exercées : chaque époque n'est pour elles qu'une phase ou une station; leur développement historique, semblable à la vie générale de l'humanité, embrasse, dans ses transformations et ses progrès, une série de plusieurs siècles. Telles sont les vicissitudes de la profession médicale; nous ne voulons point ici les suivre dans les différentes périodes de l'histoire; nous ne choisirons qu'un seul point, que nous allons essayer d'esquisser à grands traits comme un caractère distinctif du passé et du présent.

Les anciens, pour s'exciter aux actions glorieuses, se rendaient solennellement dans la *salle des ancêtres*, où étaient étalés leurs images, leurs bustes, leurs armes et les trophées de leurs hauts faits (Voy. Juvénal, satir. VIII, et Horace) (*). Le corps médical n'a qu'à se donner rendez-vous dans sa propre histoire où se trouve enregistré tout ce qui peut peut honorer les hommes : aussi l'ancienne société française lui avait-elle réservé une place de distinction comme une juste récompense de ses mérites et de ses bienfaits.

Les médecins lyonnais d'autrefois jouissaient en outre d'un titre spécial à la considération publique : leur grade professionnel était décoré d'une noblesse honorifique, et jamais blason ne put se prévaloir d'une origine plus ancienne (1). Une imposante cérémonie avait lieu dans les Univer-

(*) Discours prononcé devant la Société de médecine de Lyon, dans sa séance publique du 28 janvier 1861, par J.-E. Petrequin, président de la Société de médecine de Lyon, président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de la même ville, chevalier de la Légion d'honneur, etc.

(*) *Qui stupet in titulis et imaginibus*... (Horat., l. I, sat. VI, vers 17.)

(1) « Les avocats se décoraient autrefois du titre de *nobles*;.... cette distinction était aussi l'apanage des docteurs en médecine...... L'avantage appartient sans doute aux médecins dans les souvenirs du passé. Votre noblesse,.... la noblesse des médecins, est plus ancienne que celle des avocats; vos parchemins sont plus vieux que les nôtres; l'époque de votre anoblissement peut même être précisément déterminée, et, pour tout dire, je crois bien que c'est la Faculté de médecine qui, en bonne sœur, a partagé avec la Faculté de droit ses titres de noblesse. » (Brouchond, avocat à Lyon; voy. Gazette Médicale de Paris, 1860, p. 262.)

manque de base. » L'honorable membre a rappelé des faits où la spontanéité et en quelque façon l'improvisation de l'entraînement à la violence ou au meurtre n'avaient été précédés d'aucune apparence d'accès épileptiques; réservant toute l'importance de la remarque de M. Trousseau sur la fréquence de ces sortes d'altérations de la volonté chez les épileptiques, il a conclu qu'il existait au moins des cas de ce genre tout à fait étrangers à l'épilepsie. Les conclusions de M. Baillarger, fort sages, suivant nous, et empreintes de ce caractère de réserve et de précision qui n'appartient qu'aux observateurs sérieux, sont les suivantes : « 1° en dehors de la folie déclarée, il existe chez *certains* épileptiques un état intellectuel et moral *spécial;* 2° le médecin légiste doit, dans beaucoup de cas, s'appliquer à faire ressortir les principaux traits qui caractérisent cet état, pour atténuer, au moins autant que possible, la responsabilité du malade. » Ces conclusions sont plutôt encore des propositions soumises aux études de l'avenir que de véritables conclusions motivées; mais elles suffisent pour appeler l'attention sur un ordre de faits qui n'avait peut-être pas assez frappé les aliénistes et les médecins légistes. Ce dernier résultat de la discussion académique mérite qu'on le signale à côté des lumières jetées sur le diagnostic différentiel de l'épilepsie larvée et de la congestion cérébrale.

— Saluons en passant la Société de chirurgie et mentionnons les résultats produits par une récente discussion sur les hernies étranglées. Deux points également intéressants ont été abordés et résolus par la discussion. Peut-on réduire des portions herniées d'intestin atteintes du plus léger degré de perforation? Bien que quelques faits aient été cités en faveur de l'innocuité de cette pratique, il a été reconnu et établi en principe qu'il ne faut jamais, après le débridement de l'étranglement, repousser dans le ventre un intestin perforé, si petite que soit la perforation; il faut se résoudre plutôt à l'établissement d'un anus contre nature. Cette pratique est, sans contredit, la plus sage et celle qui répond le mieux à la généralité des indications. Cependant puisqu'il est des cas où la pratique contraire a réussi, ne serait-il pas utile d'étudier à fond les conditions de ces succès exceptionnels, pour généraliser par elles le résultat exceptionnel qu'elles ont produit? Car se résoudre comme règle à une infirmité presque certaine quand la *possibilité* de la guérison immédiate est assurée par certains faits, c'est immobiliser l'art au lieu de chercher à lui faire mettre à profit les révélations de la nature. M. Bauchet, qui a cité un cas de guérison de ce genre, a déclaré qu'il ne renouvellerait pas sa tentative : il fera bien sans doute s'il devait la livrer aux chances du hasard, mais il fera mieux s'il cherche à se rendre compte des conditions du premier résultat heureux qu'il a obtenu.

Un second point a été à peu près résolu, à savoir qu'après le débridement, il convient d'attirer toujours au dehors une certaine partie de l'anse intestinale herniée, de la laver, de l'examiner avec soin, afin de s'assurer du degré d'intégrité de l'intestin. On a donné toutes sortes de bonnes raisons à l'appui de cette pratique, telles que le défaut d'inconvénient réel et l'utilité qu'il y a à ne point s'exposer à réduire un intestin perforé. Une autre considération aurait pu être invoquée, mais à un point de vue différent de ceux qui ont été abordés. On sait toute la différence qu'il y a entre la méthode qui ouvre le sac et celle qui ne l'ouvre pas; eh bien ! quand on croit pouvoir se dispenser d'ouvrir le sac herniaire, il y a encore avantage à tirer hors du ventre une certaine portion d'intestin pour faciliter la réduction. Cette pratique a pour effet de répartir immédiatement l'engorgement, en rétablissant la circulation dans les parties placées au-dessus de la constriction. Il nous a été donné d'en constater l'utilité dans le débridement sous-cutané de la hernie, qui a beaucoup de rapport avec le débridement externe sans ouverture du sac.

— La Société d'hydrologie a soulevé naguère une question de thérapeutique des plus intéressantes, celle du *traitement du rhumatisme par les eaux minérales.* Et d'abord qu'est-ce que le rhumatisme? Tout le monde sait à peu ce que l'on entend par là. L'objet est vague, mal déterminé; la notion ou plutôt l'appellation comprend une foule d'états dont quelques-uns répondent bien à l'idée générale qu'on s'en fait, mais dont la plupart ne sont qu'arbitraire et confusion. Un des esprits les plus élevés du temps, M. Pidoux, a saisi cette occasion pour plonger son œil sagace dans ce chaos de la pathologie. C'est très-bien sans doute, et la GAZETTE MÉDICALE se fera un devoir de profiter des éclaircissements qui pourront résulter des études de M. Pidoux. Mais s'il fallait attendre qu'on sût au juste ce que c'est que le rhumatisme, beaucoup de malades courraient risque de conserver leurs douleurs. N'est-ce pas le cas d'appliquer aux élucubrations de la pathologie, en ce qui concerne le rhumatisme, la réponse de l'homme de la fable qui se noie :

Un peu plus de secours,
Et pas tant de discours?

Ainsi, sans doute, en a pensé la Société d'hydrologie en mettant en discussion le traitement du rhumatisme par les eaux minérales. Les débats n'ont pas encore produit grands résultats. Il en est un cependant qui pourrait surgir immédiatement des faits constatés par l'observation empirique : c'est que bon nombre d'eaux guérissent ce qu'on est convenu d'appeler le rhumatisme. S'il fallait même s'en rapporter aux traités spéciaux, il n'est guère d'eaux qui n'aient plus ou moins ce privilége. Nous ne parlons pas seulement des brochures, prospectus, mais des ouvrages sérieux et même des rapports académiques, tels que le rapport général de M. Patissier. Qu'en faut-il conclure? que cette croyance à l'efficacité de presque toutes les eaux pour guérir le rhumatisme est une croyance vulgaire, dépourvue de toute preuve scientifique : ce serait, suivant nous, substituer un scepticisme étroit et stérile à une croyance trop légèrement établie et trop facilement reçue. Sans doute la discussion pendante à la Société d'hydrologie apportera quelques lumières sur ce sujet obscur; mais, en attendant, on peut préciser quelques points qui maintiennent le résultat de l'expérience de tout le monde et de tous les temps, tout en réservant les déterminations plus rigoureuses de la science.

Un premier point que l'on peut admettre comme suffisamment établi, c'est que dans les affections rhumatismales les fonctions de la peau sont plus ou moins altérées, affaiblies, suspendues, troublées. En quoi consiste cette altération collective? On n'en sait trop rien; mais ce qu'on sait, c'est que les eaux minérales qui paraissent guérir le rhumatisme exercent une action révivifiante de la peau. Les uns disent que c'est par révulsion, en produisant une congestion artificielle; les autres en réveillant la vitalité de la peau : les uns par l'ac-

---

sités le jour où l'on conférait le diplôme de docteur : à l'instant solennel où le candidat était gradué, on lui mettait au doigt un anneau d'or en lui adressant ces paroles sacramentelles : « Accipe annulum aureum in signum « nobilitatis ab Augusto et Senatu Romano medicis concessæ. » C'était un usage consacré dans le collége de médecine de Lyon (Brouchond, GAZ. MÉD. LYON, p. 137), et il n'y a guère d'institution, si même il en est, qui remonte à une source aussi auguste et aussi antique. « La loi constitutive de l'anoblissement des médecins avait été solennellement rendue dans des circonstances graves. » (*Ibid.*) Antonius Musa, célèbre médecin de Rome, dont Virgile (*), Horace EPIST., 15, lib. 1), Pline (HIST. NAT., l. XXIX, c. v et XXXIX) et Galien (DE MED. COMP., sec. gen. et sec. loc.) s'accordent à faire l'éloge, fut assez heureux pour guérir en peu de jours l'empereur Auguste très-gravement malade. (Voy. Suétone, OCTAV., c. LXXXI.) L'historien Dion Cassius nous apprend que, pour l'en récompenser, le prince et le sénat romain lui accordèrent à lui et à tous ceux qui exerceraient dans la suite la profession de médecin le droit de porter l'*anneau d'or* (2) et de jouir de toutes sortes de priviléges. Or on sait que chez les Romains l'anneau d'or était la marque distinctive de la noblesse. (Loiseau, DES ORDRES DES ROMAINS).

« Voilà, s'écriait il y a près de deux siècles un auteur que nous aurons plusieurs fois à citer, voilà d'où dérive dans les Universités la coutume de donner aux médecins l'*anneau d'or!* Cette coutume si ancienne, continuée pendant dix-sept cents ans, n'a été ni abrogée ni interrompue; on ne trouve en France ni loi ni ordonnance qui lui soit contraire; bien loin de là, on voit dans les lettres de docteur en médecine que les Universités qui sont en France de fondation royale qualifient *nobles* ceux qu'elles ont jugés dignes du doctorat. » (Me Gillet, avocat de Lyon, 1699; RECUEIL, p. 56.)

(*) *Doctior, o quis te, Musa, fuisse potest.* VIRG. (Ménière, Brouchond.)

(2) « Quam ob rem etiam pecunia ei ab Augusto et senatu multa *ususque « annuli aurei datus est*, immunitasque non ipsi modo, sed omnibus eam« dem artem exercentibus, in posterum quoque tempus concessa. » (HIST. ROM., l. LIII, c. XXIX; éd. Tauchnitz, t. III, p. 169.) Suétone ajoute qu'on lui éleva une statue à côté de celle d'Esculape : « Medico Antonio Musæ, cujus « operâ ex ancipiti morbo convaluerat (Octavius), statuam ære collato juxta « signum Æsculapii statuerunt. » (OCTAV., c. LIX.) Ces faits sont consacrés par les auteurs anciens et modernes : Suétone parle deux fois de cette guérison (c. LIX et LXXXI); Pline l'Ancien y revient à trois reprises (HIST. NAT., l. XIX, c. XXXVIII; l. XXV, c. XXVIII et l. XXIX, c. V). Voy. L. Echard (HIST. ROM., l. IV, c. I); Sprengel (HIST. MÉD., t. II); Eloy (DICT. HIST. DE MÉD.); Kermann (PROLUS. DE ANT. MUSA, § 6, etc.). J'ai relevé dans Galien dix-sept passages où il cite avec éloge soit les ouvrages, soit la pratique de Musa (DE MEDIC. COMPOS. PER GENERA, l. II, c. I, etc., et DE MED. COMP. PER LOCOS, l. VI), et Sprengel (t. II, p. 24) en reproduit une partie.

tion de la température; les autres par les principes excitants des eaux; d'autres en provoquant une réaction. Quoi qu'il en soit, il y a là un double fait physiologique et thérapeutique incontestable : dans les affections rhumatismales, la peau a perdu son ressort, sa vitalité; les eaux minérales, chaudes, salines, sulfureuses, les eaux de mer, l'eau froide, peuvent tour à tour, en modifiant la vitalité de la peau, concourir plus ou moins à la disparition des douleurs rhumatismales. Qu'est-ce que cela, si ce n'est le côté physiologique de la médication, c'est-à-dire l'élément physiologique de la maladie modifié par l'action physique du remède. Quelle que soit l'opinion théorique et systématique qu'on se forme du véritable caractère et du mécanisme de cette action, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'elle existe; et ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de l'étudier et d'y porter une attention toute spéciale; c'est l'étude *physique* des eaux minérales dans leurs rapports avec l'élément *physiologique* des maladies et du rhumatisme en particulier.

Il est un autre point de vue non moins général et non moins important sous lequel on peut envisager l'action des eaux minérales dans le traitement du rhumatisme. Est-il vrai, comme sont portés à le croire quelques personnes, et nous sommes de ce nombre, que l'affection rhumatismale est le produit d'une sorte de crase ou élément morbide particulier, élément chimique hétérogène, ayant parfois quelque affinité avec l'élément chimique de la goutte, de la gravelle, etc., élément indéterminé quant à sa composition véritable, plutôt induit que constaté, mais dont l'existence peut être très-sérieusement supposée. S'il en est ainsi, il y a et il doit y avoir dans les eaux minérales qui guérissent le rhumatisme quelques éléments chimiques propres à neutraliser l'élément cacochimique spécial, dont il est en quelque façon l'antidote, le contre-poison. A ce point de vue, l'action thérapeutique des eaux minérales est une action *spécifique* opposée à l'action *pathologique* de la cause morbide. Ce second point de vue, non moins important et non moins général que le premier, mérite peut-être qu'on le prenne en considération pour se guider dans le labyrinthe obscur du traitement thermal du rhumatisme. Nous y reviendrons à l'occasion de la disquisition de M. Pidoux.

— De l'action physiologique des eaux minérales à l'action de la *cautérisation ponctuée* il n'y a qu'un pas. Lorsque nous avons proposé, il y a une quinzaine d'années, cette forme nouvelle de l'application du feu, nous avons eu certainement en vue d'ajouter aux ressources actuelles de la thérapeutique un puissant et commode modificateur de l'état physiologique de la peau dans une foule de maladies. Depuis cette époque, nous pouvons le dire, à la grande surprise des personnes qui ne se doutent pas de l'efficacité extraordinaire de ce remède, il n'est pas de jour où il ne nous ait rendu et rendu aux malades, de très-grands services. La crainte de discréditer cette méthode en la donnant comme une sorte de panacée, nous a empêché de faire constater les innombrables applications dont elle est susceptible. Mais voici un médecin qui a fait ce que nous n'avons pas osé. M. le docteur Joulin, dans un remarquable mémoire, publié par le MONITEUR DES HÔPITAUX, a résumé les nombreuses applications et les nombreux succès de la cautérisation ponctuée. Le but spécial de son travail a été de prouver que la cautérisation ponctuée, ou épidermique rachidienne, comme il l'appelle, est un excellent remède contre certaines névroses. Son idée et sa pratique tendent à prouver que la cautérisation ponctuée, appliquée le long du rachis, n'agit pas seulement localement, mais exerce une action plus étendue que son siége, une action sur tout le système nerveux, dont il est un puissant modificateur général. C'est ainsi que M. Joulin a guéri des espèces de chlorose chez l'homme, des débilités générales produites par des excès de tout genre, des spermatorrhées rebelles, des états analogues chez des jeunes femmes atteintes de chlorose. Nous sommes heureux de confirmer les résultats de M. Joulin par les nôtres. Depuis bien des années nous ne connaissons pas de remède plus efficace comme restaurateur, comme révivificateur de l'action nerveuse rachidienne. Nous l'avons employé chez un grand nombre de sujets atteints de paraplégie à tous les degrés, chez les femmes épuisées par des pertes utérines. C'est un remède efficace contre l'impuissance récente ou passagère; nous lui devons d'importants succès (toujours la cautérisation rachidienne) dans les maladies chroniques de l'estomac attribuées par les Anglais à l'*irritation spinale*. Nous rassemblerons un jour tous ces faits, et nous espérons montrer le lien physiologique qui les unit, et dissiper ainsi la sorte de prévention qui s'attache toujours aux remèdes qui ont la prétention de guérir beaucoup, si ce n'est tous les maux.

On consultera avec avantage le mémoire de M. Joulin qui, au mérite de résumer avec soin et précision les indications les plus générales de la méthode, énonce des résultats pratiques entièrement conformes à ceux que nous obtenons tous les jours. La cautérisation ponctuée qui, suivant l'expression pittoresque de M. Ricord, est une sorte de *pluie de feu*, de *douche de feu*, réalise à nos yeux la meilleure, la plus puissante et la plus efficace des formes de la révulsion et de l'excitation. Elle produit à la fois les plus énergiques effets de la douche thermale, et ceux des applications cutanées de l'électricité inductive.

JULES GUÉRIN.

PHYSIOLOGIE.

DES MOUVEMENTS DE DÉCENTRATION LATÉRALE DE L'APPAREIL CRISTALLINIEN POUR SATISFAIRE A L'UNITÉ DE LA VISION BINOCULAIRE, TANT LORS DE L'INTERVENTION DES PRISMES OU DES LUNETTES QUE DANS CERTAINS CAS PATHOLOGIQUES. Mémoire communiqué à l'Académie des sciences dans sa séance du 4 mars 1861; par le docteur GIRAUD-TEULON, ancien élève de l'Ecole polytechnique, lauréat de l'Institut.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

III. — DÉTAIL DU MÉCANISME.

Voici littéralement, de point en point, ce qui se passe dans cette opération délicate exécutée par l'œil.

Nous voyons cette tradition honorifique se perpétuer (3) à travers les siècles : « Les constitutions des empereurs romains furent longtemps le modèle des lois du moyen âge, et l'on sait quels honneurs elles décernaient à ceux qui se livraient à l'étude des sciences et des lettres. La loi *providendam* (l. VII, c., DE POSTUL.; l. II, c. VI) de l'empereur Gratien est une des premières qui les aient décorés du titre de *nobilissimi*. Les empereurs Théodose et Valentinien ont ajouté à l'éclat de cette faveur impériale (l. V, c., DE ADVOC. DIVERS. JUDIC.) en accordant aux mêmes personnages qu'ils désignaient sous le nom générique de *togati*, des indemnités que les exigences fiscales du gouvernement de l'époque ne rendaient pas puériles. » (Brouchond, *ib.*, 277.) Les empereurs Honorius et Théodose élevèrent les médecins du sacré palais à la suprême dignité de comtes et de vicaires de l'empire; et en France les premiers médecins de nos rois ont toujours eu, jusqu'au dix-huitième siècle, les qualités, les armes et la couronne de comte. (Me Gillet, RECUEIL, p. 62.)

Ces hommages rendus à la médecine étaient dans l'esprit des livres saints. Combien de citations ne pourrait-on pas tirer de l'Ecriture en faveur de de notre art! L'ECCLÉSIASTIQUE en fait un précepte : « Rendez au médecin les honneurs qui lui sont dus; car c'est le Très-Haut qui l'a créé. La science du médecin exaltera son nom, et il sera honoré auprès des grands de la terre (4). » Saint Augustin qualifie la médecine *un art admirable*, et la profession médicale *le plus excellent ministère du monde* (5). Les plus grands esprits de l'antiquité païenne ont été unanimes sur ce point; Hippocrate, dans LA LOI, proclamait la médecine *le plus noble de tous les arts*, et Cicéron écrivait que l'homme qui se rapprochait le plus des dieux était le médecin qui savait rendre la santé à ses semblables : « Homines ad deos nulla re « propius accedunt quam salutem hominibus dando. » (ORAT. PRO MAR.) Est-il besoin d'ajouter que le paganisme avait divinisé la médecine dans Apollon, Pæon et Esculape?

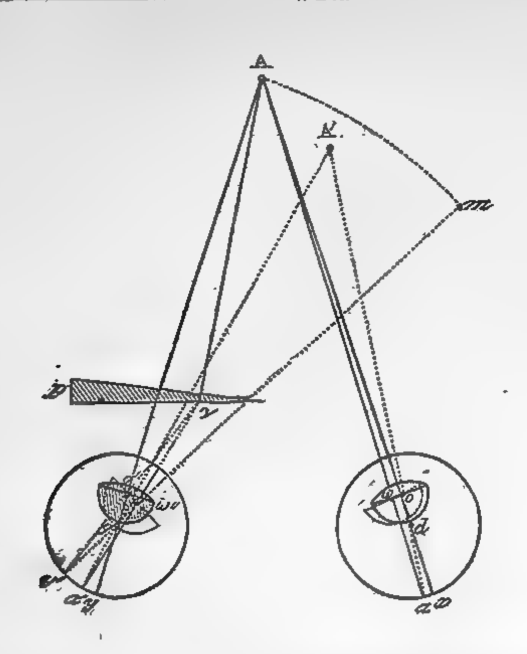
Nous allons voir que la médecine lyonnaise fut à plusieurs reprises l'objet des complaisances royales. Si les traces écrites en sont difficiles à suivre dans les siècles illustrés des commencements de la monarchie des Francs (6), il n'en est plus ainsi à mesure que la civilisation s'avance.

(3) « Aucune loi n'est venue révoquer la constitution d'Auguste; elle avait donc encore toute son autorité quand le peuple-roi a disparu. » (Brouchond, GAZ. MÉD. PARIS, p. 278).

(4) « Honora medicum propter necessitatem; etenim creavit eum Altissi« mus. Doctrina medici exaltabit caput illius, et in conspectu magnatorum « collaudabitur. » (ECCLESIASTIC., c. XXXVIII.)

(5) « Ipsæ memorabiles artes, quæ magnæ videntur in subveniendo, patro« cinia linguæ et adjutoria medicinæ, ipsæ enim sunt in hoc sæculo excel« lentes actiones. » (ENARR. IN PSALM. 28.)

(6) Si l'on veut tenir compte de tous les faits révélés par l'histoire, on est forcément conduit à proclamer que le privilége de cette faveur date des



Soient A la bougie; *Ao'gy*, *Aodx* les axes polaires fixés sur elle; *g*,*d* étant les centres de mouvement des yeux et des surfaces rétiniennes, point de convergence de toutes les directions visuelles, sensorielles, *o*,*o'* les centres optiques des appareils dioptriques.

On interpose le prisme *p* devant l'œil gauche. Cet œil exécute instantanément un mouvement de convergence, pour offrir le plan équatorial de l'appareil dioptrique, perpendiculairement à l'axe du cône de lumière émané de A; axe qui semble venir de *m*, après avoir traversé le prisme. *mgy'* représente la direction virtuelle correspondant au faisceau réel dévié Aγω' (pour la simplification de la figure nous n'avons pas dessiné le point ω', qui est tout à fait voisin de *o'*. On peut voir dans γ*o'y'* ce que nous disons de γω'*y'*).

Cette modification dans la situation de l'axe visuel du globe oculaire est nettement accusée par le mouvement des images réfléchies :

L'image de la bougie (son faisceau a traversé le prisme) s'est portée *en dedans*.

Dans le même sens a dû marcher l'image réelle, renversée de l'ophthalmoscope, tandis que l'image cornéenne de ce miroir *s'est portée en dehors*. En même temps la pupille s'est *resserrée*.

Mais ce mouvement n'a duré qu'une fraction de seconde, et l'image *réelle* est aussitôt revenue *en dehors*, où elle s'est mise à osciller, comme nous l'avons exposé plus haut, pendant tout le temps que l'observé a accusé la diplopie.

Pendant cette diplopie, le cristallin avait donc repris une position tout à fait voisine de sa position initiale; mais les images cornéennes, pendant ce temps-là, n'ont point bougé; elles ne sont point revenues sur leurs pas; leur immobilité démontre que le globe, dans ces conjonctures, est demeuré immobile; les images cristalloïdiennes seules ont oscillé; — preuve des oscillations correspondantes du cristallin, qui est revenu dans la divergence, comme s'il ne pouvait se maintenir dans la convergence nouvelle des axes. Pendant tout ce temps, les deux yeux voient, *très-nettement*, deux bougies égales, aussi vives en A qu'en *m*.

Sous l'empire du besoin inné de fusionnement des deux images, la lutte établie entre le globe et le cristallin cesse enfin; la lentille cristalline converge à son tour et revient *subitement* se fixer en dedans (le mouvement de l'image réelle accuse nettement ce transport); la position des axes des deux yeux est alors celle marquée par *a'g*A' à gauche, et A'*da* à droite, axes virtuels correspondant aux axes des pinceaux effectifs γω''*a'* d'un côté, Aω*a*, de l'autre.

Les axes des deux globes, ou directions polaires passant par le centre de mouvement de chaque globe, ou centre de la courbure rétinienne, se trouvent forcément en dehors des axes des cônes effectifs de lumière émanés réellement de A, et fictivement de γ, et passant par les centres ω et ω'' des appareils dioptriques, puisque, comme on le constate d'ailleurs dans l'expérience, la fusion de *m* et de A s'opère en A' *en avant* de A et de *m*, mais moins près de l'œil cependant que ne serait la rencontre des axes A*d*, γ*g*. Le mouvement simultané des deux bougies l'une vers l'autre démontre en effet, d'ailleurs, que les deux axes se déplacent ensemble.

Qu'accuse l'observé, dans cette situation nouvelle *et fixe?* la perception d'une seule image; mais ce n'est plus toujours une image nette; elle est telle que celle que verrait un myope, entourée d'une auréole secondaire ou, comme on en observe en diplopie monoculaire quand, dans la vision d'un objet très-éclairé, l'accommodation n'est pas exactement correspondante à la distance.

Qu'est-ce que cela signifie, comment peut-on interpréter ces phénomènes, si ce n'est par la *dissociation* de l'harmonie préétablie entre la convergence et l'accommodation; si ce n'est par la lutte entre la nécessité d'offrir le plan équatorial de l'appareil aux rayons incidents, apportés dans une convergence qui n'est plus celle de la distance, et la faculté accommodatrice qui s'établit sur une distance sans rapport avec cette nouvelle convergence des axes.

On voit alors les images capsulaires osciller, un grand trouble éclater dans l'organe, et finalement, cédant à la loi de la fusion des images semblables, le cristallin revenir *en dedans* de l'axe visuel et se constituer dans un état d'accommodation violent, sans rapport avec la distance réelle de l'objet.

L'objet en effet paraît plus petit que précédemment, comme dans des expériences de Brewster qui sont relatives aux illusions portant sur la distance et la dimension apparente des objets.

Ce fait est d'autant moins contestable que quand on parvient à se placer en situation convenable pour apercevoir l'image réfléchie par la face antérieure du cristallin (la 3e de Sanson), on remarque qu'après la fusion, cette image est plus petite et plus rapprochée de la cornée ou de l'image cornéenne qu'avant cette modification éprouvée par l'axe du cristallin, et témoigner ainsi d'une augmentation de sa convexité.

Cette variation dans la grandeur de l'image est absolument celle

---

Rappelons que l'Hôtel Dieu de Lyon, fondé en 542, est le premier des hôpitaux de France dans l'ordre chronologique. « Le service médico-chirurgical en fut confié à des médecins tirés, dit-on, de l'ancienne académie de Lyon; celle-ci remontait à l'époque d'Auguste, qui avait inauguré près d'Ainay un temple où l'on enseignait toutes les sciences, comme de nos jours dans les Universités modernes. La médecine y avait tenu un rang distingué : le médecin Abascantus, que Galien cite plusieurs fois, y florissait dans le deuxième siècle. » (Petrequin, MÉLANG. DE CHIRURGIE, p. 6.)

Par la nature même des choses, « l'enseignement de la médecine n'a jamais dû subir d'interruption. Public ou privé, supérieur ou élémentaire, il n'a jamais cessé. Des collèges ont donc perpétué cette science, et tout naturellement maintenu et conservé (7) la jouissance des honneurs et titres précédemment accordés à ses initiés. » (Brouchond, *ibid.*, p. 279.)

« Lyon reçut plusieurs fois Charlemagne dans ses murs, et nulle autre ville peut-être ne fut plus redevable à ses bienfaits et à sa féconde initiative. L'école lyonnaise fut au nombre des plus célèbres, et mérita à notre cité le titre glorieux de *mère nourrice de la philosophie*.

« Le CAPITULAIRE donné à Thionville en 805 ajouta l'étude de la médecine à celles qui composaient le QUADRIVIUM.

« Lyon obtint successivement des papes et des rois de France divers priviléges pour ses écoles et ses docteurs. » (Petrequin, HISTOIRE DE LA CHIRURGIE A LYON.)

« Dans le treizième siècle, ses écoles attiraient beaucoup d'étrangers, et surtout des Anglais. La médecine y était enseignée : on trouve dans les CAPITULAIRES de la ville un médecin avec le titre de *legens Lugduni*. En 1290, Philippe IV, dit le Bel, donna une sentence pour maintenir des docteurs à Lyon. » (Petrequin, MÉLANGES DE CHIRURGIE, p. 15.)

Dans le moyen âge, on trouve beaucoup de médecins parmi les supérieurs des abbayes et les évêques (Pétrequin, HIST. CHIR. A LYON). La médecine

---

premiers âges de la monarchie française; et comme les médecins ont naturellement existé dans la société avant qu'une organisation judiciaire eût été même essayée, ils ont dû être le lien qui a rattaché nos lois barbares et nos premiers usages aux traditions du droit romain;...... qu'importait à l'amour-propre des médecins que, du temps de Clovis ou des rois de la deuxième race, on leur donnât une qualification honorifique? La science avait-elle le moindre prestige en ces siècles d'ignorance, et l'art de la médecine, confondu par les empiétements et les succès de l'empirisme, pouvait-il être considéré avec honneur par une société aussi arriérée en lumières? (Brouchond, GAZ. MÉD. PARIS, p. 277.)

(7) « A cette époque critique (du moyen âge), vos prédécesseurs ont eu le bon esprit de ne pas laisser tomber en désuétude les cérémonies qui accompagnaient, dans les écoles de Rome, la collation du titre de médecin. » (Brouchond, *ibid.*)

que l'on reconnait dans les changements de l'accommodation, lors des épreuves de Cramer et de Langenbeck.

Le maintien de l'image réelle (ou son transport relatif) en dehors du plan vertical qui contient les deux images cornéennes servant de point de repère, pendant la vision double, montre que pendant cet état anormal, le centre du cristallin *(ou au moins de sa face postérieure)*, est *en dehors* de l'axe final de convergence binoculaire. Pendant ce même temps, la bougie est vue très-nette, ce qui n'a pas lieu au moment de la coalescence, où la diplopie binoculaire est remplacée par une image unique, mais confuse ou du moins double ou triple, comme le sont les images de la diplopie monoculaire qu'on observe dans les circonstances où la distance et l'accommodation sont en discordance.

Il faut conclure de là qu'au moment où l'œil armé exécute sur son axe un mouvement de convergence pour se placer dans la direction nouvelle des rayons incidents, le centre du cristallin reste en dehors, pour conserver l'accommodation première. Le besoin de conserver une vision nette, la nécessité de l'accommodation exacte se font seuls sentir. Mais la rupture entre les deux nécessités de la vision, convergence et adaptation, ne tarde pas à se manifester; elle a lieu bientôt après que le prisme est tombé devant l œil en expérience, à l'instant où s'accuse la diplopie binoculaire. Et cette rupture de la synergie se manifeste *à la fois* dans les deux yeux.

Alors, suivant que l'instinct prédominant est celui de la vision nette, ou le besoin de se procurer une image unique, la diplopie persiste et l'image réelle demeure en dehors; ou, au contraire, les deux images sont portées à la rencontre l'une de l'autre, mais au détriment de leur netteté. Dans le premier cas, d'une manière très-nette, isochrone avec la marche vers la fusion, les deux images réelles catoptriques se portent en-dedans et se fixent alors dans l'immobilité sur le plan vertical.

Il appert donc manifestement de là que les deux yeux sont soumis à deux synergies, physiologiquement concordantes, mais dont une rupture des lois physiologiques vient troubler la concordance.

On peut conclure, en effet, de ces expériences que de même que les deux yeux sont soumis à la synergie des muscles extérieurs, ils sont soumis également à une autre synergie, celle des appareils ciliaires; mais ces deux synergies, ordinairement correspondantes, peuvent cependant être séparées.

N'avons-nous pas vu, dans l'expérience ci-dessus, les deux plans équatoriaux du cristallin continuer, après l'interposition du prisme ou des prismes, à se maintenir sous l'angle initial de la vue régulière binoculaire de la bougie, dans la convergence mutelle de la distance A.

Alors il y avait diplopie.

Mais au moment où elle cesse, on voit en même temps les cristallins venir spontanément, quoique avec effort, se placer dans la convergence même des axes des rayons effectifs, augmentant en même temps leur courbure qui devient celle correspondante à la convergence des axes des globes eux-mêmes.

Ce fait (nous avons le droit de ne plus dire : cette hypothèse) perd le caractère de singularité qu'il présente au premier abord, quand on remarque que c'était, au contraire, une pure hypothèse (et que l'on faisait sans s'en apercevoir) quand on considérait le cristallin comme une lentille enchâssée dans une position invariable. Le cristallin n'est rien moins que soudé, que fixé; il est *suspendu* dans un anneau que l'on sait aujourd'hui être un anneau musculaire. Quel pouvait être l'objet d'une telle disposition, sinon de lui assurer une certaine indépendance de l'enveloppe de l'œil? Le globe est suspendu dans l'orbite sur un système musculaire. Le cristallin est suspendu dans le globe par un second système doué de contractilité comme le premier.

A ce premier est confiée la fonction de convergence; au second la fonction de l'adaptation. Ces deux fonctions sont physiologiquement sympathiques, synergiques, sœurs l'une de l'autre; mais des circonstances non physiologiques intervenant, leur rapport est troublé, dissocié plus ou moins, suivant les cas, et ils travaillent, chacun dans leur sphère, à se replacer dans des rapports utiles.

L'analyse indiquait nettement qu'il devait en être ainsi; l'expérience qui précède démontre qu'il en est en effet comme la théorie le faisait supposer; elle montre que le cristallin soumis physiologiquement à des lois de locomotion réglés par les mouvements de convergence ou de divergence du globe, *peut cependant rompre avec cette domination du système musculaire du globe, et exécuter des mouvements propres et indépendants de convergence ou de divergence relativement à l'axe des mouvements de totalité du globe.*

Cette propriété est évidemment physiologique, quand elle se renferme dans d'étroites limites, dans un but correctif des troubles survenus dans l'appareil dioptrique; elle devient un fonctionnement pathologique quand elle dépasse ces limites.

Dans ces cas excessifs, la translation spontanée du centre optique des cristallins à droite ou à gauche de l'axe polaire peut devenir une cause de trouble et de maladie des plus concevables de l'appareil. Mais dans les circonstances ordinaires, c'est sur cette propriété que repose la conservation de la fonction quand les données auxquelles elle doit se soumettre s'écartent des lois physiologiques, comme on le voit dans la pupille artificielle, dans le strabisme physiologique ou optique, lors de l'usage des lunettes ou des prismes ou du stéréoscope, quand la convergence artificielle n'est pas en rapport exact avec l'accommodation de l'observateur.

Toutes les conséquences relatives à l'intégrité de la fonction que l'analyse théorique de la vision binoculaire, dans les circonstances que nous venons d'énumérer, nous avait indiquées et qui ont fait l'objet des communications précédentes, trouvent dans cette expérimentation leur démonstration objective irrécusable.

IV. — LUNETTES BINOCULAIRES. — BESICLES.

Désirant appeler la physiologie expérimentale au secours ou à l'épreuve de l'analyse des modifications apportées par l'organe de la vue à son propre fonctionnement dans le cas de l'usage des lunettes binoculaires, nous avons répété les expériences qui précèdent, en plaçant devant les yeux des lunettes convexes et concaves, au lieu du prisme employé dans les essais précédents.

Voici le résultat de ces expériences :

1° Lunettes convexes; presbytie. — Un fil très-fin est suspendu verticalement devant les yeux en deçà de la limite rapprochée du champ de la vision distincte. Ce fil est naturellement vu double, confus, va-

---

resta longtemps l'apanage des clercs, dont la position privilégiée ennoblissait la profession. (Petrequin, MÉLANG. CHIR.)

La loi d'Auguste, qui octroyait à perpétuité la noblesse aux médecins gradués, pouvait avoir été oubliée au milieu des vicissitudes politiques et sociales qui agitèrent la France durant le moyen âge; mais elle n'avait point été abrogée; les droits du corps médical n'étaient pas périmés; à partir du quatorzième siècle, on les voit renaître (8) dans l'histoire; on les retrouve en pleine vigueur dans les seizième et dix-septième. C'était alors un usage reçu que tout docteur en médecine ajoutât à son nom professionnel le titre de *noble*. Cette qualification nobiliaire se reproduisait dans tous les actes de la vie. (Voy. RECUEIL, p. 297.)

Les médecins lyonnais, outre le droit commun que leur acquérait le diplôme doctoral à la noblesse professionnelle, avaient encore des titres particuliers comme agrégés du collége de médecine de Lyon, qui jouissait de la plus large célébrité et auquel les plus illustres médecins de ces temps tenaient à honneur d'appartenir. « Verdier cite avec éloge la jurisprudence de ce collége. Le P. Ménetrier le regardait en 1669 comme un des plus célèbres de l'Europe, et le P. Colonia écrivait en 1730 qu'il avait beaucoup contribué à la gloire de la littérature par le nombre et le mérite des auteurs qu'il avait produits. » (Petrequin, MÉLANG. CHIR., p. 28.)

Symphorien Champier (né vers 1472, mort en 1539), cousin du chevalier Bayard, médecin honoraire de Charles VIII et de Louis XII, fut « en quelque sorte le fondateur (ou mieux le restaurateur) de ce collége (9). Les médecins lyonnais, jaloux de l'honneur de la profession, avaient formé un conseil ou jury devant lequel tout jeune docteur devait subir un examen pour pouvoir exercer dans la ville. Champier employa tout son crédit à obtenir l'autorisation des magistats;..... ce ne fut qu'en 1576 que le consulat en ratifia les statuts, le collége obtint en 1577 des lettres patentes de Henri III données à Poitiers et enregistrées au parlement de Paris, lettres que confirmèrent successivement Henri IV à son passage à Lyon en septembre 1595, Louis XIII en 1631, et Louis XIV dans son séjour à Lyon en janvier 1659. » (Petrequin, MÉLANG. CHIR., p. 28.)

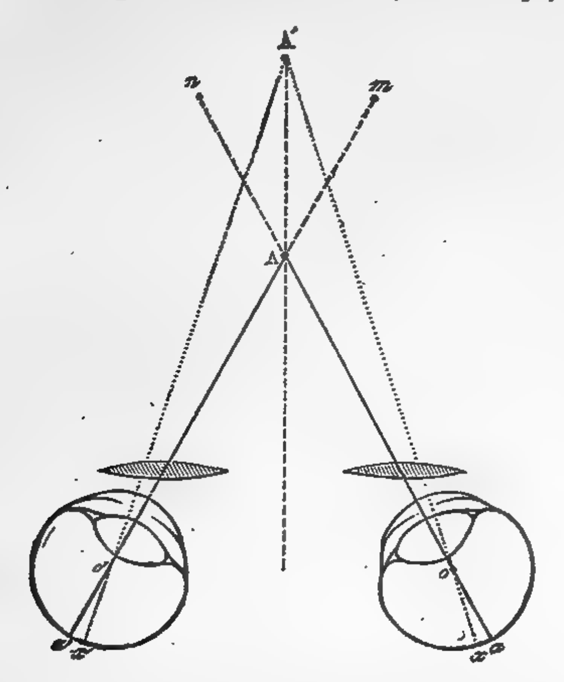
(8) On a même fait remonter plus haut l'usage de ces titres de noblesse : « A partir de cette époque, à laquelle j'assigne la date du douzième siècle, c'est dans une communauté de jouissance paisible et incontestée de leurs priviléges qu'ont vécu médecins et avocats. » (Brouchoud, *ib.*, p. 273.)

(9) Mr Gillet (RECUEIL, p. 58) lui assigne une date fort ancienne : « Ce collége *a été de tout temps très-célèbre :* témoin les plus fameux médecins du monde qui ont tenu à honneur de s'y faire incorporer : Guy-Cauliac, Simon de Renodis, Simphorien Champier (d'où est venue la maison de Champier de Dauphiné), Barthélemi d'Argentré, François Rabelais, Joseph Quercetan, Henry Corneille Agrippa, Jacques Dalechamp, et récemment Jacop Spon. »

J.-E. PETREQUIN.

(La fin au prochain numéro.)

gue. Pendant que les yeux pointent sur lui dans leur effort associé, (position A de la figure suivante), un miroir ophthalmoscopique projette sur l'un des yeux la lumière qu'il reçoit d'une lampe. L'observateur examine avec attention les trois images de Sanson qu'en certaine position (1) il peut embrasser à la fois du regard.



Tout d'un coup, le sujet, sans remuer, abaisse ou élève devant ses yeux une paire de lunettes convexes du n° 10, par exemple, dont les centres sont à l'écartement même de ses pupilles. Les précautions, d'ailleurs, ont été prises pour que le pinceau de lumière émané de l'ophthalmoscope ne rencontre pas les verres de lunettes; il passe en dehors ou en dedans.

Au moment même de cette modification, l'observateur remarque ce qui suit :

Les yeux du sujet pointés primitivement en A, *exécutent un mouvement de convergence, leurs axes venant se croiser plus près que* A. Le fait est rendu évident par le déplacement *en dehors* de l'image virtuelle de la cornée.

2° La pupille se resserre.

3° L'image réelle renversée *disparaît en dedans* (c'est celle de la face postérieure du cristallin).

4° L'image virtuelle de la face antérieure du cristallin, très-pâle, fuit en sens inverse, marchant dans le même sens que la première, mais contrairement à celle-ci, pâlissant et grandissant; cette image éprouve absolument la modification reconnue déjà par Cramer comme coïncidant avec l'accommodation éloignée, ou par relâchement, et accusant, en ce cas, la diminution de courbure de la capsule antérieure du cristallin qui accompagne l'accommodation aux objets éloignés.

Pouvait-on demander plus de concordance entre les modifications de la catoptrique oculaire et les changements de position annoncés par l'analyse dioptrique? N'est-il pas clair, dans cette expérience, qu'il y a, lors de l'apposition des lunettes convexes, un mouvement de convergence exécuté par les axes visuels du globe en deçà du point A; mouvement suivi par le cristallin qui se met dans la même position, *mais en même temps relâche* son accommodation?

Que l'on considère maintenant les positions relatives du centre du cristallin et du centre des mouvements du globe, le premier en dedans de celui-ci, et l'on reconnaîtra que le rayon utile qui passe par le centre du cristallin et qui émane du point A, laisse *en dehors* de lui le centre du mouvement du globe; produisant ainsi les conditions indiquées au paragraphe précédent et que nous avons formulées sous le titre de décentration du cristallin.

(1) Cette position est donnée par un plan qui comprend l'axe du faisceau incident (convergent, si l'on se sert de la lumière réfléchie par l'ophthalmoscope, divergent, si c'est une simple lampe), le centre de la surface réfléchissante oculaire et l'œil de l'observateur; la normale à la surface réfléchissante oculaire coupant en deux parties égales l'angle de la position de l'observateur et du faisceau incident.

Dans la situation que nous venons de photographier (il n'est plus ici question de méthode inductive), le centre du cristallin, considéré par rapport au point de vue, est évidemment en dedans du centre du globe ou des directions rétiniennes.

Cette dissociation pouvait sembler plus ou moins contestable, tant que limitée à l'induction seule, ou plutôt à la déduction géométrique, on devait se borner à la soupçonner; mais l'observation des mouvements des images de Sanson pendant ces dissociations physiologiques ou subjectives ne permet plus de révoquer en doute leur réalité. L'expérimentation démontre en effet objectivement le divorce réel qui, dans des circonstances déterminées, s'établit entre les appareils de la convergence des globes et les appareils de l'accommodation. Dès lors, quand la nécessité de ce divorce momentané est invoquée par les lois géométriques de la fonction, dans des circonstances presque absolument semblables à celles où il est directement observé, il n'est plus permis de douter de son accomplissement.

Les développements qui précèdent seraient presque mot pour mot applicables aux variations des images de Sanson observées quand on remplace les prismes à sommet interne par des prismes à sommet externe, des lunettes convexes par des lunettes concaves. Le sens seul des mouvements observés change, non pas leur signification. Toujours apparaît avec la même évidence le divorce momentané des appareils musculaires extérieur et interne, de convergence et d'accommodation.

On ne pouvait désirer une justification plus complète des aperçus multipliés dans cet ouvrage et en particulier dans le présent chapitre, et qui prouvent la réalisation des opérations indépendantes exécutées par l'appareil ciliaire, dans le sens de l'accommodation latérale, pour remédier aux discordances que l'usage des lunettes et des instruments d'optique binoculaire a apportées jusqu'ici entre l'accommodation et la convergence que la nature avaient primitivement enchaînées ensemble dans des limites assez rétrécies (1).

(1) A l'appui des expériences qui précèdent, nous mentionnerons des observations du même ordre faites dans des cas anatomo-pathologiques par MM. de Graefe et Langenbeck, et dans lesquels ces physiologistes ont constaté des obliquités du cristallin consécutives à des adhérences de la capsule avec l'iris ou synéchies. Ces observations ne sont venues à notre connaissance qu'après avoir nous-même fait les expériences dont la relation précède; elles portent sur le même principe, celui qui a guidé Cramer dans ses belles recherches sur l'accommodation, mais ne s'appliquent pourtant pas au même cas. La décentration du cristallin comme fonction n'est point apparue à ces auteurs dans leurs remarquables travaux : ils n'ont noté cette obliquité que comme une déviation anatomo-pathologique.

J'ai, dit M. Langenbeck, dans mes écrits, fait une remarque à propos de la position des images de Sanson, sur laquelle Helmoltz n'a pas jugé à propos de s'arrêter, quoiqu'elle fût d'un très-intéressant usage pour l'ophthalmomètre, à savoir : qu'il y a une position de ces petites lumières qui indique une situation oblique du cristallin. Von Graefe, dans les Archives ophthalmologiques pour 1855, annonce *comme un fait nouveau* la même observation, et dont il tire les mêmes conséquences.

C'était chez un malade qui portait une synéchie postérieure (pupille attirée en dedans et en bas), et qui, lorsqu'il fixait les objets avec son œil malade, faisait faire à son axe optique un angle de 10 à 15° en dedans et en dessous de l'objet.

Dans ce cas, un éclairage oblique, produit avec un faisceau convergent (après dilatation de la pupille), produisait un reflet diffus de la capsule antérieure qui restait adhérente à l'iris au point de la synéchie après la dilatation pupillaire, preuve d'un dérangement de la lentille amené par le mouvement de l'iris.

On obtenait les mêmes résultats des expériences de la réflexion, lorsqu'on plaçait une bougie en face de l'œil, et qu'on se plaçait soit sur l'axe de l'œil, mais non de façon à couvrir les images des cristalloïdes, comme c'est le cas lorsque le cristallin est centré.

Ces signes me convainquirent, ajoute de Graefe, de la réalité de la position oblique de la lentille découverte par hasard.

Langenbeck a fait la même observation : obliquité des lumières de Sanson chez un strabique, d'où l'on devait induire une position oblique du cristallin. Elles étaient, à savoir :

« Lorsqu'on tenait la bougie en face de la cornée, non pas sur une ligne droite qui se masquait, mais bien dans une situation où la lumière renversée était de côté et en dessous, et la troisième plus loin sur le côté opposé.

« Je croyais ce fait rare, mais il est plus fréquent que je ne croyais, car j'en ai souvent remarqué accompagnant des synéchies; mais ces expérimentations sont des plus délicates, et le premier venu ne les découvre pas aisément.

« Helmoltz considère que le pôle de la cornée est en dedans de l'axe du cristallin ou que la cornée est un peu déprimée sur la face externe. (LANGENBECK.) »

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES, SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8 et 9.)

ART. II. — DIFFÉRENCE DES EFFETS IMMÉDIATS DE LA CAUTÉRISATION ACTUELLE SUIVANT LES AGENTS COMBURANTS EMPLOYÉS.

61. — Nous avons déjà dit (voir 41 à 49) que les effets anatomiques immédiats de la brûlure ne sont pas les mêmes suivant qu'on fait usage pour la produire de corps comburants solides, de corps comburants liquides ou de corps comburants gazeux. Ces effets ne sont pas non plus nécessairement identiques suivant qu'on emploie tel ou tel solide, tel ou tel liquide, etc. Ils varient même suivant les procédés que mettent en pratique les chirurgiens. Mais pour ne pas marcher au hasard dans cette étude que nous allons essayer de faire, il faut rappeler d'abord toute la série des corps avec lesquels on pratiquait autrefois et avec lesquels on pratique aujourd'hui la cautérisation actuelle.

62. *Historique.* — Gabriel Falope (1) en a tracé assez nettement la classification comme il suit: les cautères sont de deux sortes, et faits les unes de substance dure et sèche, les autres de substance humide et molle; ce qui veut dire, dans le langage de cette époque, *le dur engendre le dur, le sec engendre le sec*, etc., que les premiers produisent une escarre dure et sèche et que les seconds font une escarre humide et molle.

Les cautères de la première espèce sont de deux genres, et composés ou de corps métalliques tels que or et argent, fer, cuivre et acier, ou de végétaux formant un charbon enflammé, tels que lin cru, noyau d'olive, racine de struthium, fiente de chèvre sur de la laine (cautérisation arabique d'après Dioscoride), sarment de vigne, racine de gentiane, racine d'aristoloche ronde, racine d'asphodèle, bois d'olivier, agaric de chêne. Les cautères de la seconde espèce sont: le soufre liquéfié, le plomb liquide, l'eau bouillante, l'huile bouillante, la graisse bouillante.

63. — D'après les idées des chirurgiens de la même époque, il n'était pas indifférent de se servir de telle ou telle substance pour cautériser. Plus la matière qui forme le cautère est raréfiée, plus la cautérisation est faible; plus la matière qui forme le cautère est forte, plus la cautérisation est puissante. Aussi faut-il employer des cautères composés de substance compacte, comme les cautères métalliques, pour brûler les ulcères malins et serpigineux, pour arrêter les hémorrhagies, etc. Les cautères qui brûlent faiblement sont mis en usage chez les personnes délicates comme les enfants et les femmes, et ils servent pour faire de légères cautérisations, pour agir sur des parties qui sont peu épaisses, comme les parois abdominales ou les parois thoraciques, etc.

64. — Mais ils ne s'arrêtaient pas à ces données fournies par l'expérimentation. Ils se servaient de racine d'asphodèle, de sarment, de tige de laurier, « croyant ajouter à l'effet de l'adustion les propriétés médicamenteuses dont ces substances passaient pour être douées : ce fut cette erreur qui parmi les Grecs du septième siècle désigna le bois ou la racine qu'il fallait spécialement brûler selon la diversité des maux pour lesquels le feu était indiqué (2). » Ainsi, pour pénétrer profondément, faire sortir la matière contenue dans une partie, comme dans le traitement de la manie, maladie sèche, il vaut mieux employer un corps liquide, et plutôt le beurre fondu, qui est maturatif, que toute autre substance. Si l'on veut resserrer une partie, il faut faire usage du bois de chêne dont les propriétés sont astringentes. Pour déterger une surface, il faut choisir la racine de gentiane, la racine d'aristoloche, etc. Ce fut encore cette idée « qui fit préférer à Théophraste le lierre, à Cœlius Aurelianus la racine de saponaire, à Paul d'Egine la racine d'aristoloche, etc. (3), » fausse maxime qui passa des ouvrages des Grecs dans ceux des Arabes, et de ceux-ci dans les livres des Italiens, et que répétèrent Thomas Fienus et Marc-Aurèle Séverin surtout « qui a pris scrupuleusement le soin d'en dresser l'interminable catalogue (4). »

(1) Faloppi OPERA DE CAUTERIIS, p. 601.
(2) Percy, *loc. cit.*, p. 14.
(3) *Idem.*
(4) Jourdan, *loc. cit.*, p. 99.

§ 1er. **Corps gazeux servant à la cautérisation actuelle.**

65. — Un petit nombre seulement de substances gazeuses a jusqu'à présent été utilisé à l'état de flamme pour pratiquer la cautérisation actuelle; ce sont :

1° Le gaz hydrogène pur;
2° Le gaz hydrogène carboné plus ou moins diversement mélangé des produits divers qui s'échappent d'une allumette enflammée;
3° Les vapeurs enflammées d'éther, d'alcool, etc.

A. Effets de la cautérisation avec le gaz hydrogène pur.

66. *Historique.* — La cautérisation avec la flamme du gaz hydrogène a été conseillée en Italie comme cautère actuel pour arrêter la carie des dents (Mérat et Delens). En 1834, elle a été employée en France dans le même but par un dentiste de Paris, M. A. Le Maire; mais « outre que ce procédé n'était applicable qu'aux dents dont la pulpe est largement à découvert, il a encore l'inconvénient d'en exfolier la couronne parce qu'il n'est pas possible de garantir les parties circonvoisines des atteintes de la flamme (1). » Pour ce motif, ce chirurgien dut bientôt remplacer cette cautérisation par un cautère de platine rendu incandescent sous l'influence d'un jet de gaz non enflammé. Ajoutons que cette idée a été reprise en 1857, sous l'inspiration de M. Masson, par M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie à Paris, et que M. Nélaton se proposa d'employer la flamme projetée ainsi pour cautériser sans entamer la peau (2).

67. — Nous avons fait usage un certain nombre de fois de la cautérisation avec la flamme de l'hydrogène pur dans le traitement de l'amaurose. Dans ce but, après avoir dégagé le gaz d'une lampe philosophale et l'avoir enflammé de manière à n'avoir qu'un jet de 1 centimètre de long, nous le dirigions successivement sur six à huit points de la face au pourtour de la cavité de l'orbite. Voici ce que nous avons observé dans cette opération dont la durée est de quelques instants seulement. La peau touchée par l'extrémité acérée de la flamme rougit d'abord très-rapidement dans une assez grande étendue; mais une partie seulement, le centre se fronce bientôt; puis apparaît une phlyctène légère; un instant après cette phlyctène éclate en produisant un peu de bruit; enfin, à sa place il reste une escarre blanche, circulaire, de 2 centimètres au plus de diamètre, très-nettement circonscrite et déprimée. A la chute de l'escarre, qui a lieu sans suppuration appréciable, la peau présente une petite tache brune qui disparaît très-lentement sans apparence de cicatrice.

B. Effets de la cautérisation avec la flamme d'une allumette.

68. *Historique.* — Deux chirurgiens de Paris ont vanté surtout la cautérisation par la flamme d'allumettes minces en bois ou en papier; ce sont M. Gondret en 1842 (3) et M. Bouvier en 1854 (4). Le premier, M. Gondret, la recommande pour dissiper instantanément chez l'homme des douleurs rhumatismales; il en a fait aussi personnellement l'expérience depuis plusieurs années chez des animaux asphyxiés; il a ainsi rappelé la vie en quelques secondes, après avoir promené la flamme d'une manière intermittente le long du rachis. Le second, M. Bouvier, se sert de l'allumette de M. Gondret pour calmer la douleur symptomatique de lésions osseuses, guérir la paralysie liée au mal vertébral, et procurer la résorption d'abcès ossifluents; il considère en outre les effets qui résultent de cette application sur différents points de la peau comme aussi utiles que ceux que l'on obtient par les procédés ordinaires de cautérisation et cependant l'on ne produit ainsi que de petits *moxas épidermiques*.

69. — D'après M. Gondret, les effets de ces applications instantanées de la flamme sont des plus simples. Une vive douleur se fait sentir d'abord; puis survient une rougeur plus ou moins intense; quelquefois même il y a formation de phlyctènes. Si l'on cesse alors la cautérisation, la douleur vive s'évanouit rapidement ainsi que la rougeur qui lui a succédé. Enfin, il ne reste sur la peau qu'une petite tache rougeâtre qui, au bout de quelques jours, ne laisse aucune trace.

(1) Le Maire, JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES, 2e année, p. 226.
(2) Académie de médecine, 11 août 1857.
(3) Académie des sciences, 20 juin 1842.
(4) Académie des sciences, 18 septembre 1854.

C. Effets de la cautérisation avec les vapeurs enflammées de l'éther, de l'alcool, etc.

70. *Historique.* — Marc-Aurèle Séverin a le premier imaginé, dit-il, d'appliquer à la cautérisation actuelle l'esprit-de-vin très-commode à employer à cause de la simplicité de son usage et de son inflammabilité. On en imprègne une compresse de coton ou des étoupes arrangées d'après l'étendue de l'ulcère que l'on veut attaquer et qu'on a trouvé rebelle aux autres remèdes; puis, quand les étoupes sont enflammées, *flammà brevi*, on touche l'ulcère en recommençant autant de fois qu'il conviendra au but que se propose le chirurgien (1). Après cette indication de Séverin, il n'est plus fait mention que nous sachions de ce moyen dans les maladies chirurgicales jusqu'à nos jours. Toutefois, comme des accidents imprévus ont pu montrer quelquefois quel rôle pouvait remplir ce mode de cautérisation, il importe de les rappeler en quelques mots. Hombert (2) rapporte d'après un médecin de Bruges qu'une femme ayant depuis plusieurs années les jambes et les cuisses extrêmement enflées et douloureuses, trouvait du soulagement à les frotter avec de l'eau-de-vie matin et soir. Un soir le feu prit à toute cette eau-de-vie et brûla la malade assez légèrement. Elle mit quelque onguent à sa brûlure, et pendant la nuit toutes les eaux dont ses jambes et ses cuisses étaient gonflées se vidèrent entièrement par les urines. Un hasard du même genre apprit à Pouteau quels bons effets la flamme de l'alcool employée comme rubéfiant et vésicant peut produire dans les rhumatismes. « Un homme était tourmenté par un lumbago si violent qu'il avait perdu la faculté de mouvoir ses reins. Les douleurs cruelles qu'il y ressentait lui donnaient une insomnie continuelle. Après avoir fait bien des remèdes en vain, un ami lui frotta la partie postérieure du tronc avec de l'eau-de-vie camphrée. Un domestique qui éclairait l'opération mit par maladresse le feu à la liqueur dont la peau était imbue. Cette région du dos fut cautérisée; on la trouva le lendemain enflammée et toute couverte de phlyctènes, mais en même temps le malade guérit (3). »

71. — M. J. Conway (de Batheaston), a proposé en 1841 (4) de revenir à l'emploi de ces moyens dans les cas où le chirurgien veut produire une révulsion puissante et immédiate, dans les convulsions chez les enfants, par exemple. Dans un cas, après l'emploi fait inutilement de moyens énergiques, il versa du gin sur toute la longueur de la colonne vertébrale et y mit le feu; en moins d'une demi-minute les convulsions cessèrent. Dans le second, et après des essais aussi énergiques que les précédents et aussi inutiles, on réussit par la combustion de l'éther sulfurique sur la colonne vertébrale.

Le moxa de Grœfe, formé de pains à cacheter trempés dans un mélange de trois parties d'essence de térébenthine et une partie d'éther sulfurique, est fondé sur le même principe. On essuie le liquide en excès et on applique le pain à cacheter après l'avoir percé de trous pour faciliter la combustion et la régulariser. On l'enflamme enfin, et un effet très-rapide est produit sans souffler et sans déterminer d'étincelles comme fait le moxa dont nous parlerons plus loin.

72. — Ajoutons que ce mode de cautérisation n'est pas aussi redoutable qu'on pourrait tout d'abord le supposer. Dans les faits cités par Hombert et par Pouteau, la brûlure fut légère, et dans les deux observations de M. Conway on opéra sur des enfants et sur une grande surface, sans déterminer autre chose probablement que de rares phlyctènes. Dans nos expériences, il a fallu enflammer coup sur coup, à trois reprises, de l'alcool sur la peau pour la rougir un peu fortement : encore cette rougeur avait-elle disparu deux heures après. On régulariserait très-nettement cette opération en promenant linéairement sur la peau un pinceau de charpie imprégné d'alcool dont on enflammerait la vapeur à plusieurs reprises à mesure qu'on aurait mouillé la peau. Quant à l'éther, son action n'est pas plus active, et les chirurgiens qui appliquent des ventouses avec l'éther savent que fréquemment ce liquide, mis en trop grande quantité dans la cloche de verre, coule sur la peau et s'enflamme sans laisser même une trace de rougeur légère sur les téguments.

(1) M. A. Séverin, p. 244. D'après la traduction de ce passage, on voit que c'est à tort que M. Jourdan (DICT. EN 60 VOL.) a attribué à Séverin l'idée d'enflammer le coton imprégné d'alcool après l'avoir appliqué sur la plaie. Voici le texte latin : « *Hoc igitur imbutum linteum, etc., quantum ulceris area capit, adhibitâ flammâ brevi ardebit vitiumque levi agitatu rapiet, etc.* »

(2) Académie des sciences, 1708, et DICTIONN. de James, t. I, p. 1003.

(3) Jourdan, DICT. EN 60 VOL., t. XV, p. 151.

(4) PROVINCIAL MED. AND SURG. JOURNAL, 1841-1842. JOURN. DES CONN. MÉD.-CHIR., 9e année, 2e semestre, p. 213.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

(Suite.)

I. THE NEW-YORK JOURNAL OF MEDICINE.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE FÉMORALE FAISANT SUITE A UN ANÉVRISME POPLITÉ GUÉRI PAR UNE COMPRESSION MÉCANIQUE DE HUIT HEURES; par M. FOUNTAIN.

OBS. — Le malade était âgé de 35 ans, tuberculeux, ayant eu des hémoptysies. Il avait dans le creux poplité une tumeur anévrismale datant de cinq mois environ, et survenue à la suite d'une chute sur la glace; la compression de l'artère fémorale faisait cesser les battements. On espéra la guérir à l'aide de la compression; mais on attendit, pour mettre ce moyen en usage, le rétablissement de la santé générale. Au bout de deux mois environ, sa santé étant considérablement améliorée, on se décida à l'opération. Mais au nouvel examen qu'on fit du malade, on trouva une autre tumeur au niveau de la région moyenne antérieure de la cuisse, et cette tumeur fut reconnue pour un anévrisme de l'artère fémorale dont elle présentait tous les symptômes. La tumeur poplitée n'avait pas diminué de volume, mais on n'y trouvait plus de battements. On se décida à employer la compression sur cette tumeur, et voici comment elle fut appliquée : une bandelette d'emplâtre agglutinatif formant un rouleau de 1 pouce 1/4 de longueur sur 3/4 de pouce de diamètre est appliquée longitudinalement sur l'artère et maintenue par une compression. Ce moyen remplit une foule d'indications auxquelles manquent la plupart des méthodes usitées en pareil cas. D'abord ce rouleau adhère d'une manière permanente et immuable à la place exacte où il a été placé; secondement, il ne comprime que l'artère seule, laissant libres le nerf ou la veine; troisièmement, par sa nature molle et semi-élastique, il met la peau à l'abri de toute meurtrissure et de gangrène consécutive, et cependant est assez solide pour faire une compression exacte. Les pulsations cessèrent immédiatement; les veines superficielles se remplirent modérément; mais évidemment le courant de retour de la circulation était à peine retardé pour favoriser la circulation du sang dans les extrémités inférieures qui doivent être alimentées désormais par les branches collatérales; des frictions constantes sont faites sur la jambe depuis le pied de bas en haut. La compression resta en permanence depuis huit heures du soir jusqu'à sept heures du matin. Au bout de huit heures de durée, toute pulsation avait cessé dans la tumeur. Le lendemain matin on enleva la compression; les pulsations ne revinrent pas. Il existait une douleur très-vive qu'on fit cesser par l'administration intérieure de la morphine. Les pulsations qui avaient disparu dans toute la longueur de l'artère fémorale revinrent au bout de vingt-quatre heures jusqu'à 1 pouce au-dessus de la tumeur, mais non dans la tumeur elle-même. Craignant une lésion artérielle en raison de la succession de l'anévrisme fémoral à un anévrisme poplité, on pratiqua pendant trois jours la compression une heure durant sur l'artère. On administre en même temps l'acide tannique et les toniques pour rendre un peu de ton au système vasculaire. Peu à peu la tumeur diminua de volume; le membre recouvra l'usage de ses mouvements qu'il avait perdu, et cinq jours après l'opération le malade pouvait se promener. Quelques semaines après, la tumeur avait totalement disparu; la circulation collatérale était bien établie et le malade parfaitement guéri.

L'auteur de cette observation discute le mérite relatif de la compression digitale et de la compression mécanique. Il accorde la préférence à cette dernière, surtout pratiquée par un procédé aussi simple que celui qu'il a employé, en raison de la certitude et de la sûreté de son application. Il s'étonne qu'on puisse encore, après les nombreux cas de guérison cités par différents auteurs, Saviard, Verneuil, Colles, Broca, etc., avoir recours immédiatement à la ligature avant d'avoir essayé d'abord la compression qui est innocente, et qui souvent aurait sauvé des malades que la ligature n'a pu arracher à la mort.

QUATRE CAS D'INJECTION D'UNE SOLUTION CAUSTIQUE DANS LA CAVITÉ UTÉRINE DÉMONTRANT LES AVANTAGES ET LES DANGERS ATTACHÉS A CETTE MÉTHODE; par M. le docteur NOEGGERATH.

Dans le premier cas, celui d'une prostituée qui était atteinte d'hémorrhagies violentes et rebelles à la suite d'avortement provoqué, tous les moyens ordinaires ayant échoué, l'auteur eut recours à l'injection de teinture d'iode pur dans la cavité utérine. Ces injections furent répétées plusieurs fois, et la douleur qui suivit fut si légère que la malade pouvait immédiatement après faire à pied un assez long

trajet. La réaction consécutive était à peine marquée. La guérison fut rapidement obtenue; peut-être la profession de la malade a-t-elle amené des récidives. La femme étant partie du pays après sa guérison, on n'en a eu plus eu de nouvelles.

Le second cas est celui d'une femme atteinte depuis vingt-trois ans d'hémorrhagie utérine, et réduite à l'état le plus misérable. On lui fit une seule injection de perchlorure de fer dans l'utérus. Des symptômes formidables de péritonite se déclarèrent. On parvint à en triompher et la guérison fut obtenue, mais lentement, et après des alternatives de rechute plus ou moins inquiétantes.

Le troisième fait est celui d'une femme atteinte depuis deux ans de perte blanche et de catarrhe utérin. On fit une injection de solution de nitrate d'argent contenant une partie de nitrate d'argent pour quatre parties d'eau; dans la cavité utérine, il y eut une péritonite très-intense; mais la malade guérit.

La quatrième malade était atteinte de leucorrhée avec douleurs lombaires; elle avait un engorgement avec granulations et ulcération du col. Cette ulcération, qui s'étendait au cul-de-sac inférieur du vagin, était d'apparence phagédénique et de cause syphilitique. Une cautérisation au fer rouge fut d'abord pratiquée et suivie d'une réaction insignifiante.

Dix jours après la femme fut visitée de nouveau, et l'on put constater les heureux changements produits par le cautère actuel. Pour achever la guérison, on eut l'idée de panser la plaie avec un pinceau imbibé de solution de nitrate d'argent, et même d'introduire le pinceau aussi haut que possible dans la cavité du col, environ 1 pouce à 1 pouce et demi, pour modifier la surface interne qu'on supposait également ulcérée. La douleur fut peu intense, mais le lendemain des accidents formidables se déclarèrent, et six jours après l'opération la malade succombait à une métro-péritonite. Ainsi, dans ce cas, l'application du fer rouge avait été sans danger, et l'application de la solution du nitrate d'argent fut suivie de mort.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOUVEAU TÉNIFUGE.

— M. CH. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, en son nom et au nom d'une commission composée de MM. Brongniart, Milne-Edwards, Valenciennes et Decaisne, lit un rapport sur un mémoire de M. Courbon, chirurgien de la marine de 1re classe, intitulé : RÉSULTATS RELATIFS A L'HISTOIRE NATURELLE OBTENUS PENDANT LE COURS D'UNE EXPLORATION DE LA MER ROUGE, EXECUTÉ EN 1859-1860, PAR ORDRE DE L'EMPEREUR. Les matériaux recueillis par M. Courbon se rapportent à la géologie, à la zoologie et à la botanique. M. Brongniart, rapporteur pour la partie botanique, signale, parmi les plantes recueillies par M. Courbon, un arbre que M. Richard avait indiqué dans sa FLORE D'ABYSSINIE, sous le nom de *bessena anthelminthica*. M. Richard n'avait vu que les rameaux et les feuilles sans fleur ni fruit de cette plante, qui est employée avec succès contre le ténia en Abyssinie.

— M. MOURA-BOUROUILLON soumet au jugement de l'Académie un mémoire sur les phénomènes de la déglutition révélés par l'observation laryngoscopique. (Comm., MM. Rayer, Cl. Bernard.)

— M. COINDE présente une note intitulée : PHYSIOLOGIE ENTOMOLOGIQUE. (Renvoi à l'examen de M. Valenciennes, déjà désigné pour de précédentes communications du même auteur.)

— M. FIEVET adresse de Tournon (Ardèche) une note ayant pour titre : PROPRIÉTÉS DE L'HYDROGÈNE PUR COMME AGENT DÉSINFECTANT ET MOYEN DE SAUVETAGE. (Renvoi à l'examen de MM. Payen, Rayer.)

— M. LEGRAND adresse une lettre relative à l'ablation d'un lipome qu'il a pratiquée avec succès par la méthode de la cautérisation linéaire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 19 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture de l'ampliation d'un décret par lequel est approuvée la nomination de M. Claude Bernard dans la section d'anatomie et de physiologie, en remplacement de feu M. Duméril.

— M. le PRÉSIDENT invite M. Claude Bernard à prendre place parmi ses collègues.

— M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne également lecture d'une lettre de M. Piorry en réponse au discours prononcé par M. Bousquet dans la dernière séance.

— M. le ministre d'Etat transmet :

1° Les rapports d'épidémies pour les départements de la Côte-d'Or, de la Haute-Garonne, du Gard et des Hautes-Alpes. (Comm. des épidémies.)

2° Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Cusset (Allier), par M. le docteur Cornil; de Chabetout (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Fouraves, et des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), par M. le docteur Lemonnier. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Reynauld, Langlois, Bouis, O. Henry fils, Leconte, Guilleminet et Figuier qui se portent candidats à la place vacante dans la section de physique et de chimie médicale.

2° Une lettre de M. Diday qui sollicite le titre de correspondant national.

3° Une note de M. le docteur Tholozan, sur l'apparition du choléra en Perse en 1860 et 1861.

4° Un mémoire de M. le docteur Fiévet, intitulé : DU SANG CONSIDÉRÉ COMME VÉHICULE DANS L'ACTE IMPORTANT DE LA VIE. (Rapporteur, M. Robin.)

5° Une lettre de M. Victor Masson, libraire, accompagnant l'envoi d'un exemplaire de ses dernières publications.

6° Un mémoire sur nouveau mode d'emploi du chloroforme comme un anésthésique local, par M. le docteur Bouron des Clayes, médecin à Créteil. (Comm., MM. Larrey, Laugier, Robert.)

— M. Cloquet fait hommage à la bibliothèque des ouvrages suivants : 1° Fabrice d'Acquapendente; 2° Fabrice de Hilden; 3° Anatomie de Dulaurens; 4° Chirurgie d'Heister; 5° MALADIES DU COEUR, de Sénac.

7° Une lettre de M. le docteur Ferrini (de Tunis), qui sollicite le titre de correspondant étranger.

8° Un travail intitulé : OBSERVATIONS NOUVELLES SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE APRÈS LA MORT, par M. le docteur Devilliers. (Comm. nommée.)

— M. GAVARRET dépose sur le bureau un mémoire de MM. Janssen et Follin sur l'ophthalmoscope.

Les auteurs de ce travail proposent, pour éviter la pénétration dans l'œil des rayons rouges, jaunes et violets, qui sont les plus irritants, d'employer un verre de lampe légèrement bleui. (Commissaires, MM. Gosselin et Gavarret.)

— A trois heures et demie l'Académie se forme en comité secret pour entendre un rapport de M. Grisolle sur les candidatures au titre de correspondant.

— La séance publique est reprise.

— L'ordre du jour appelle la suite de la DISCUSSION SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE.

M. BRIQUET, dernier orateur inscrit, ayant renoncé à prendre la parole, la discussion est déclarée close.

— Par suite du même incident, la discussion sur l'OPÉRATION CÉSARIENNE est renvoyée à mardi prochain.

RAPPORTS. — MÉLANCOLIE.

M. DE KERGARADEC donne lecture d'un rapport sur un mémoire intitulé : ETUDES SUR LES CAUSES DE LA MÉLANCOLIE, par M. le docteur Corlien (de Chailly-sur-Marne).

Voici en quels termes M. de Kergaradec formule son opinion sur ce travail :

« En résumé, je dirai que l'ETUDE SUR LES CAUSES DE LA MÉLANCOLIE est une simple énumération des influences qui peuvent produire cette affection, énumération incomplète puisqu'il n'y est pas même fait mention des altérations du sang, de la chlorose et de l'anémie. Les idées de l'auteur sont très-acceptables en général; mais elles ont le tort de n'être point originales, de n'être point nouvelles.

« D'ailleurs la difficulté n'est pas, le plus ordinairement, de déterminer la cause, le point de départ de la mélancolie. Ce qui serait véritablement utile, ce serait d'indiquer les moyens de prévenir le mal ou de le guérir. Or la thérapeutique n'entrait pas dans le plan de notre confrère de Chailly-sur-Marne, ce qui me paraît regrettable. Je ne pense pas que son travail serve beaucoup à l'avancement de la science des maladies nerveuses.

« J'ai l'honneur de vous proposer d'ordonner le dépôt pur et simple du mémoire dans les archives de l'Académie et d'adresser des remerciments à l'auteur. »

Cette conclusion est adoptée sans discussion.

— M. CLOQUET remplace M. Robinet au fauteuil de la présidence.

M. ROBINET donne lecture d'une série de rapports sur des remèdes secrets ou nouveaux, dont les conclusions, toutes négatives, sont adoptées sans discussion.

— La séance est levée à cinq heures.

ADDITION A LA SÉANCE.

La discussion sur la congestion, qui avait commencé à l'Académie, s'est terminée dans les journaux. Dans la crainte, a-t-il dit, de fatiguer l'Académie, M. Trousseau a renoncé à reprendre la parole, et a adressé à L'UNION MÉDICALE le discours qu'il avait eu l'intention de prononcer. De son côté M. Baillarger qui se proposait de répondre à M. Trousseau, a adressé son discours aux journaux. Nous croyons nécessaire de publier ces deux documents nouveaux, afin que nos lecteurs aient sous les yeux tous les éléments de la discussion.

1° DISCOURS PROJETÉ PAR M. TROUSSEAU.

L'Académie peut se rassurer, je ne vais pas occuper longtemps cette tribune; je comprends que l'honorable compagnie soit fatiguée de ces stériles et interminables discussions. Je ne viens pas non plus répliquer à certaines attaques dont j'ai été l'objet dans la dernière séance, et auxquelles la gravité de ces débats m'interdit de répondre.

Je ne rentrerai pas davantage dans la question épuisée de la congestion cérébrale, qui n'est peut-être pas sortie victorieuse de cette lutte, malgré l'appui assez peu solide que lui ont donné les arguments de M. Devergie.

Je veux seulement répondre quelques mots à la brillante argumentation de mon excellent ami M. le docteur Tardieu.

Je regrette profondément de n'avoir pas assisté à l'avant-dernière séance, j'avais cru qu'il ne prendrait pas la parole, et je le regrette d'autant plus que, ayant provoqué moi-même son intervention dans ce débat, je semblais manquer d'égards envers un collègue à qui j'ai voué une vive affection et une profonde estime.

J'avais dit, ainsi d'ailleurs que venait de le proclamer M. le docteur Morel dans son travail sur *l'épilepsie larvée*, que j'offrais en son nom à l'Académie dans la séance dernière, j'avais dit que « si un homme commet un meurtre, « sans aucun trouble intellectuel préalable, sans avoir jusqu'ici donné des « signes de folie, sans être empoisonné par l'alcool ou par toute autre sub- « stance qui exerce une action énergique sur le système nerveux, et en de- « hors de tout acte passionnel, cet homme est presque certainement un épi- « leptique. »

Dans son discours, M. Tardieu m'a fait dire à peu près que « tout individu « atteint d'épilepsie devait être considéré comme irresponsable de ses actes « devant la justice. »

Si j'avais tenu un pareil langage, messieurs, j'eusse été absurde, et je n'ai jamais prétendu qu'il suffît de constater l'épilepsie chez un accusé pour l'exonérer de toute culpabilité. Qu'un avocat se serve de cet argument : qu'il prétende que son client a bien pu n'être pas libre dans le moment où l'acte incriminé a été commis, je le veux bien; mais jamais devant un tribunal je n'oserais soutenir une pareille doctrine. Je suis parfaitement convaincu que beaucoup d'épileptiques sont de grands criminels dans le sens moral de ce mot, et que les actes dont ils se sont rendus coupables ont été prémédités et accomplis en pleine liberté.

Mais, dans ce cas, rien, dans la préparation, dans la perpétration du crime, ne diffère de ce qui se passe ordinairement; l'épileptique, s'il n'est pas fou en dehors de ses attaques, rentre dans la règle commune et doit ressortir à la juridiction commune. Sur ce point, nous sommes d'accord.

Mais si ce même épileptique a commis un meurtre sans but, sans motif possible, sans profit pour lui ni pour personne, sans préméditation, sans passion, au vu et au su de tous, par conséquent en dehors de toutes les conditions où les meurtres se commettent, j'ai le droit d'affirmer, devant le magistrat, que l'impulsion au crime a été *presque certainement* le résultat du choc épileptique; je dis *presque certainement* si je n'ai pas vu l'attaque; mais si j'ai vu, si des témoins ont vu le grand accès ou le vertige comitial précéder immédiatement l'acte incriminé, j'affirme alors d'une manière absolue que le prévenu a été poussé au crime par une force à laquelle il n'a pu résister; ce qui l'absout aux termes de l'article 64 du Code pénal.

Après cette explication, je suppose que M. Tardieu et moi serons d'accord, et que l'épilepsie, pour lui comme pour moi, occupera le premier rang parmi les maladies qui mènent à des déterminations subites et irrésistibles.

Je ne veux pas nier que, dans l'hystérie, des faits de ce genre ne puissent quelquefois s'observer; mais, dans le cas cité par M. Tardieu, quoique je ne veuille pas nier que l'impulsion au meurtre a été irrésistible, cependant il y a là un motif raisonné; on comprend le motif d'une femme perdue qui veut se débarrasser de l'enfant auquel elle vient de donner le jour; et ici l'indulgence mènerait à excuser la plupart des infanticides.

M. Devergie s'est trompé en disant que les déterminations subites et irrésistibles arrivaient chez les épileptiques en dehors et dans l'intervalle des accès. Quand l'épilepsie a conduit le malade à la folie, ce qui malheureusement est fort commun; quand la manie aiguë suit durant quelques jours la grande attaque comitiale, il ne peut y avoir de doutes dans l'esprit de personne; et rarement ces malades, s'ils ont commis quelques crimes ou quelques délits, sont renvoyés devant les tribunaux. Là où la démence est évidente, la loi ne punit pas, le magistrat ordonne la séquestration, parce qu'il doit protection à la société menacée, et au pauvre fou lui-même qui devient légalement incapable.

Mais, ainsi que l'a fort bien fait observer M. Tardieu, en répondant à M. Devergie, « *le choc épileptique peut frapper la volonté.* » La parfaite intelligence de l'épileptique immédiatement avant et peu après l'attaque, la liberté morale absolue dont il jouit en dehors de ses accès, peuvent seuls lui donner l'apparence d'un coupable. Ce sont les conditions qu'il faut étudier.

Ordinairement la question de culpabilité ne se pose pas quand le crime ou le délit ont été commis immédiatement après la grande attaque, lorsque les témoins du crime ont été en même temps témoins de la convulsion épileptique. Pas plus que la question de culpabilité ne se pose pour un maniaque enfermé dans une maison d'aliénés, pour un malade atteint de délire dans une salle d'hôpital qui se livrent à des actes de violence.

Mais il arrive que l'attaque comitiale se passe sans témoins, ou bien que les actes de violence qui lui succèdent n'aient pas les mêmes témoins que ceux qui ont assisté à la convulsion, et déjà l'embarras peut naître. Mon honorable confrère, M. le docteur Jozat, me racontait le fait suivant :

Un jeune homme va, avec quelques amis, dîner dans un restaurant du Palais-Royal. Arrivé place Louvois, il tombe tout d'un coup à terre, se relève bientôt et se précipite sur les passants qu'il frappe avec violence. On le conduit au poste, et, pendant quelque temps, il accable d'injures les soldats qui le contenaient, leur crache au visage, et s'il n'y avait pas eu de témoins de l'attaque épileptique qui avait été le début de cette scène étrange, si le malade eût été seul quand l'accident est arrivé, si le médecin auquel je dois ces détails ne fût intervenu, ce jeune homme aurait eu à répondre, devant les tribunaux, tout au moins du délit de rébellion.

On comprendra aisément combien il sera difficile d'arriver à la vérité, si l'épileptique et sa victime se sont trouvés seuls.

Je demande à l'Académie de mettre sous ses yeux un certain nombre de faits que j'ai pu observer et de l'authenticité desquels je puis répondre :

Tout récemment, j'étais consulté par deux jeunes gens nouvellement mariés. La dame me racontait que, peu de temps après son mariage, elle avait été subitement réveillée, la nuit, par des mouvements étranges que faisait son mari. Puis, tout à coup, celui-ci l'avait frappée avec une horrible violence, et si une domestique, accourue au bruit de la sonnette, ne l'eût délivrée, elle aurait pu être grièvement blessée. Cette scène s'était encore renouvelée quelques jours avant que l'on vînt chez moi; et cette fois, éveillée à temps, la dame avait pu allumer une bougie, être témoin de convulsions qui agitaient son mari, et se soustraire par la fuite aux actes de fureur qui auraient immédiatement suivi.

Ces tristes détails m'étaient donnés devant le pauvre malade, qui avait parfaitement conscience d'avoir éprouvé quelque chose dont il ne se rendait pas compte, et qui m'affirmait que souvent déjà avant son mariage, il avait eu des vertiges dont le caractère avait été méconnu par les médecins.

J'ai encore à l'Hôtel-Dieu, mon service, une pauvre jeune fille, d'un caractère doux et facile, et qui a quelquefois, en vingt-quatre heures, jusqu'à cent attaques de petit mal. La première nuit qu'elle passa à l'Hôtel-Dieu, on la coucha dans une chambre à part, avec une infirmière fort intelligente et fort dévouée. Vers le milieu de la nuit, l'infirmière fut réveillée en sursaut, la malade s'était levée après une de ses attaques, et l'accablait de coups. A peine une demi-minute s'était-elle écoulée, que l'épileptique, revenue à elle, regagnait son lit, ne sachant ce qu'elle avait fait.

Tout le monde, dans cette enceinte, a entendu parler d'une dame de la société, qui dans le monde, au théâtre, à l'église, à la promenade, profère tout à coup ou les injures les plus graves, ou les mots les plus obscènes, dont elle n'a pas conscience. — C'est d'ailleurs une femme respectable à tous égards et d'une intelligence fort élevée.

J'ai eu parmi mes amis un magistrat très-intelligent, qui avait souvent des vertiges épileptiques; sa sœur avait été enfermée à Charenton, où je l'avais connue. — Il présidait un tribunal de province. Un jour il se lève subitement, marmottant quelques mots inintelligibles, et va dans la salle des délibérations; l'huissier le suit, et le voit pisser dans un coin; quelques minutes après, le président revenait occuper son siége, et écouter, avec intelligence et attention, les plaidoiries un instant interrompues. Il n'avait aucun souvenir de l'incroyable incongruité qu'il avait commise.

Je pourrais multiplier à l'infini des faits de ce genre en les empruntant à ma propre pratique, et surtout en l'empruntant à celle des autres.

Mais je tiens à arriver à l'une des plus graves objections que font les médecins, et surtout les magistrats, à la théorie des impulsions soudaines et irrésistibles de certains épileptiques.

Le trouble de la raison qui suit une grande attaque et surtout le vertige, n'est pas toujours aussi facile à constater qu'on le pourrait supposer au premier abord. Il nous est arrivé à tous d'être mandés auprès d'un épileptique immédiatement après l'attaque. Le malade nous répondait pertinemment, obéissait aux prescriptions médicales qu'on lui faisait, prenait un bain de pieds, se laissait saigner ou appliquer des sangsues, indiquait assez bien ses souffrances, et, quelques heures plus tard, non-seulement il avait oublié toutes les circonstances de son attaque, ce qui est ordinaire, mais il avait oublié tous les faits que je viens d'indiquer et auxquels il avait semblé participer avec tant de présence d'esprit. Il fallait donc que son intelligence fût restée bien profondément troublée; et qui peut calculer le degré de liberté d'un homme dans cet état de transition entre le moment de l'attaque et celui du retour complet à l'intelligence? Est-il un médecin assez sûr de lui pour prononcer dans cette question, et pour affirmer qu'un crime commis après l'attaque doit entraîner la responsabilité?

Non-seulement, messieurs, la raison peut rester troublée pendant quelque temps après l'accès, bien que, aux yeux d'un observateur superficiel, ce trouble n'existe pas; mais il arrive que, pendant l'attaque elle-même, l'épileptique semble conserver assez de raison pour paraître libre.

Permettez-moi de vous en citer quelques exemples.

La même jeune fille épileptique dont je vous parlais tout à l'heure, et qui

est encore dans mes salles à l'Hôtel-Dieu, exécute durant ses vertiges des actes qui requièrent dans une certaine mesure la liberté et l'intelligence. Si, quand le vertige commence, on lui ôte des mains l'objet qu'elle tient, elle se précipite sur vous pour s'en emparer, elle vous poursuit sans chanceler, sans trébucher, sans se heurter aux obstacles qu'elle sait éviter, se porte même à quelques actes de violence si vous lui résistez; puis, tout à coup, avant qu'une minute soit écoulée, elle s'écrie : « *C'est fini!* » Elle s'arrête et tombe dans une sorte d'anéantissement. Interrogée immédiatement, elle ne conserve aucun souvenir de la scène qui vient de se passer.

J'ai donné des conseils, à Paris, à un jeune homme épileptique, grand amateur de musique, et violoniste très-habile. Sa passion pour l'art musical est telle qu'il va dans certains théâtres faire gratuitement la partie de second violon. Plusieurs fois il a été pris de vertige comitial pendant qu'il exécutait un morceau. Durant l'attaque, qui ne va guère au delà de dix à quinze secondes, il continue à jouer en mesure et avec une parfaite justesse. Puis il reprend connaissance, s'aperçoit à merveille qu'il vient d'avoir une absence, et continue sans trouble.

La dame du monde dont j'ai parlé tout à l'heure, et qui a ses impulsions irrésistibles, singulières, qui la portent à prononcer les choses les plus étranges, exprime tout haut, pendant son vertige, l'idée souvent pleine d'esprit et d'à-propos que la convenance l'empêchait de manifester; et bien qu'ici l'impulsion soit irrésistible, cependant l'extrême justesse de la réplique ou de l'a-propos doit faire croire, à des hommes peu habitués aux phénomènes de l'épilepsie, que ces paroles ont été prononcées intentionnellement. Au lieu d'une injure, d'une obscénité, d'une épigramme, supposez un meurtre, et dites-moi s'il y a crime, et si ce n'est pas le lieu de faire l'application de l'article 64 du Code pénal.

Le magistrat sur le compte duquel je vous ai raconté tout à l'heure une singulière anecdote, restait quelquefois assez longtemps l'esprit troublé après ces vertiges; mais ce trouble de l'esprit n'était évident que pour sa femme qui l'entourait d'une extrême sollicitude et qui jugeait son état à merveille. Il était membre d'une société littéraire qui s'assemblait à l'hôtel de ville de Paris. Un jour, au milieu d'une discussion sur un point d'histoire fort important, il est pris de vertige. Il descend rapidement sur la place de l'Hôtel-de-Ville, et marche pendant quelques minutes sur le quai, évitant à merveille les voitures, les passants. Il revient alors à lui, s'aperçoit qu'il était sorti sans paletot, sans chapeau, rentre en séance, et se remet, avec une parfaite lucidité d'esprit, à la discussion historique à laquelle il avait déjà pris une part fort active. Il n'avait aucun souvenir, aucune conscience de ce qui s'était passé entre le début de l'attaque et le moment où il était revenu à lui.

Je demande à tout homme de bonne foi, si ce pauvre malade, sur la place de l'Hôtel-de-Ville, eût eu une rixe avec un passant et l'eût tué, quel magistrat eût voulu admettre qu'un homme qui, cinq minutes auparavant, qui, cinq minutes plus tard, jouissait d'une intelligence supérieure, et qui durant cette prétendue névrose, semblait être en possession de son libre arbitre, avait pu commettre un meurtre, contraint par une force à laquelle il n'aurait pu résister.

Il n'y a pas ici un médecin ayant étudié pratiquement le vertige épileptique, qui n'ait vu des malades parlant, répondant pendant l'attaque, parlant, il est vrai, d'un ton singulier, d'une voix étrange, saccadée, mais répondant pourtant *juste* aux questions qui leur sont adressées. Le paroxysme fini, ils n'ont aucun souvenir de ce qui vient d'avoir lieu.

Ce n'est pas sans motifs, messieurs, que je viens d'entrer dans tous ces détails. Vous allez tout de suite comprendre que là est le nœud de la question.

Je vous ai fait voir, par de nombreux exemples, que les impulsions soudaines et irrésistibles étaient un fait ordinaire dans le petit mal, et assez commun après la grande attaque comitiale, et que les malades devaient être considérés comme irresponsables de leurs actes, soit que ces actes n'aient eu aucune conséquence sérieuse, soit qu'ils aient eu les plus graves et les plus déplorables résultats. Mais la gravité de l'acte en lui-même ne fait rien à la question. L'individu n'est pas libre, et cette perte de liberté passagère l'exonère de toute culpabilité pour les faits qui se sont passés durant cette période si courte.

C'est là le premier point.

Le second, c'est que l'acte de l'épileptique est accompli sans conscience, sans qu'il lui reste jamais le souvenir de cet acte.

Ainsi, non-seulement l'épileptique n'est pas libre, mais encore il ne sait pas ce qu'il a fait.

Il en est autrement de l'insensé, qui est déterminé dans ses actes par des hallucinations ou par des motifs inhérents à son délire, mais qui agit en vertu d'une volonté bien arrêtée, souvent après mûre et longue préméditation, qui sait toujours ce qu'il a fait, qui, par conséquent, a conscience de son action; et si l'acte criminel est soudain et quelquefois irrésistible, c'est, le plus souvent, en vertu d'une hallucination qui le légitime aux yeux de l'aliéné qui le commet.

Que le délire vienne dans le cours d'une maladie aiguë, qu'il constitue ce que l'on est convenu d'appeler la folie, qu'il vienne à la suite de l'empoisonnement chronique par les alcooliques, qu'il vienne même à la suite d'accès répétés d'épilepsie qui mènent si souvent à la démence, les faits qui en sont la conséquence sont volontaires, raisonnés, et les malades en ont toujours le souvenir.

Je conviens que chez un individu empoisonné par l'alcool, par la belladone, par le haschich, les actes pourront être irrésistibles, sans préméditation, et que le souvenir pourra s'effacer complétement comme chez l'épileptique. Je conviens que l'idiot, dont l'intelligence et le sens moral ne s'élèvent pas à la hauteur de ceux d'un animal, tuera un homme comme il brise un morceau de bois, sans conscience, sans souvenir de ce qu'il fait. Mais je n'ai jamais entendu parler de ces faits particuliers dans la proposition que j'ai émise et que j'ai répétée au commencement de cette séance, puisque j'ai supposé l'intégrité complète de *la raison*, immédiatement avant, et peu après la perpétration de l'acte incriminé.

Aussi, cette proposition, je la maintiens; et je ne vois pas que les arguments qui lui ont été opposés l'aient jusqu'ici infirmée.

Je n'oserais ici, je l'avoue, aborder la question des actes irrésistibles chez les hystériques et les femmes enceintes. A cet égard, je ne nie, je n'affirme rien; mais même, sur cette question, si elle était débattue ici, je ne concevrais pas que les magistrats infligeassent aux médecins l'admonestation que M. Tardieu nous transmettait mardi.

J'ai, messieurs, un très-grand respect pour la magistrature; mais j'ai encore plus de respect pour ce que je crois être la vérité. Le législateur l'a bien compris, qui a voulu commettre des médecins pour éclairer le magistrat dans l'application de la loi, et je puis dire, sans crainte d'être ici démenti, que si le magistrat se soumet quelquefois à l'opinion d'un docteur qui vient apporter à la barre le témoignage isolé d'une expertise consciencieuse, à plus forte raison écouterait-il avec déférence ce qui ressortirait des débats d'une Société savante recrutée parmi les notabilités médicales de toute la France, et placée par le gouvernement et par ses statuts dans une haute position officielle, appelée à discuter de grandes questions d'intérêt public, et, permettez-moi de vous le dire, plus compétente que les hautes cours de justice pour décider les questions qui font l'objet de ces débats.

DISCOURS PROJETÉ PAR M. BAILLARGER.

De la responsabilité des épileptiques.

La question de la responsabilité des épileptiques me paraît offrir plusieurs points très-dignes d'intérêt, et je viens, comme l'ont déjà fait MM. Devergie et Tardieu, présenter quelques considérations sur cette question.

M. Trousseau n'a parlé dans son travail que des impulsions subites qui portent à l'homicide et au suicide, de ce qu'on a décrit généralement sous la dénomination de folies transitoires. C'est aussi uniquement de ces folies transitoires que se sont occupés MM. Devergie et Tardieu. Je ne voudrais pas élargir le cadre de cette discussion, cependant il est un point qui, en dehors de la folie transitoire, me paraît mériter d'être examiné : je veux parler de l'état mental de certains épileptiques qui, sans être aliénés, offrent néanmoins, sous le rapport des facultés intellectuelles et morales, des caractères spéciaux qu'il est impossible de ne pas rattacher à leur maladie. Ces caractères, bien qu'ils ne constituent pas un état de folie, n'en doivent pas moins être pris en sérieuse considération quand il s'agit de porter un jugement sur des actes imputés à des épileptiques.

Je commence par ce qui a trait à la folie transitoire.

M. Trousseau a formulé son opinion sur cette question de la manière la plus nette.

Quand un homme, dit-il, commet un meurtre par suite d'une impulsion subite et sans motifs, si cet homme n'avait pas donné antérieurement des signes de folie et s'il n'était pas en état d'ivresse, son action doit presque toujours être expliquée par l'existence de l'épilepsie.

Cette doctrine, si elle était démontrée, aurait assurément une grande importance pour la médecine légale. Il est, en effet, des cas de folie transitoire très-difficiles à juger, et de quels secours ne serait pas alors la preuve que le malade est bien réellement atteint d'épilepsie?

Je me bornerai à citer un seul exemple :

Un vigneron des environs de Lyon est pris tout à coup d'un frisson. Il se saisit d'une pioche et tue trois de ses enfants qui étaient près de lui dans la maison; à cent pas de là, il tue aussi sa femme et son dernier enfant. Tous ces meurtres accomplis, il va lui-même se dénoncer.

Cet homme n'était pas en état d'ivresse; il n'avait pas antérieurement donné de signes de folie. Aucun motif apparent ne pouvait expliquer son action. Il rentrait donc dans les conditions indiquées par M. Trousseau. Il devait être épileptique.

Le médecin chargé d'examiner le vigneron, M. Bouex, constata qu'il avait éprouvé des vertiges et des éblouissements quelques jours avant l'événement. En outre, il était triste, mélancolique, et même paraissait avoir eu quelques idées de suicide. Des témoignages établissaient d'ailleurs qu'il aimait beaucoup sa femme et ses enfants.

Le fait paraissait donc des plus simples et la folie transitoire semblait devoir être admise sans difficulté. Mais voici qu'un témoin vient révéler un propos étrange, que le meurtrier aurait tenu six mois auparavant. Il aurait dit qu'un homme qui tuerait sa famille en serait quitte pour quelques mois de prison parce que les médecins le feraient passer pour fou. En outre, il avait fait remarquer, depuis son arrestation, que l'un de ses enfants ayant survécu quelques heures à sa mère, avait hérité d'elle, et que lui-même héritait de cet enfant; le bien de sa femme devait donc lui revenir.

Ai-je besoin de dire, messieurs, les doutes qui surgirent alors dans l'esprit du médecin? Tout fut remis en question, et dans le rapport présenté aux magistrats, l'existence d'un accès de folie transitoire ne fut présenté que comme une simple probabilité.

Le meurtrier fut condamné à mort, mais sa peine fut commuée en celle des travaux forcés à perpétuité.

Supposez, messieurs, que dans un cas si embarrassant on eût découvert des vertiges épileptiques, quelle lumière ce fait n'eût-il pas jeté sur une action en apparence si inexplicable!

Je ne puis donc que le répéter, la doctrine de M. Trousseau, si elle pouvait être démontrée, aurait une très-grande importance pour la médecine légale; mais jusqu'à présent cette doctrine manque de base. Il y a, en effet, dans la science beaucoup d'observations de folies transitoires qui paraissent complétement étrangères à l'épilepsie. M. Tardieu en a cité plusieurs très-remarquables, et je ne crois pas devoir insister sur un point qu'il a si bien traité.

Il existe donc au moins deux espèces de folies transitoires: les unes qui sont liées à l'épilepsie, les autres qui sont tout à fait indépendantes de cette maladie. Reste à savoir s'il y a entre ces deux espèces des caractères différentiels qui permettraient de les distinguer.

On comprend que si ces caractères existaient, le médecin légiste pourrait s'en servir dans quelques cas pour faire accepter, au moins comme probable, l'existence d'une épilepsie qui n'aurait pu encore être constatée.

On a fait depuis quelques années de louables efforts pour assigner des caractères spéciaux aux folies épileptiques. On est parvenu, en effet, à démontrer que ces folies avaient jusqu'à un certain point une physionomie propre.

Cependant les données fournies sous ce rapport par MM. Aubanel, Delasiauve, Jules Falret, et surtout par M. Morel, ne me semblent guère pouvoir être mises à profit pour distinguer les folies transitoires épileptiques de celles qui ne le sont pas.

On sait, par exemple, que les épileptiques ne conservent aucun souvenir de leur accès, et l'on a indiqué la perte de mémoire comme un symptôme propre aux folies épileptiques. Ce signe aurait en effet de l'importance, mais il ne peut être d'aucune utilité, par cette raison qu'il existe ou manque dans les folies transitoires épileptiques et dans celles qui sont indépendantes de l'épilepsie.

Il y a dans l'ouvrage de Marc quatre observations qui se suivent et dans lesquelles les malades avaient perdu la mémoire de l'accès.

Aucun de ces malades n'était épileptique. Tous les quatre avaient eu un accès de folie transitoire avec des impulsions homicides.

D'autre part, vous avez entendu M. Devergie rapporter une curieuse observation empruntée à M. Moreau (de Tours) et dans laquelle le malade avait conservé la mémoire de l'accès. Cependant ce malade était atteint d'épilepsie. Georget cite le fait d'un épileptique qui, pris d'une fureur subite, se jetait sur tous ceux qu'il rencontrait et qui tua trois personnes. — Telle était la terreur qu'il inspirait qu'on ne crut pouvoir l'arrêter qu'en lui tirant un coup de fusil: Georget ajoute que ce malade se rappelait très-bien les trois meurtres qu'il avait commis.

Il ne semble donc pas, quant à présent, qu'on doive tenir compte de la perte de mémoire de l'accès pour faire rattacher certains cas de folies transitoires à l'épilepsie.

Le meilleur argument qu'on puisse, ce me semble, invoquer en faveur de l'extension que M. Trousseau veut donner à l'épilepsie dans ses rapports avec les folies transitoires, c'est la facilité avec laquelle les attaques nocturnes et surtout les simples vertiges peuvent passer inaperçus.

Il s'en faut, en effet, que tous les épileptiques soient reconnus comme tels. J'ai donné des soins à une dame du midi qui avait été mariée étant épileptique, sans que personne s'en doutât.

Il est bien démontré qu'il existe des malades qui n'ont d'accès qu'à des intervalles extrêmement éloignés. Si ces attaques ont lieu la nuit, la maladie peut rester complétement ignorée. Qu'on suppose la fureur homicide succédant à l'un de ces accès isolés, combien l'erreur ne sera-t-elle pas difficile à éviter!

Voici une observation de ce genre qui me paraît avoir un grand intérêt et que je n'ai pas besoin de recommander à l'attention de M. Trousseau:

Un conseiller d'une ville d'Allemagne est pris tout à coup, au milieu de la nuit, d'une fureur subite: il essaye de tuer sa femme et de la précipiter par la fenêtre. Celle-ci avait lutté pendant une demi-heure, et la fureur de son mari s'était alors apaisée; il paraissait, d'ailleurs, épuisé par les efforts qu'il avait faits. Quelques instants avant cet accès de fureur, la respiration de ce malade était *stertoreuse;* sa femme, effrayée, avait voulu le secourir, et c'est alors qu'il s'était jeté sur elle.

Chose singulière! Marc, qui rapporte cette observation, ne paraît pas avoir soupçonné dans ce cas l'existence de l'épilepsie; cette respiration *stertoreuse* suivie de fureur n'a point éveillé dans son esprit le soupçon d'un accès. Il a écrit, quelques pages plus loin, un chapitre sur la folie transitoire des épileptiques, sans paraître se douter que ce fait devait s'y rattacher. Et cependant n'est-il pas infiniment probable que cette fureur subite ne peut avoir d'autre explication que l'existence d'un accès nocturne d'épilepsie? Un point fort important à noter, c'est que le malade, suivi pendant quatorze ans, n'a plus présenté aucun signe de folie.

Voilà donc un accès d'épilepsie tout à fait isolé, auquel succède une fureur homicide. Si le meurtre avait été consommé, si la femme du malade n'avait pu révéler ce fait si important de la respiration *stertoreuse*, l'erreur n'eût-elle pas été presque inévitable?

M. Dumesnil, médecin en chef de l'asile de Quatre-Mares à Rouen, cite l'observation d'un militaire qui fut traduit devant un conseil de guerre pour injures graves envers ses supérieurs, et ce n'est que longtemps après qu'on découvrit chez lui des vertiges épileptiques.

Ces faits et beaucoup d'autres peuvent être invoqués pour prouver que la folie transitoire est liée à l'épilepsie plus souvent qu'on ne l'a supposé jusqu'ici.

C'est, je crois, la seule conclusion, en dehors de la doctrine trop absolue de M. Trousseau, qu'on puisse tirer de cette discussion.

Je passe au second point que je me suis proposé d'examiner, c'est-à-dire l'influence de l'épilepsie sur les dispositions intellectuelles et morales de certains épileptiques non aliénés et aux conséquences qu'on peut en tirer pour la médecine légale.

Les malades dont je veux parler offrent des traits spéciaux que tous les auteurs ont signalés.

D'après Esquirol, « leurs idées sont exaltées.... ils sont d'une très-grande » susceptibilité, irascibles, entêtés, difficiles à vivre, capricieux, bizarres; » tous ont quelque chose de singulier dans le caractère. »

M. Calmeil signale les épileptiques non encore aliénés comme très-irascibles, très-impressionnables, comme enclins aux fausses interprétations; « ce qui, — dit-il, — ébranle à peine un homme d'une susceptibilité ordinaire » porte dans leurs sens un trouble profond. »

M. Delasiauve indique les mêmes traits dans le caractère de certains épileptiques, et il conclut que cet état ne doit pas être considéré comme une véritable maladie, mais comme une disposition extraphysiologique.

Je ne crois pas, messieurs, devoir faire un plus grand nombre de citations. Tous les auteurs, en effet, sont d'accord pour admettre ce fait, que l'épilepsie, avant de conduire à la folie complète, produit dans l'état intellectuel et moral de certains malades des modifications très-importantes. Ces malades deviennent susceptibles, très-irritables, et les motifs les plus légers les portent souvent à des actes de violence; toutes leurs passions acquièrent une énergie extrême.

Reste à examiner jusqu'à quel point on doit ou non tenir compte de ces dispositions spéciales, lorsque ces épileptiques ont à répondre d'actes plus ou moins graves.

Je ne pourrais citer sur ce point l'opinion d'aucun jurisconsulte; mais en dehors des épileptiques, il y a des sujets qui, sans être aliénés, offrent cependant aussi des dispositions intellectuelles et morales telles qu'on ne peut s'empêcher d'expliquer les anomalies qu'ils présentent autrement que par un vice d'organisation.

Or, pour ce dernier cas, voici l'opinion d'un magistrat qui s'est beaucoup occupé des questions d'aliénation mentale:

« Tantôt, — dit-il, — un germe héréditaire, tantôt une disposition purement « native, rendent plus difficile l'exercice de la raison chez celui-là qu'on « répute sain d'esprit. Qu'en conclure? Que la *lutte* devra être plus opiniâtre « de sa part pour dompter ces obstacles organiques, qu'il est toujours cer« tain de vaincre, alors que subsiste encore son pouvoir personnel et qu'il « est déterminé à en faire usage....... Ce qui est bien certain en physiolo« gie comme en jurisprudence philosophique, c'est qu'on ne doit pas cher« cher des causes modificatrices du libre arbitre dans ces inégalités du « caractère moral et intellectuel. Il importe même peu que la cause en soit « fatale et héréditaire, tant que le germe transmis héréditairement ne s'est « pas développé de façon à engendrer la folie. La puissance volontaire se « soutient, et dans cette situation tous les actes sont imputables. »

Faut-il, messieurs, faire aux épileptiques dont j'ai parlé l'application d'une doctrine aussi absolue?

Ce serait, ce me semble, montrer une sévérité excessive.

Sans doute, ces épileptiques ne sont pas aliénés; mais si l'état spécial que la maladie a développé chez eux ne détruit pas complétement le libre arbitre, on peut, je crois, sans faire courir de dangers à la société, reconnaître qu'il est, au moins dans beaucoup de cas, de nature à le modifier.

Je crois donc que le rôle du médecin, quand il s'agit de la responsabilité des épileptiques, doit consister souvent, si la folie n'existe pas, à faire ressortir l'influence de l'épilepsie sur les dispositions intellectuelles et morales. Tantôt il aura à signaler un commencement de faiblesse d'esprit, comme c'était le cas chez Lecouffe accusé d'assassinat, et dont Georget a examiné le procès. Plus souvent il devra mettre en relief cette irritabilité, ces passions violentes, le caractère soupçonneux des épileptiques, l'exagération de leurs sentiments, tous les traits, en un mot, qui, sans constituer une maladie, placent cependant ces malades hors de la règle commune. Souvent il parviendra ainsi à obtenir, non que l'épileptique soit absous, mais que la peine soit abaissée.

Quelles que soient les dissidences en théorie, il y a des faits dont il est impossible de ne pas subir l'influence. — Un épileptique non aliéné commet une tentative de meurtre; la préméditation est parfaitement démontrée: le meurtrier, quelques jours auparavant, s'était procuré avec intention le couteau dont il s'est servi. M. Boileau (de Castelnau) essaye de faire absoudre le malade. Il n'y parvient pas; mais la peine est abaissée de deux degrés, et l'épileptique non aliéné n'est condamné qu'à six ans de reclusion.

Combien d'exemples semblables ne pourront-on pas citer pour des crimes commis par des hommes qu'on a regardés comme raisonnables, puisqu'on les a condamnés, — mais pour lesquels la peine a été abaissée, parce que des doutes s'étaient faits sur la plénitude de la raison!

J'ai été autrefois appelé à faire un mémoire pour un homme qui avait tenté d'assassiner un magistrat: il l'avait frappé de trois coups de poignard. La préméditation était bien démontrée. La question de folie fut soulevée, et

il y eut ceci de remarquable que les six médecins appelés à donner successivement leur avis sur l'état mental du prévenu se partagèrent ainsi qu'il suit :

Deux le regardèrent comme aliéné ;

Deux jugèrent qu'il ne l'était pas ;

Les deux derniers, après trois mois d'examen, firent un long mémoire, mais refusèrent de se prononcer sur l'état de folie ou de raison.

Les magistrats jugèrent que cet homme n'était pas fou, puisqu'ils le condamnèrent ; mais pour cette tentative d'assassinat faite avec préméditation sur la personne d'un magistrat, la peine ne fut que de dix années de reclusion.

En résumé, il m'a paru utile de rappeler :

1° Qu'en dehors de la folie déclarée, il existe chez certains épileptiques un état intellectuel et moral spécial ;

2° Que le médecin légiste doit, dans beaucoup de cas, s'appliquer à faire ressortir les principaux traits qui caractérisent cet état, pour atténuer autant que possible la responsabilité du malade.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DE L'ACTION THÉRAPEUTIQUE DU PERCHLORURE DE FER CONSIDÉRÉ A L'EXTÉRIEUR COMME HÉMOSTATIQUE, COMME MODIFICATEUR DES SURFACES TRAUMATIQUES DANS LA POURRITURE D'HÔPITAL, L'INFECTION PURULENTE ET LES BLESSURES PAR ARMES A FEU ET COMME AGENT PROPHYLACTIQUE DES VIRUS ET DES VENINS ; A L'INTÉRIEUR COMME HÉMOPLASTIQUE ET SÉDATIF DE LA CIRCULATION GÉNÉRALE ; par M. BURIN DU BUISSON, pharmacien de 1re classe. Ouvrage couronné par l'Académie de médecine. — Paris, Victor Rozier. — 1860.

TRAITÉ PRATIQUE SUR LES APPLICATIONS DU PERCHLORURE DE FER EN MÉDECINE ; par M. T. DELEAU, docteur en médecine de la Faculté de Montpellier, médecin en chef de la prison de la Roquette. — Paris, Adrien Delahaye. — 1860.

Nous avons toujours saisi avec empressement l'occasion de signaler aux lecteurs de la GAZETTE les progrès contemporains de la pathologie ou de la thérapeutique. Aussi est-ce avec une vive satisfaction que nous venons les entretenir aujourd'hui du perchlorure de fer à propos des deux monographies dont nous venons d'écrire le titre. S'il est en effet un nouvel agent thérapeutique déjà fécond en applications utiles, c'est bien certainement celui dont Pravaz nous a révélé l'importance.

Ce fut, on le sait, en cherchant à produire la coagulation du sang par l'électricité que cet ingénieux observateur fut frappé de l'action coagulante exercée sur l'albumine par le perchlorure de fer ; de là l'idée d'essayer cet agent comme hémostatique.

Dès lors la voie était tracée, et l'expérimentation vint révéler chaque jour de nouvelles applications de la liqueur de Pravaz. Sans doute toutes les tentatives ne furent pas également heureuses ; mais il ne pouvait en être autrement : quand un agent nouveau s'introduit dans la thérapeutique, on l'essaye empiriquement *intùs et extrà* sous toutes les formes et dans les affections les plus diverses ; c'est entre les expérimentateurs une lutte de vitesse à qui en fera le premier connaître quelque utile application. C'est ce qui est arrivé pour le chloroforme, c'est ce qui ne pouvait manquer d'avoir lieu pour le perchlorure de fer ; car s'il est une substance qui, une fois l'attention attirée sur elle, ait pu donner lieu à des espérances fondées, c'est bien certainement celle que nous venons de citer, puisqu'elle réunit les propriétés coagulantes et hémoplastiques des sels acides à l'action tonique astringente des composés ferrugineux : telle est en effet la manière la plus rationnelle d'envisager le mode d'action de ce précieux agent thérapeutique ; il sera facile de s'en convaincre en jetant un rapide coup d'œil sur ses principales applications.

Considérons donc successivement :

A. Son action coagulante hémostatique ;

B. Son action hémoplastique et astringente ;

C. Son action tonique et reconstituante.

A. *Action coagulante hémostatique.* — La première application du perchlorure de fer eut trait, on le sait, au traitement des anévrismes. Nous n'avons pas à faire ici l'histoire des injections coagulantes, dont l'honneur de la découverte ne peut être contesté à Pravaz, malgré les idées théoriques antérieurement émises par Monteggia, Leroy d'Etiolles et quelques autres. On se souvient encore des débats passionnés que souleva à l'Académie la discussion de cette méthode nouvelle ; on se rappelle le *delenda est Carthago* lancé contre elle par un des membres les plus diserts de l'illustre corps savant. En effet, les premiers essais furent loin d'être encourageants ; des injections trop concentrées amenèrent le racornissement de l'artère ; ces mêmes injections faites malencontreusement hors de la cavité du sac dans le tissu cellulaire ambiant donnèrent lieu à des accidents de gangrène. Enfin la compression incomplétement faite soit au-dessus, soit au-dessous de l'anévrisme fut cause de la dissolution du caillot entraîné par le choc de l'ondée sanguine.

Aujourd'hui l'expérience, en enseignant les règles de l'injection coagulante, l'a rendue à peu près inoffensive ; cependant l'emploi de la méthode de Monteggia n'en est pas moins resté borné à quelques cas exceptionnels, et ce n'est qu'après avoir successivement mis en œuvre la compression digitale et l'électro-puncture que quelques chirurgiens se décident à y recourir, tout en se réservant pour ressource ultime l'emploi de la ligature. Aussi la découverte de Pravaz serait-elle d'une utilité bien restreinte si l'on s'était borné à cette unique application. Pravaz n'eut pas le temps de tirer de ses observations tous les corollaires qu'on en pouvait déduire : nouveau Moïse, au moment où la mort vint l'atteindre, il n'avait pu qu'entrevoir la terre promise. Mais d'autres se chargèrent de continuer son œuvre, et la méthode de l'injection coagulante ne tarda pas à être appliquée avec succès au traitement des varices et des tumeurs érectiles. La science est aujourd'hui bien fixée sur ce point.

Le côté vraiment utile de la découverte de Pravaz, c'est incontestablement l'emploi du perchlorure comme hémostatique. Grâce à ce précieux agent, on peut entreprendre aujourd'hui certaines opérations devant lesquelles la crainte de l'hémorrhagie aurait fait reculer nos devanciers, qui n'ont jamais eu qu'une médiocre confiance dans l'eau de Brocchieri ou celle de Pagliari. Mais à cette action hémostatique se joint forcément une certaine causticité ; de sorte que l'on n'y doit avoir recours qu'en désespoir de cause, alors qu'on ne peut atteindre la source de l'hémorrhagie. La ligature soigneusement faite de toutes les artérioles béantes n'en reste pas moins le premier moyen hémostatique à employer à la suite d'une blessure ou d'une opération.

B. *Action hémoplastique et astringente.* — Si l'action coagulante du perchlorure de fer ne peut être contestée, il n'en est pas de même de son action hémoplastique, qui, jusqu'à présent, nous semble avoir été admise un peu trop théoriquement. Cette action peut, selon nous, très-bien s'expliquer par les propriétés astringentes et reconstituantes de ce persel de fer.

Quels sont en effet les cas où l'on a, d'après des expériences souvent insuffisantes ou incomplètes, préconisé cette action hémoplastique ? Ce sont d'abord toutes les hémorrhagies de cause interne, telles que l'hématémèse, l'épistaxis et l'hémorrhagie intestinale ou vésicale ; ce sont encore les affections à diathèse hémorrhagique, telles que le scorbut ou le purpura, et, à propos de cette dernière maladie, on a encore présent à la mémoire le fameux tournoi académique de l'an passé. Peut-être, avant de chercher à se rendre compte de la manière dont le perchlorure de fer guérit le purpura hémorrhagique, eût-il mieux valu bien établir d'abord la réalité de son action curative dans cette maladie ; car, n'en déplaise à notre honorable confrère M. Pize, cause involontaire de tout ce débat, son observation n'a pas entraîné notre conviction. Il ne faut pas oublier que l'affection dont il s'agit s'observe sous deux formes bien distinctes : à l'état aigu et à l'état chronique. La forme aiguë se dissipe le plus souvent d'elle-même (1) ; aussi a-t-on pu lui opposer avec succès les traitements les plus divers et les plus irrationnels ; ainsi l'on a conseillé contre elle les émissions sanguines à l'époque où régnait la doctrine antiphlogistique (2). Il est donc tout naturel que le perchlorure de fer réussisse dans cette forme de purpura. Quant à la forme chronique, elle est d'une ténacité désespérante, et nous ne croyons pas que le perchlorure ait sur elle une action plus efficace que les autres ferrugineux.

Ce que nous venons de dire au sujet du purpura, nous pourrions le répéter à propos de la diphthérite ; malgré les observations publiées en faveur de l'emploi du perchlorure dans le croup et l'angine couenneuse, nous sommes loin de reconnaître à cet agent la propriété de plastifier les éléments fibrino-albumineux du sang, qui, ainsi épaissi, ne laisserait plus transsuder de fausses membranes. Si le perchlorure a dans la diphthérite une action réellement efficace, nous ne pensons pas que l'on puisse encore l'expliquer autrement que le *cur opium*, etc.

(1) Voir, par exemple, une observation de purpura guéri par le seul repos, due à M. Guersant (GAZETTE DES HÔPITAUX, 1838, p. 262).

(2) Voir la GAZ. DES HÔP., 1838, p. 210.

Mais si l'action hémoplastique de la liqueur de Pravaz nous semble justement contestable, il n'en est pas de même de ses propriétés astringentes, propriétés qu'il possède au plus haut degré; c'est même cette action astringente qui peut nous rendre compte des succès de la plupart de ses applications locales, relatives au traitement de la leucorrhée, de la métrite chronique, de la fissure à l'anus, de l'ongle incarné, de la kératite panniforme, de l'érysipèle et des diverses affections cutanées. Relativement à ces dernières, nous ne trouvons pas au perchlorure d'action spéciale plus active que celle des autres astringents, tels que la pommade au tannin camphrée de M. Devergie ou celle au peroxyde de fer de M. Hardy. Pour ce qui est en particulier du psoriasis, M. Devergie a dû achever par les frictions d'huile de cade le traitement commencé par la pommade au perchlorure (1).

Comme le fait observer le médecin que nous venons de citer, c'est cette action astringente qui, en cicatrisant promptement les diverses ulcérations de cause vénérienne, a fait regarder par quelques praticiens le perchlorure de fer comme antisyphilitique. Telle est notamment l'erreur commise par l'auteur de l'une des monographies dont nous venons d'écrire le titre. C'est elle encore qui nous explique les bons résultats obtenus dans les cas de pourriture d'hôpital à l'armée d'Orient, résultats qui se trouvent consignés tout au long dans l'autre travail, celui de M. Burin du Buisson.

C. *Action tonique reconstituante.* — Quelle que soit la manière d'agir des préparations ferrugineuses (et le récent débat auquel nous avons fait allusion ne nous a guère éclairé sur ce point), l'action reconstituante qu'elles exercent sur les globules sanguins n'en est pas moins incontestable. Or, parmi les sels de fer, le perchlorure est un de ceux qui possèdent au plus haut degré cette action spéciale. Il se trouvait donc tout naturellement indiqué dans la chlorose et l'anémie, en un mot dans toutes les affections qui réclament l'emploi des martiaux. Malheureusement sa saveur fortement styptique est un obstacle à son administration en sirop et en solution concentrée; or il n'est pas toujours possible de l'administrer en solution très-étendue. Quant à la forme pilulaire, il n'y faut pour ainsi dire pas songer, vu la prompte altération du médicament ain i préparé.

Tels sont les trois aspects différents sous lesquels on peut envisager l'action du perchlorure de fer. Nous ne mentionnerons que pour mémoire l'effet sédatif sur la circulation que lui a attribué M. Pize; c'est à l'expérience à prononcer sur ce point; encore faut-il que, pour être concluante, l'expérimentation se fasse d'une manière rigoureuse : ainsi, dans le seul cas où nous ayons pu observer jusqu'ici cette action sédative, il s'agissait d'un jeune homme affaibli par une épistaxis opiniâtre, et chez lequel on avait administré concurremment la digitale. Toujours est-il qu'*à priori* il semble bizarre qu'une substance possédant au plus haut degré les propriétés des sels de fer ait sur le pouls une influence diamétralement opposée à celle des ferrugineux.

Quoi qu'il en soit, on voit par ce rapide aperçu combien nombreuses et intéressantes sont les applications qui ont été faites de ce médicament protée, dont chaque jour vient révéler un nouvel usage. On pouvait donc dire aux historiens du perchlorure de fer :

Travaillez, prenez de la peine,
C'est le fonds qui manque le moins.

Les auteurs des deux ouvrages précités ont-ils tiré de leur sujet tout le parti désirable? Nous voudrions pouvoir le dire; malheureusement il est loin d'en être ainsi. Le livre de M. Burin du Buisson contient d'excellentes choses et des documents utiles à consulter; mais il ne traite qu'une partie du sujet. Comme on peut le voir par le titre, l'auteur n'a pas eu l'intention de faire l'histoire complète du perchlorure de fer : pharmacien et chimiste, il nous a donné d'une manière très-satisfaisante la pharmacologie du médicament qu'il prône; il y a joint celles de ses applications qui l'ont le plus frappé : l'histoire thérapeutique complète d'un médicament ne peut être l'œuvre que d'un médecin : aussi M. Burin du Buisson a-t-il dû se borner à des citations et des extraits, notamment ceux qu'il emprunte au mémoire de M. Salleron sur l'emploi du perchlorure dans la pourriture d'hôpital et l'infection purulente. Cette citation, jointe au mémoire de M. Pize et à un travail de M. Rodet, qui propose le perchlorure de fer comme moyen prophylactique de la rage et de la syphilis, forme la majeure partie du volume. La partie originale du livre est relative à l'action coagulante et à la découverte de Pravaz, dont l'auteur a partagé les travaux. Nous devons citer également un historique intéressant du perchlorure de fer, qui était, on le sait, le principe actif de la fameuse teinture de Bestucheff.

Quant à l'ouvrage de M. Deleau, nous n'essayerons pas d'en faire la critique; c'est un de ces livres destinés aux gens du monde bien plutôt qu'aux médecins, et qui, par conséquent, ne peut avoir la prétention d'être pris au sérieux; ce qui toutefois ne dispensait pas l'auteur d'écrire correctement sa langue maternelle : un grand nombre de ses phrases sont inintelligibles. En outre, il semblerait que l'imprimeur ait voulu jouer un mauvais tour à l'écrivain : il n'est pour ainsi dire pas un seul nom propre dont l'orthographe soit exacte; car nous ne pouvons croire que ce soit un médecin qui ait écrit sciemment : *Brador*, *Hoffeman*, *Valsava*, etc. Nous croyons aussi devoir engager M. Deleau, s'il publie un nouveau travail sur le perchlorure, à ne pas y insérer d'observation telle que celle de la page 94, laquelle aurait plutôt pour résultat de donner une fâcheuse idée des diagnostics de l'auteur, que de faire admettre l'action excitatrice du médicament qu'il prône sur les contractions de l'utérus: une des notions pratiques les plus vulgaires relativement à l'hémorrhagie utérine, c'est de s'inquiéter si elle n'est pas due à un avortement.

En résumé, l'histoire complète et impartiale du perchlorure de fer est encore à écrire. Sauf quelques *desiderata* que le temps et l'expérience feront ultérieurement disparaître, les documents de cette histoire existent déjà en assez grand nombre pour qu'on puisse l'entreprendre dès aujourd'hui. Mais pour tirer de tous ces éléments une monographie vraiment utile et intéressante, il faudra que l'auteur se garde de toute idée théorique préconçue, et n'aille pas au delà des faits. Il fera bien aussi de ne pas se livrer à des considérations oiseuses de pathogénie ou de thérapeutique transcendante. Avant de chercher à expliquer le mode d'action d'un médicament, il faut commencer par bien établir cette action sur un ensemble imposant d'observations. En thérapeutique plus que partout ailleurs les faits isolés ne prouvent rien. C'est ce que les auteurs de la plupart des travaux publiés jusqu'ici sur le perchlorure de fer nous semblent avoir oublié.

E. Salva.

VARIÉTÉS.

MORT DE M. LE PROFESSEUR FORGET (DE STRASBOURG).

« Mon cher confrère et ami,

« J'ai la douleur de vous annoncer la mort du professeur Forget, qui a succombé dans la nuit du 19 au 20 de ce mois à une violente hémoptysie. M. Forget souffrait depuis longtemps d'un emphysème et d'une dilatation du ventricule droit. Sa mort est un deuil pour la Faculté de Strasbourg, qu'il illustrait par son enseignement et par ses écrits.

« Agréez, etc.

« A. Lereboullet. »

— M. le docteur Constantin James vient de recevoir de S. M. le roi des Belges la décoration de l'ordre de Léopold.

— Par différents décrets, les nominations suivantes viennent d'avoir lieu dans la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Leclerc, médecin principal de première classe, à Lille;

Au grade de chevalier : MM. Schreiner, médecin aide-major de première classe; Millot, médecin-major de deuxième classe au 58e régiment de ligne; Senelle, chirurgien de deuxième classe de la marine.

— Par arrêtétés du 13 mars 1861, sont autorisés à se faire suppléer pendant le deuxième semestre de l'année 1860-1861 :

M. Rostan, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, par M. Hérard, agrégé;

M. Moreau, professeur d'accouchements, par M. Pajot, agrégé;

M. Cruveilhier, professeur d'anatomie pathologique, par M. Barth, agrégé;

M. Adelon, professeur de médecine légale, par M. Tardieu, agrégé.

M. le docteur Blot, agrégé, est chargé de faire, pendant le même semestre, le cours des élèves sages-femmes à la Clinique de Paris.

— Nos honorables confrères, MM. les docteurs Lelut et Moreau (de Tours), viennent d'être adjoints à la commission instituée par M. le préfet de la Seine et qui est chargée d'étudier la question de la création de nouveaux asiles destinés à l'aliénation mentale.

— M. Amic, médecin en chef de la marine en retraite, a succombé, le 23 février dernier, à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), après une courte maladie qui a présenté les caractères d'une congestion cérébrale.

(1) Voir le Bulletin de thérapeutique, 15 avril 1860.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

L'Académie des sciences a tenu, lundi 25, sa séance annuelle de distribution des prix de 1860 et de propositions pour 1861. Elle a entendu, à l'occasion de cette solennité, l'éloge historique de Legendre, prononcé par M. Elie de Beaumont, secrétaire perpétuel pour la division des sciences mathématiques. Comme la classe des lecteurs auxquels nous nous adressons ne se targue pas d'une prédilection bien marquée pour ce côté des sciences en général, et que d'ailleurs ses préoccupations multipliées l'entraînent plus légitimement vers un nombre déjà assez considérable de subdivisions scientifiques, nous passerons sous silence l'éloge du mathématicien, et jetterons un coup d'œil d'ensemble sur l'autre aspect de la séance, la proclamation des prix décernés et proposés. Il n'est pas sans intérêt de s'arrêter un instant sur les sujets qui ont fait ou qui doivent faire l'objet des récompenses décernées par la savante compagnie, non pas seulement pour attirer l'attention et provoquer les efforts des concurrents, mais surtout pour y lire les préoccupations actuelles de la science et constater les acquisitions qu'elle considère comme faites et les progrès qu'elle aspire à voir réaliser.

Commençons par les prix accordés ; c'est le point de départ naturel pour arriver aux questions pendantes.

Au premier rang nous remarquons (parmi les sujets du moins qui peuvent intéresser la médecine) un mémoire couronné, sur la statistique morale de la France et de l'Angleterre, et dont l'auteur est M. Guerry. Si au premier abord ce sujet semble un peu étranger à nos études, en prenant connaissance du rapport de la commission des prix, nous concevrons bientôt une autre idée. Si la forme du travail de M. Guerry est, en effet, un ouvrage de chiffres et de récolements numériques, sa signification et son importance n'ont point l'aridité de forme qu'un travail de statistique semble invinciblement comporter, et, en outre, ses enseignements sont des plus intéressants pour le moraliste, pour le médecin, par conséquent.

On se rappelle la célèbre carte dressée, il y a quelque trente années, par M. le baron Dupin, et dans laquelle le savant académicien avait partagé la France en régions diversement colorées, et dont chaque teinte exprimait, dans la gamme des tons naturels, passant du noir au blanc, le degré d'ignorance ou de lumières des populations des quatre-vingt-six départements. M. Guerry a suivi cette même marche, et c'est aussi dans des cartes teintées que ce philosophe du fait a déposé les moyennes de ses grands nombres. Comme dans le travail de son prédécesseur, c'est par des teintes plus ou moins sombres que l'auteur présente la proportionnalité, en France et en Angleterre, des crimes, délits, suicides, de l'ignorance relative. Pour justifier les tons de sa palette, — idée qui suscitera, nous n'en doutons pas plus que la commission, de vives récriminations locales, —l'auteur a eu d'ailleurs le soin de consigner dans un tableau, annexé aux cartes, les nombres que les teintes ont mission de représenter aux yeux.

Ainsi, prenant pour exemple le tableau des *motifs* des attentats contre *les personnes* (assassinats, empoisonnements, etc.), on voit que l'auteur a compulsé les extraits de 32 ans du compte moral de la justice criminelle en France. Dans ce tableau plus de 21,000 crimes ont été appréciés dans leurs causes, et divisés en 164 groupes ou classes raisonnées ; de sorte qu'on y peut lire immédiatement l'influence des causes de ces crimes dans l'état actuel de la société, des lois qui le régissent et des moyens de repression.

On aura une idée de l'importance de ces enseignements par la citation suivante, que nous empruntons à la commission, en la résumant toutefois :

Sur 1,000 attentats à la vie, on trouve par ordre de fréquence parmi les plus grands nombres,

214 par cupidité et intérêt ;
147 dépendant des rapports des sexes ;
124 dépendant des rapports de famille ;
237 de querelles, rixes, etc. ;
98 de l'opposition à l'exécution des lois ;
51 de la défense personnelle, duels, etc. ;

formant un total de 871 sur 1,000, le complément se composant de chiffres d'importance relativement minime.

Ce tableau, dit la commission, est le seul qu'elle se soit cru le droit de citer, eu égard aux intérêts moraux et aux susceptibilités locales engagés dans la question, et qui ne manqueront pas d'être éveillés par cette publication : chaque département figure en effet avec sa teinte dans chaque catégorie d'observations. Mais cette citation suffira pour révéler tout l'intérêt qui doit s'attacher aux laborieuses recherches de M. Guerry et pour légitimer les détails dans lesquels nous venons d'entrer sur une question, en apparence seulement, étrangère à nos études ordinaires.

Arrivons maintenant aux sciences naturelles qui sont plus particulièrement de notre domaine. Parmi les ouvrages couronnés, et ils sont en bien petit nombre, nous remarquons, avec une satisfaction personnelle très-vive, trois ouvrages dont nous avons été des premiers, dans la presse, à reconnaître le mérite et à signaler la valeur. Nous voulons parler : 1° du TRAITÉ DE LA STOMATITE ULCÉREUSE DES SOLDATS, et de son identité avec la stomatite des enfants, dite couenneuse, diphthérique, ulcéro-membraneuse, par M. Bergeron ;

De la MONOGRAPHIE DE LA PARALYSIE DIPHTHÉRIQUE, par M. le docteur Maingault,

Enfin, des travaux sur la *laryngoscopie*, de MM. Turck et Czermack, et des études de M. Marey sur la circulation sanguine, d'après les différentes formes du pouls, recueillies au moyen du *sphygmographe*.

Tous ces travaux, nous le rappelons avec quelque orgueil, ont été l'objet d'une attention toute spéciale, et comme anticipée, de la part de la GAZETTE, — nous n'avons sans doute pas besoin de le rappeler à nos lecteurs, — et nous aimons à trouver dans le haut jugement de l'Académie une sanction bien précieuse de la propre attention que nous avons donnée dès le principe à ces utiles communications. Les détails dans lesquels nous sommes entré précédemment sur ces derniers sujets (voir nos *bibliographies*) nous dispenseront de reproduire ici les considérations de même ordre inspirées par ces travaux à la commission de l'Institut.

FEUILLETON.

LA NOBLESSE DES MÉDECINS DE LYON D'AUTREFOIS ET D'AUJOURD'HUI (*).

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

L'examen que les jeunes docteurs venaient subir devant le collége de médecine de Lyon leur donnait :

1° Le grade d'agrégé ;
2° Le droit d'exercer dans le territoire de la ville ;
3° La qualité de professeur (10).

Le collége de médecine de Lyon faisait ainsi plus que les Universités ; il ne graduait pas des docteurs, il est vrai, mais il les recevait agrégés après en avoir exigé des preuves de capacité et de moralité. C'était donc comme un

(*) Discours prononcé devant la Société de médecine de Lyon, dans sa séance publique du 28 janvier 1861, par J.-E. Petrequin, président de la Société de médecine de Lyon, président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de la même ville, chevalier de la Légion d'honneur, etc.

(10) « Les *agrégés* du collége s'obligeaient :
1° A l'enseignement public de toutes les parties de la chirurgie, de la pharmacie, etc. ;
2° A donner des consultations publiques et gratuites aux pauvres de la ville et de la campagne ;
3° A se réunir au moins une fois par mois pour lire des mémoires chacun leur tour, et délibérer ensemble sur les épidémies et les maladies régnantes ;
4° A inspecter les pharmacies de la ville et des faubourgs ;
5° A composer et à faire imprimer aux frais du collége le Code pharmaceutique, à le délivrer aux pharmaciens pour la composition des remèdes, et à le réformer de temps en temps ;
6° A surveiller les charlatans et ceux qui, sans titre et sans connaissance, abusent de la confiance publique ;
7° A constater par des examens la capacité et la moralité des médecins désireux de se fixer dans la ville et d'être agrégés au collége. » (Pétrequin, MÉLANG. DE CHIR., p. 26.)

Nous signalerons en dehors d'eux et parmi les récompenses principales de la séance : 1° un ouvrage de M. Davaine sur les *entozoaires et les maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques ;*

2° Le prix de physiologie expérimentale accordé à M. Stilling (de Cassel), pour son grand ouvrage sur *la structure de la moelle épinière*, et deux mentions honorables accordées, l'une à MM. Vulpian et Philipeaux pour leurs *recherches expérimentales sur la régénération des nerfs séparés des centres nerveux;* l'autre à M. E. Faivre pour son travail *sur la modification qu'éprouvent, après la mort, les propriétés des nerfs et des muscles chez les grenouilles..*

On voit, par les titres de ces trois ouvrages couronnés, toute l'importance que l'Académie attache à l'étude du système nerveux, au point de vue anatomique particulièrement. Et c'est justice, si l'on considère la valeur des vérités nouvelles conquises par ces travaux.

Ainsi dans son grand ouvrage sur la structure de la moelle, M. Stilling a démontré par des analyses microscopiques des plus multipliées et des plus délicates, que contrairement à l'hypothèse de la continuité de la fibre nerveuse (de Müller), chaque nerf finit en quelque sorte en entrant dans la moelle épinière, en ce sens qu'étant formé lui-même de substance *blanche* périphérique, il vient se souder avec la substance *grise* centrale de la moelle. Et il n'y a pas là seulement une interruption anatomique, mais c'est aussi la limite de propriétés physiologiques distinctes. L'expérimentation a montré, en effet, que la propagation de la sensibilité, qui a lieu dans le nerf périphérique par des fibres blanches douées d'une très-grande sensibilité, se fait, dans la moelle, au moyen de la substance grise qui est insensible. De même, la substance qui, dans la moelle, propage la motricité, réagit sous l'influence des excitations galvaniques ou mécaniques tout autrement que le nerf moteur lui-même.

Les conséquences des recherches de MM. Philipeaux et Vulpian, et celles de M. E. Faivre ne sont pas moins dignes de remarque.

Les expériences de MM. Philipeaux et Vulpian, reproduites déjà dans cette feuille, ont appris, comme on sait, que si les nerfs doivent être unis à leurs centres pour accomplir leurs *fonctions* nerveuses, il n'en est pas de même pour ce qui regarde leur nutrition et leurs *propriétés*. Ces nerfs peuvent se nourrir et se détruire, perdre leurs propriétés et les reprendre, dégénérer et se régénérer sur place et tout à fait indépendamment d'une action quelconque des centres nerveux.

La conclusion du travail de M. E. Faivre est, en quelque sorte, le complément du précédent. Tout le monde sait, dit la commission, que lorsque les fonctions vitales viennent à cesser, surtout d'une manière brusque dans le cas de mort violente, les tissus conservent encore leurs propriétés physiologiques pendant un certain temps après la mort. Les recherches de M. Faivre ont eu pour objet de déterminer quelles sont les modifications que présentent, avant de s'éteindre, les propriétés physiologiques musculaires et nerveuses chez les animaux à sang froid en qui ces phénomènes sont plus particulièrement frappants.

Le résultat le plus remarquable de cette étude, c'est que les modifications s'exercent en sens inverse dans les muscles et dans les nerfs. Ainsi M. Faivre a constaté qu'après la mort de la grenouille, l'irritabilité musculaire s'accroît pendant un certain nombre d'heures, tandis qu'en même temps l'excitabilité nerveuse va en diminuant, de telle sorte qu'au moment où celle-ci est éteinte, l'irritabilité musculaire est précisément arrivée à son maximum d'intensité, sauf, bien entendu, à décroître bientôt à son tour.

L'expérience de M. Faivre ajoute donc un nouveau poids à cette proposition connue déjà, à savoir : que bien que les nerfs moteurs et les muscles soient destinés à agir de concert, leurs propriétés physiologiques sont cependant distinctes et indépendantes.

Nous ne terminerons pas ce compte rendu sans signaler, après ces hauts témoignages d'estime de l'Académie des sciences, l'approbation qu'elle a cru devoir donner a des essais thérapeutiques dont nous avons déjà plusieurs fois eu l'occasion d'entretenir avec sympathie nos lecteurs. Nous voulons parler premièrement des avantages reconnus par M. Demarquay dans l'emploi de la glycérine dans les pansements chirurgicaux, et des propriétés physiologiques et thérapeutiques du curare. On se rappelle sans doute la communication intéressante de M. le docteur Vella (de Turin), dans laquelle ce savant physiologiste a démontré expérimentalement l'antagonisme qui existe entre les effets toxiques de la strychnine et ceux du curare. Les expériences de M. Vella ont fixé l'attention de la commission, et elle a engagé fortement l'auteur à les poursuivre.

Ayant indiqué les questions que l'Académie a jugées dignes de sa faveur par les travaux qui lui ont été soumis cette année, nous compléterons notre relation en donnant un aperçu des points de science sur lesquels la savante compagnie a jugé convenable d'appeler l'attention des observateurs, et qu'elle recommande plus particulièrement à leurs recherches. Pour cela nous jetterons un coup d'œil sur le programme des questions qu'elle propose en sujets de prix pour 1862.

L'Académie avait proposé pour le grand prix des sciences physiques pour 1862 « *La détermination des rapports qui s'établissent entre les spermatozoïdes et l'œuf dans l'acte de la fécondation.* » Aucune pièce n'étant parvenue, l'Académie a retiré cette question et y substitue la suivante :

« *Etudier les hybrides végétaux au point de vue de leur fécondité et de la perpétuité ou non-perpétuité de leurs caractères.* »

Grandes et belles questions toutes deux, et telles qu'on doit regretter qu'il n'y ait pas un double prix disponible pour les maintenir l'une et l'autre dans le programme, la grande fonction de la génération et les lois de l'hérédité y étant également intéressées.

A côté de cette question, nous placerons la suivante proposée pour le prix Albumbert, et à laquelle tant de récentes communications ont donné, par anticipation, un haut intérêt : « *Essayer, par des expériences bien faites, de jeter un jour nouveau sur la question des générations dites spontanées.* » Bien faites ! c'est-à-dire précises, rigoureuses, également étudiées dans *toutes* leurs circonstances, et telles, en un mot, qu'il puisse en être déduit quelque résultat dégagé de toute confusion, née des expériences mêmes.

La reproduction, on le voit, tient justement une grande place dans dans les préoccupations de l'Académie.

Pour le prix des sciences naturelles, l'Institut réclame une « *Etude expérimentale des modifications qui peuvent être déterminées dans le*

---

tribunal supérieur qui contrôlait les décisions des Facultés de ce temps; et il arriva plus d'une fois que le diplôme d'agrégé fut refusé à des aspirants qui avaient déjà reçu leurs lettres de docteurs dans des Universités royales. (Voy. Gillet, Recueil, p. 58.) Il est aisé de comprendre de quelle haute considération était entouré ce collége, et quel honneur rejaillissait sur ceux qu'il avait agrégés.

Or d'après le droit coutumier de l'époque, la qualité de professeur conférait un titre de plus à la noblesse professionnelle : on sait que, suivant les lois romaines, les professeurs, après vingt années d'exercice, étaient élevés au rang des comtes et vicaires de l'empire (11), qui étaient des personnages du premier ordre dans l'Etat, comme l'explique Cujas : « *Professores ex hâc lege post annum vigesimum honorari comitivâ primi ordinis et vicariis adæquari.* »

Les médecins de Lyon étaient depuis plusieurs siècles en possession de cette noblesse professionnelle, lorsque en 1697 le traitant commis par le roi à la recherche des usurpateurs des titres de noblesse, les assigna conjointement avec les avocats qui se décoraient des mêmes prérogatives dans la province du Lyonnais. Me Laurent Gillet, avocat au parlement, fut chargé de la défense des intérêts communs; il réunit ensuite toutes les pièces du procès qu'il publia en 1700 (*a*). C'est de ce volume et de ce mémorable procès que parle Brossette dans une de ses lettres à Boileau. C'est sur cette intéressante question d'histoire qu'un médecin ami des lettres et de sa profession, l'honorable M. Ménière (de Paris), a provoqué récemment une enquête qui nous a valu un remarquable travail, aussi judicieux que savant, de M. Brouchoud, avocat à la cour de Lyon (*b*). Cette affaire fit grand bruit dans le royaume; les péripéties de la procédure ne durèrent pas moins de deux

(11) « Actuellement encore, écrivait M. Gillet en 1698, dans les païs étrangers, dans les terres du pape, surtout au comtat d'Avignon, les médecins et autres docteurs sont nobles, et d'une noblesse réelle et transmissible, qui fait souche pour être reçu dans l'ordre des chevaliers de Malte. » (Recueil, p. 59.) Le même usage existait anciennement dans le Dauphiné. (*Ibid.*, p. 122.)

(*a*) Recueil de toutes les pièces concernant le procès des avocats et des médecins de la ville de Lion contre le traitant de la recherche des faux nobles; avec l'arrêt intervenu au conseil le quatrième janvier 1699, approbatif de l'usage où sont les avocats et les médecins de prendre la qualité de *noble*. — A Lion, chez L. Plaignard, ruë Mercière, au grand Hercule, MDCC, avec privilége du roi. — Un vol. in-4° de 308 pag. (avec une préface de XIV pag. où sont détaillés tous les incidents de l'affaire).

(*b*) M. Menière, *Lettre à M. Diday*, Gaz. Méd. de Paris, 1860, p. 252, et Gaz. méd. de Lyon, p. 121, M. Brouchoud, *Documents sur la noblesse des médecins et des avocats jusqu'au dix-huitième siècle*, voy. Gaz. Méd. de Paris, 1860, p. 275; et Gaz. méd. de Lyon, 1860, p. 193.

développement de l'embryon d'un animal vertébré par l'action des agents extérieurs.

Viennent enfin les sujets des prix de médecine et de chirurgie qui nous intéressent plus expressément. L'Académie a eu le sentiment exact des besoins et des vœux de la science en demandant pour le concours de médecine proprement dit, une ***Histoire nouvelle de la pellagre***, étudiée particulièrement au point de vue de son étiologie. Entendez bien, messieurs les concurrents! au point de vue étiologique. Voilà un bon principe posé pour la future méthode médicale, et il ne nous surprend pas de la part d'une assemblée où règne un si haut esprit de méthode scientifique.

L'application de l'électricité à la thérapeutique et la conservation des membres par la conservation du périoste forment les deux derniers sujets dont nous ayons à parler maintenant.

L'électricité en thérapeutique! La question est peut-être prématurément posée, comme sujet de prix du moins, si l'on songe au désaccord qui règne encore dans la science sur la valeur pratique de cet immense agent au point de vue du traitement des maladies. En physiologie son rôle est plus avancé ou moins contesté, et l'étude des fonctions musculaires en a assurément beaucoup profité. Quant à la portée de la médication électrique dans les maladies, peut-on bien la préciser aujourd'hui, et la solution est-elle prochaine? Il est permis de placer ici un point d'interrogation, auquel d'ailleurs nous souhaitons vivement qu'il soit brutalement répondu par quelque série de faits victorieux.

Ce n'est pas moins qu'une belle médaille de 20,000 francs que l'Institut tient en réserve pour l'heureux chirurgien qui réalisera la conservation des membres par la conservation du périoste. Mais quelles sont les conditions auxquelles sera abandonné le prix ou décernée la palme dorée? Voilà ce que nous trouvons trop vaguement accusé dans les considérants du programme. Mais comme il n'y a guère à supposer que l'Académie soit, avant une année, mise en demeure de disposer de la forte somme que la libéralité de l'empereur a doublée, elle aura sans doute occasion de développer de façon plus expresse les termes imposés au concours. Nous devons d'ici là l'interpréter comme réclamant une méthode fixe et scientifique qui expose, avec le procédé opératoire à suivre, le tableau des indications et contre-indications de son emploi, et sans doute aussi une longue suite d'observations concluantes au point de vue de la conservation des fonctions après ablation de l'os et maintien en place du seul périoste.

Quoi qu'il en soit, comme l'Académie aura sans doute l'occasion de revenir sur cette question lors de sa prochaine séance, elle pourra mettre plus de précision aux conditions à satisfaire pour avoir part à ses largesses. D'ici là, les chirurgiens auront le loisir de préparer leur plan de campagne d'après les éléments acquis déjà par la science, par la physiologie expérimentale, notamment, au point de vue de cette chirurgie vraiment réparatrice, dont l'idée mère est une des plus belles conquêtes de la physiologie moderne.

GIRAUD-TEULON.

PATHOLOGIE INTERNE.

OBSERVATIONS CLINIQUES ET RÉFLEXIONS SUR LES LÉSIONS ORGANIQUES DE L'ENCÉPHALE; DEUX CAS DE KYSTES DU CERVEAU; par J. DELIOUX DE SAVIGNAC, professeur de clinique médicale à l'Ecole de médecine navale de Toulon.

La pathologie de l'encéphale ne peut être fondée qu'à coup d'observations cliniques. Je veux dire par là que nous n'arriverons à mieux reconnaître les lésions encéphaliques du vivant des malades, à les traiter d'une manière rationnelle, et, ce qui serait plus important, à les prévenir dans quelques cas, que lorsque nous aurons par devers nous un nombre considérable de faits sévèrement étudiés, d'où l'on pourra déduire les relations les plus ordinaires qui existent entre les symptômes nerveux et les lésions localisées sur les divers points de l'encéphale. Il faut bien que les faits que nous possédons ne soient pas encore en nombre suffisant, il faut bien que la plupart ne puissent encore être convertis en notions scientifiques rigoureuses, pour que nous rencontrions journellement tant de cas dans lesquels, incertains ou hésitants dans nos diagnostics, nous n'osons affirmer, non-seulement l'espèce de la lésion, mais même le lieu qu'elle a choisi dans les départements organiques de l'un ou l'autre des grands centres d'innervation. La science a marché sans doute, et grâce à l'instauration de la physiologie expérimentale, grâce surtout à l'observation solidaire de l'anatomie pathologique et des cliniques organiciennes, on sait mieux rapporter le symptôme à la cause organique qui le provoque, et même pour l'action nerveuse expliquer le désordre de ses manifestations par une localisation plus précise du trouble intervenu dans l'un de ses foyers producteurs. Ainsi, l'on ne commet plus aujourd'hui, ou du moins l'on ne doit plus commettre de ces méprises qui faisaient attribuer à des lésions des ganglions pulpeux intracrâniens, ce qui n'appartenait qu'à des lésions de la moelle épinière; et réciproquement il n'est pas permis, en exagérant l'importance du cordon rachidien, d'outrer la fréquence de ses maladies et de lui imputer des troubles d'innervation qui, en réalité, n'appartiendraient qu'au cervelet ou au cerveau.

Mais si les grandes localisations pathologiques de l'appareil nerveux nous sont faciles dans la généralité des cas, il n'en est plus de même des petites si l'on peut ainsi dire, et nous sommes loin d'être assez avancés pour préciser, à point nommé, la place où, dans un organe d'innervation, la lésion s'est cantonnée, l'élément anatomique qu'elle affecte, les tissus spéciaux qu'elle envahit. Ne nous dissimulons même pas, — aussi n'ai-je parlé que de la généralité des cas, — qu'il est des circonstances où nous restons dans l'incertitude, où nous nous méprenons, où nous faisons fausse route dans la détermination du siége d'altération en présence des symptômes nerveux, et qu'il est arrivé aux cliniciens les plus circonspects et les plus habiles de broncher sur ce terrain scabreux, de rapporter aux méninges, par exemple, ce qu'il fallait attribuer au cerveau, au cerveau ce qui revenait au cervelet, et *vice versâ*, et, qui pis est, de méconnaître la part prise par l'un ou l'autre de ces organes dans un appareil symptoma-

---

années; elles tournèrent contre le traitant. « L'arrêt, écrit Brossette à Boileau, nous maintient dans *l'usage où nous avons toujours été* de prendre la qualité de NOBLE, jointe à celle d'avocat ou de médecin. Cette noblesse n'est, à la vérité, qu'un simple titre d'honneur, une noblesse de lettres, purement personnelle;... mais enfin, telle qu'elle est, elle fait toujours honneur à la robe que nous portons. » (Lettre du 10 avril 1700.)

A ce premier triomphe (12) vint s'en joindre un second non moins éclatant. Le roi, sur ces entrefaites, reconnut implicitement la noblesse professionnelle des médecins; car dans son *édit des armes et blasons de France*, Sa Majesté déclarait, à propos des armoiries, qu'elle n'entendait pas priver de cette marque honorifique « les personnes de lettres et autres qui par la noblesse de leur profession et de leur art, ou par leur mérite personnel, tiennent un rang d'honneur et de distinction. » (Nov. 1696.)

(12) Voici le texte de l'arrêt du conseil : « Nous, commissaires généraux, en vertu des pouvoirs à nous donnés par Sa Majesté, avons déchargé et déchargeons les avocats et médecins de la ville de Lion des assignations qui leur ont été données à la requête dudit de la cour de Beauval les 25 et 26 janvier, 5, 25 et 27 février 1697, sans que *les qualités de* NOBLES *qu'ils ont prises ci-devant et prendront ci-après* conjointement avec celles d'avocats et médecins, leur puissent acquérir, et à leurs enfants et successeurs, le titre de noblesse, à moins qu'ils ne l'aient de race et d'ancienneté.— Fait en l'assemblée desdits sieurs commissaires généraux, tenue à Paris le 4 janvier 1699. »

Après cette sanction royale, le corps médical lyonnais continua, dans le dix-huitième siècle, à jouir paisiblement de toutes ses prérogatives nobiliaires.

Depuis lors une grande révolution a passé sur la France; elle a déraciné et emporté comme un ouragan la plupart des vieilles coutumes de notre société qu'elle voulait renouveler; et aujourd'hui de tout ce qui fit l'objet de ce solennel débat, il n'est rien demeuré debout; mais l'histoire nous reste, et avec elle les monuments des bienfaits et de la gloire du corps médical qui ne peuvent périr : ces nobles débris, ces éléments vivaces, la Société de médecine de Lyon a tenu à honneur de les recueillir et de les grouper au moment où la crise révolutionnaire venait de les atteindre. A côté d'une noblesse perdue, il lui appartenait de reconstituer une noblesse nouvelle.

A personne mieux qu'aux médecins ne pouvaient s'appliquer les termes de la loi PROVIDENDUM : *quos meritum nobilissimos fecerit*, ou, comme le dit un ancien auteur, *quos scientia nobilissimos facit* (Tiraqueau, DE NOBILITATE, c. 2). Le moyen âge avait reçu de l'antiquité cet adage qui n'avait pas cessé d'avoir cours : *nobilitatem esse filiam scientiæ*. Cassiodore a dit, non sans raison, que la science rehausse l'éclat de la naissance, et ennoblit celui qui est né dans l'obscurité : Doctrina facile exornat generosum, quæ etiam ex obscuro nobilem facit. (EPIST. 7.)

Au dix-septième siècle, le gentilhomme de la Roque qui, dans son TRAITÉ DE LA NOBLESSE en admettait vingt espèces, plaçait au sixième rang la *noblesse spirituelle, littéraire et des savants*. Celle-là n'était pas devenue surannée, et ne pouvait tomber en désuétude. Pour l'honneur des nations, elle

tique plein de ces obscurités ou de ces contradictions qui sont encore les trop fréquents écueils de l'expérience médicale.

Mais c'est lorsqu'il s'agit de déterminer la nature de la lésion, l'essence de la maladie, l'espèce nosologique en un mot, que nous nous trouvons dans le plus sérieux embarras.

Les phénomènes qui révèlent les lésions graves et persistantes des centres nerveux ont bien un ensemble caractéristique qui éveille l'attention et la dirige vers le point attaqué; mais ils n'ont pas toujours ou nous ne savons pas du moins, dans l'état actuel de la science, leur attribuer ce cachet pathognomonique qui signale indubitablement l'espèce morbide en écartant tous les doutes, en prévenant toutes les confusions.

Ainsi, par exemple, quand nous aurons constaté par l'observation clinique tout ou partie des symptômes nerveux suivants : céphalalgie à divers degrés et de diverses nuances, localisée ou diffuse; perversions sensoriales des plus variées; resserrement de la pupille dans un cas, dilatation dans un autre; paralysie portant tantôt sur la motilité, tantôt sur la sensibilité, tantôt enfin sur ces deux propriétés vitales à la fois; ou bien des perversions, des exaltations de ces mêmes propriétés, ici la roideur, la contracture ou la convulsion, toutes les ataxies possibles de la fonction locomotrice, là l'hyperesthésie ou l'analgésie, la formication, le prurit, ou toutes les notes de la gamme de la douleur; enfin toutes les altérations nutritives, tous les troubles de la vie végétative qui viennent tôt ou tard traduire le concours des organes chargés des fonctions soit plastiques, soit éliminatoires, aux désordres des grands centres d'où découle l'action nerveuse qui les stimule et les entretient : quand nous aurons, dis-je, recueilli dans cette série des documents séméiologiques suffisants pour établir que les centres nerveux sont lésés, quand nous aurons même, par une analyse sagace, cru pouvoir établir le point mathématique où la matière nerveuse est atteinte, quand il nous aura été donné, en un mot, de localiser la lésion, nos doutes commenceront bien souvent sur la question de savoir en quoi cette lésion consiste, à quelle époque son origine remonte, à quelles incitations son développement a obéi, et conséquemment quelles phases il lui reste à parcourir avant une terminaison que tant de précédents ne nous autorisent à envisager qu'avec une juste inquiétude. Qui peut dire aujourd'hui que cette lésion est un ramollissement, ou un kyste, un abcès, un tubercule, un cancer?

Eh bien, c'est parce que nous restons en présence de difficultés invaincues dans l'interprétation de la phénoménologie morbide des lésions de l'encéphale, qu'il importe, comme je le disais en commençant, que tout observateur vienne déposer le témoignage de ses constatations dans les cas où, ayant assisté à des troubles nerveux ou vraisemblablement dépendants d'une lésion nerveuse, mais dépourvus pendant la vie de caractères pathognomoniques, il lui a été permis du moins de les confronter avec les résultats de l'inspection cadavérique. L'expérience ainsi se fera et se réformera lentement; les relations de cause à effet se dégageront insensiblement des problèmes qui pèsent sur le diagnostic actuel, et nous parviendrons peu à peu à déterminer les caractères différentiels qui signalent, en aidant à les discerner l'une de l'autre, les espèces nosologiques greffées sur le tissu nerveux. En dépit des lumières apportées dans la question par la physiologie expérimentale, nous sommes loin d'avoir découvert les divers foyers des manifestations multiples de l'action nerveuse; la spécification et la limitation des organes condensés dans l'encéphale et le rapport qui lie chacun d'eux à la phénoménalité, sont loin d'avoir acquis un caractère de certitude; si tel n'est pas l'avis de certains physiologistes convaincus de la légitimité de leurs déductions, telle est du moins l'opinion des pathologistes qui ont plus d'une fois surpris en défaut les conclusions des vivisecteurs, et vu la phénoménalité pervertie ou conservée là où la donnée physiologique actuelle autorisait à prévoir un résultat différent. L'enseignement des faits cliniques, d'ailleurs, rejaillira fructueusement sur celui de l'expérimentation physiologique, et préviendra les généralisations hâtives, tout en préparant celles qui seront un jour fondées sur une parfaite concordance entre les troubles pathologiques et les manifestations, spontanées ou artificielles, du dynamisme nerveux.

Nous avons commencé, dans notre modeste sphère, à apporter notre tribut à l'histoire pathologique de l'encéphale, en inscrivant dans les colonnes de la GAZETTE MEDICALE (année 1857) une observation qui nous avait paru digne d'intérêt; elle était relative à des abcès cérébraux qui, pendant la vie, n'appelèrent l'attention qu'en suscitant, dans le cours d'une pneumonie, des phénomènes nerveux, pris d'abord pour l'expression de la forme ataxique de l'inflammation du poumon, puis pour une méningite cérébro-spinale intercurrente. Le diagnostic des abcès de la pulpe cérébrale est environné de telles difficultés, qu'il ne saurait être indifférent de relever les symptômes qui les ont accompagnés. Noter les causes expérimentales qui ont pu présider à leur développement, c'est contribuer aussi à éclairer l'étiologie qui, dans l'espèce, n'est pas moins obscure que le diagnostic. Rappelons que, dans l'observation précitée, le pus était isolé et enveloppé par un kyste; or le même procédé d'incarcération des liquides pathologiques s'est trouvé reproduit dans l'évolution de deux autres lésions encéphaliques que je vais faire connaître. Il s'agit encore ici d'altérations organiques de la matière nerveuse, méconnues pendant l'existence du sujet, et, par conséquent, d'un diagnostic révisé par la nécropsie.

La première observation porte sur un nouveau cas d'abcès développé dans la pulpe cérébrale.

ABCÈS ENKYSTÉ DU CERVEAU DANS LE LOBE MOYEN DROIT.

OBS. I. — Houan, Jean Marie, matelot âgé de 21 ans, né à Pontrieux (Côtes-du-Nord), offrant toutes les apparences d'une bonne constitution, et actuellement embarqué sur la frégate *la Renommée*, en armement dans le port de Brest, est envoyé à l'hôpital de la marine le 24 septembre 1859. Il est malade depuis cinq jours, pendant lesquels il s'est plaint d'une céphalalgie violente et d'accès de fièvre apparaissant tous les jours vers midi.

Le 25 septembre, à la visite du matin, il se plaint toujours de mal de tête, et de plus il accuse une toux fréquente et de la diarrhée; les évacuations alvines seraient, dit-il, depuis trois jours très-fréquentes. Il y a un peu de fièvre; celle-ci, d'après la constatation antérieure de son chirurgien-major, deviendrait plus forte dans l'après-midi.

Prescription : Diète; infusion de tilleul; potion vomitive avec 10 centigr. de tartre stibié et 1 gramme de poudre d'ipéca.

26. Depuis hier cet homme est tombé progressivement dans un état de

---

existera toujours, c'est cette noblesse personnelle, fille du mérite et du savoir, qui est le privilége des temps modernes; ses droits ne sauraient périmer; son blason est de tous les pays et de tous les temps, et ses élus n'ont pas de spoliation réelle à craindre de la main des révolutionnaires.

C'est à cette noblesse personnelle qu'aspirent les médecins; et ces paroles que leur défenseur prononçait il y a près de deux siècles, sont encore aujourd'hui pleines de vérité et d'à-propos : « Ils ne sont jaloux que du caractère qu'impriment en eux le savoir et le mérite, et ils cherchent bien moins à briller par de vains titres qu'invente l'amour-propre qu'à se rendre utiles au public par de solides éfets de leur art. (13) »

(13) Me Gillet, RECUEIL, p. 47. — Il ajoute ce qui suit sur la noblesse *personnelle* des médecins : « La noblesse que l'esprit et la science impriment dans la personne des docteurs, ne doit faire ombrage à personne;... elle est purement honoraire, et comme momentanée, elle s'évanouit dès que la personne cesse d'être, ou du moins cette sorte de noblesse n'est transmissible dans une famille qu'autant que le mérite et la science y sont héréditaires; en cela bien différente de la noblesse réelle qui suit partout, sans distinction, les descendants d'un noble. Aussi s'est-il trouvé de très-grands hommes qui ont cru que la noblesse que donnent l'étude, le mérite et la vertu, est infiniment préférable à la noblesse de race; la première, quoique de peu de durée, est notre ouvrage, et l'autre nous est comme étrangère, c'est un pur présent de la nature. » (*Ibid.*, p. 52.)

La Société de médecine de Lyon, dont la haute mission est de représenter notre corps médical, a su en rallier dans son sein toutes les illustrations, et se constituer un centre d'activité scientifique par ses mémoires, ses journaux et ses conférences. Messieurs, si l'on jette un regard rétrospectif sur notre siècle, on ne peut considérer sans admiration quel rôle élevé elle a joué dans les progrès de la science, et quelle part honorable ses membres ont prise au mouvement intellectuel de l'époque; de toutes les idées nouvelles qui ont remué le monde médical, il n'en est aucune qui n'ait quelque représentant dans cette enceinte; et parmi les découvertes médicales dont s'enorgueillit la médecine contemporaine, il en est plus d'une qui a pris son origine ou ses perfectionnements parmi vous. On peut dire que les publications lyonnaises sont au nombre des plus importantes de la presse médico-chirurgicale, et qu'il n'y a pas une seule branche des sciences médicales qui ne puisse revendiquer en l'honneur de Lyon des travaux du premier ordre. L'intéressant compte rendu des séances de ces deux dernières années, que vous allez entendre, en administrera de bien convaincantes preuves. (Dr Fonteret.)

Si l'on se place à un point de vue plus général, combien la *physiologie*, depuis le livre honoré par l'Institut du grand prix Monthon, n'a-t-elle pas vu naître d'œuvres recommandables (c) !

(c) Brachet, *Physiologie du système nerveux ganglionnaire*, 1830 (prix Montyon, 1826); *Physiologie de l'homme*, 2e édit., 1355. — Petetin, *Electricité ani-*

prostration complète. Ce matin la tête est renversée en arrière, les yeux sont fermés; en écartant les paupières on voit les pupilles contractées. Les lèvres sont couvertes de fuliginosités; la langue est restée assez belle, sauf un léger enduit muqueux. Le pouls est devenu lent.

Prescription : Tilleul; saignée du bras de 300 grammes; douze sangsues aux apophyses mastoïdes et le long des jugulaires; lavement avec 45 grammes de sulfate de soude; sinapismes promenés sur les membres inférieurs.

Le soir, perte complète de connaissance; pouls fréquent et développé, contractions des membres, dysphagie rendant impossible l'ingestion des boissons.

Le 27, mort à trois heures du matin.

Nécropsie. — L'inspection de la cavité cranienne donne les résultats suivants :

Injection notable des vaisseaux méningiens, mais sans trace de pus sous les membranes.

A la partie antérieure du lobe moyen du cerveau, côté droit, il existe une tumeur ovoïde de 6 centimètres de longueur, c'est-à-dire d'avant en arrière, sur 5 centimètres de largeur et 4 de hauteur. La tumeur est adhérente à la partie correspondante du sphénoïde, et dans ce point d'union se trouve un peu de pus épais.

Cette tumeur semble facile à énucléer; elle confine en arrière et en dedans avec le ventricule latéral. Après avoir été extraite, sa surface externe présente un réseau sanguin très-développé. La tumeur est rénitente sous la pression et donne la sensation d'un liquide intérieur; elle est ouverte, et l'on reconnaît alors qu'elle est entièrement remplie d'un pus phlegmoneux et parfaitement lié. L'enveloppe est un véritable kyste dont les parois sont dures et très-épaisses, surtout au niveau de l'adhérence contractée avec la fosse sphénoïdale.

La consistance et la coloration des hémisphères cérébraux sont normales; il existe seulement un peu de piqueté autour de l'abcès enkysté. On ne trouve qu'une petite quantité de sérosité dans les ventricules.

Les autres organes ne présentent rien d'extraordinaire. Le développement musculaire est parfait; il n'y a aucun amaigrissement; on ne rencontre ni à l'extérieur du crâne, ni nulle part ailleurs, aucune trace de violence, aucune cicatrice.

Cette mort rapide, cette lésion importante et rare constatée par la nécropsie, incitèrent naturellement à rechercher dans les antécédents du malade quelques documents étiologiques. Je n'obtins d'abord que des renseignements négatifs; tous les camarades qui avaient été dernièrement en rapport avec le jeune Houan, tant à bord de son navire que dans la caserne des marins, déclaraient qu'ils n'avaient connaissance d'aucun accident et l'avaient constamment vu jouir d'une excellente santé. Je fis alors écrire dans son pays, et sa mère répondit qu'à l'âge de 14 ans il avait fait une chute sur la tête, à la suite de laquelle il était resté un an malade et *paralysé* (la lettre portait textuellement ce mot sans donner de détails sur la nature et l'étendue de la paralysie). Le blessé s'était ensuite rétabli au point de compter comme exempt de toute infirmité et d'être jugé apte au service de la flotte; depuis, enfin, il s'était toujours bien porté et n'avait présenté jamais, au dire de sa mère comme à celui des individus que j'avais pu interroger, aucun trouble dans les fonctions dépendantes des centres nerveux.

Ainsi, tandis que dans la première observation d'abcès cérébral que j'ai relaté, les causes sont restées inconnues, ici il est extrêmement probable qu'une chute sur la tête a été la cause, sinon déterminante, au moins prédisposante de la lésion. L'abcès s'est-il formé à l'époque où le jeune homme resta malade et paralysé pendant un an? Cela semble également probable; alors, quand la guérison devint apparente, le kyste, entièrement organisé, aura isolé le pus et l'aura temporairement maintenu hors de toute influence sur le tissu cérébral. Que l'on remarque bien que la maladie qui a conduit Houan à l'hôpital et qui s'est terminée par la mort, a duré tout au plus sept jours. Il n'est pas admissible qu'un abcès se soit formé et surtout se soit entouré d'un kyste en si peu de temps, d'autant que les parois de ce kyste, dures et épaisses, offraient tous les caractères d'une organisation ancienne. A la différence du premier cas que j'ai antérieurement publié et qui trois mois avant la mort s'annonça par des troubles cérébraux, l'abcès enkysté dont il s'agit actuellement resta latent pendant de longues années, puis se traduisit par des symptômes qui, comme dans le premier cas, furent rapportés à une méningite, mais suivirent ici une marche beaucoup plus rapide.

Cette méprise, deux fois répétée, et qui fit attribuer les accidents au développement d'une méningite, s'explique en ce que depuis que cette maladie est apparue épidémiquement, il y a une vingtaine d'années, à Brest, au sein de la garnison, les cas sporadiques y sont restés assez fréquents. Il est de fait que, entre la méningite cérébro-spinale telle que j'ai eu de nombreuses occasions de l'observer à Brest et à Rochefort, et les deux cas d'abcès cérébraux qui viennent d'être mentionnés, il existe une analogie spécieuse. Ainsi l'élément typhoïde si accusé dans la première qu'elle a mérité d'être nommée par plusieurs observateurs *méningite typhoïde*, s'est retrouvé à un degré assez prononcé chez nos deux malades atteints d'abcès cérébraux; la communauté de cet élément dépend-elle de ce qu'il y a du pus dans les deux cas, — car on sait que la méningite typhoïde est très-habituellement purulente? — Mais ce n'est pas sur des similitudes, c'est sur des caractères différentiels que s'édifie le diagnostic positif des espèces nosologiques, et ces caractères nous font absolument défaut pour reconnaître sur le vivant, d'une manière précise, les abcès du cerveau.

La seconde observation va nous offrir un nouvel exemple de la patience du cerveau à supporter des lésions organiques graves, irrémédiables, et qui doivent pourtant, à un moment donné, compromettre les fonctions nerveuses les plus essentielles et briser la vie qui dépend de leur intégrité.

KYSTE SÉREUX DANS L'HÉMISPHÈRE GAUCHE DU CERVEAU.

Obs. II. — Maestracci, matelot, âgé de 25 ans, né en Corse, entre à l'hôpital maritime de Toulon le 20 août 1860. Il offre toutes les apparences d'une bonne constitution, a joui antérieurement d'une excellente santé, et dit seulement être sujet depuis très longtemps à de fréquents maux de tête. Il ajoute qu'il n'a jamais fait d'excès d'aucune sorte; il ne se souvient pas d'avoir fait de chute sur la tête ni subi de violences, pas plus sur cette partie du corps que partout ailleurs. On doit noter ce document négatif parce que, comme on le verra plus tard, il était erroné, et accusait un défaut de mémoire de la part du malade.

En poursuivant l'interrogation, on obtient les renseignements suivants :

Il y a deux mois, Maestracci a été pris subitement, sans perte de connaissance, d'arrêt dans la motilité des membres supérieur et inférieur droits; au même moment, il a ressenti une très-forte douleur de tête, la vue s'est troublée, la langue s'est embarrassée, et il a éprouvé une constriction à la gorge avec une vive sensation de soif. Ces accidents ont été, dans leur in-

---

L'*anatomie* compte des recherches du plus haut intérêt, et des traités traduits en plusieurs langues et devenus classiques dans les Universités de l'Europe (*d*).

La *chirurgie* les domine encore par le nombre et l'importance des monographies et des œuvres d'ensemble qu'elle a produites, et qui ont conquis une place d'élite dans la littérature spéciale du dix-neuvième siècle (*e*).

Quant à la *médecine opératoire*, Lyon, depuis l'amputation du maxillaire supérieur jusqu'à la rupture de l'ankylose de la hanche, l'a enrichie de tant d'opérations nouvelles, de tant de méthodes et de procédés opératoires, qu'il faut renoncer même à les énumérer ici.

La *syphilographie* a trouvé parmi vous à la fois des vulgarisateurs et des novateurs dont la voix est écoutée de toute l'Europe (*f*).

---

male. — Gabillot, *Phénomènes de la vie.* — Macario, *Du sommeil et du somnambulisme*, 1857. — Pétrequin et Diday, *Mémoires sur la voix sombrée*, 1840; *Sur la voix de fausset*, 1841. — Dusieux, *Nature et virginité*, 1854; 2e éd. 1859. — Foltz, *Du liquide céphalo-rachidien*, 1855. — Faivre et Chauveau, *Physiologie du cœur*, 1856. — Borne et Delore, *Influence des découvertes physiologiques sur la pathologie des organes digestifs*, 1855. — Gabillot, *Phénomènes de la vie.* — Barrier, *Caractères de la vie dans l'enfance*, 1842. — Gillebert d'Hescourt, *Physiologie de la sueur*, 1853. — Paul Hervier et Saint-Lager, *Recherches sur l'acide carbonique exhalé par le poumon*, 1849. — Macario.

(*d*) Ollier, *Micrographie des tumeurs cancéreuses.* — Foltz, *Anatomie des voies lacrymales.* — Petrequin, *Anatomie topographique médico-chirurgicale*, 2e édit., 1857 (traduction en allemand, 1845; en italien, 1858), etc.

(*e*) Viricel, *Art de préparer aux grandes opérations.* — Cartier, *Observations de chirurgie.* — Mothe, *Mélanges de chirurgie*, 1812. — M. A. Petit, *Observations cliniques*, 1815. — Reybard, *Des anus artificiels*, 1827. — Gensoul, *Lettre chirurgicale sur les maladies du sinus maxillaire*, 1828. — Nichet, *Du mal de Pott*, 1835. — A. Bonnet, *Traité des sections tendineuses*, 1841; *Traité des maladies articulaires*, 1845; *Nouvelle méthode de traitement des maladies articulaires*, 1858. — Pravaz, *Traité des luxations congénitales du fémur*, 1847. — Petrequin, *Mélanges de chirurgie*, 1845; *Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1850; *De la galvano-puncture dans les anévrismes*, 1846; *De la taille et de la lithotritie*, 1852. — Desgranges, *Transfusion du sang, opération contre le prolapsus utérin.* — Valette, *Taille sus-pubienne*, 1858. — Bouchacourt, *Diagnostic des plaies*, 1838; *Des tumeurs érectiles*, 1839; *Du goître.* — Diday, *Traitement des anévrismes par la méthode de Brasdor*, 1845. — Pasquier, *Curabilité des hernies réductibles*, 1839, etc.

(*f*) Bottex, *Rapport sur la syphilis*, 1836. — Repiquet, *Compte rendu de l'Antiquaille.* — Baumès, *Précis sur les maladies vénériennes*, 1840. — Ganthus, *Des nouvelles doctrines sur la syphilis*, 1842; *Sur le traitement des maladies syphilitiques*, 1845. — Diday, *Syphilis des nouveau-nés*, 1854; *Examen des nouvelles doctrines de la syphilis*, 1858. — Rodet, *De l'emploi de l'iodure de potassium; traitement abortif de la syphilis*, 1855. — Rollet, *Rhu-*

tensité du moins, de courte durée, et se sont ensuite progressivement amendés, au point que le malade n'y a guère pris garde et a continué son service sans entrer à l'infirmerie.

Le membre inférieur avait repris en grande partie ses fonctions, le bras seul était resté un peu faible.

Mais de nouveaux accidents, quoique sous forme plus lente, ne tardent pas à reparaître; ce matelot se présente enfin à la visite du médecin du corps, lequel, jugeant avec raison le cas grave, le dirige sur l'hôpital.

Là, à la date ci-dessus indiquée (20 août), on constate l'état suivant :

Le visage offre une légère expression d'hébétude, mais l'intelligence paraît encore conservée; céphalalgie persistante, à gauche, dans la région frontale; tendance à la somnolence le jour, sommeil calme la nuit; parole lente et embarrassée. Le bras droit se meut lentement et avec difficulté; la main peut cependant encore s'appliquer sur l'occiput; la jambe droite traîne dans la progression; le sujet peut se lever seul et marcher: mais il a une propension invincible à rester couché et au lit. Constipation. Sensibilité conservée du côté droit; sensibilité et motilité intactes du côté gauche. Pas d'hémiplégie faciale. Pouls faible et lent, caractère qu'il a presque constamment conservé jusqu'à la terminaison fatale. Caloricité normale.

En présence de ces commémoratifs et de ces symptômes, il était rationnel d'admettre l'existence d'une lésion matérielle, persistante et grave, siégeant dans l'hémisphère gauche du cerveau, vraisemblablement vers ou dans le lobe antérieur. Il eût été présomptueux, dans l'état actuel de la science, de se prononcer sur la nature positive de cette lésion; toutefois il y avait quelques probabilités pour qu'elle fût un ramollissement hémorrhagipare, et cette spécification fut provisoirement portée au diagnostic.

Sans me faire d'illusion sur la difficulté de guérir et même d'amender d'une manière notable cette lésion de l'encéphale, j'instituai une médication active, mais dont l'impuissance ne tarda pas à se révéler. Elle consista principalement dans l'emploi de sangsues au siége, de purgatifs variés et répétés : gomme-gutte, scammonée, jalap, aloès, émétique en lavage, limonade de crème de tartre, vésicatoire suppurant au bras droit au lieu d'élection; la noix vomique fut aussi employée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, sans plus d'avantage que les moyens précédents.

Après une amélioration momentanée au début du traitement, dans la paralysie du membre inférieur, les symptômes s'aggravèrent en dépit de tout effort tenté pour les combattre, et suivirent une progression ascendante qui ne se ralentit pas jusqu'à la mort.

Ainsi, le 2 septembre, nous constatons de vives douleurs dans l'avant-bras droit.

Le 6, ces douleurs ont disparu, mais les mouvements du membre sont devenus plus difficiles, et la parole s'embarrasse de plus en plus.

Le 7, surviennent pour la première fois des vomissements, en même temps que la douleur frontale apparaît plus vive que de coutume. La paralysie du bras fait des progrès; celle de la jambe, toujours aussi incomplète, reste stationnaire et le malade peut encore marcher.

Le 8, la céphalalgie fait trêve, et pendant une dizaine de jours revient moins fréquemment. Les fonctions intellectuelles semblent par intervalle s'exécuter avec plus de netteté, et de même il est des instants où la parole est moins difficile.

Interrogé alors sur les sensations qu'il éprouve, le malade localise toujours la douleur dans le côté gauche de la tête et affirme ne ressentir jamais dans les membres paralysés ni secousses, ni contractions, ni démangeaisons, ni fourmillements; une seule fois, comme je l'ai noté plus haut, des douleurs ont éclaté dans le membre supérieur affecté. La tendance à la constipation est persistante.

Le 24, reviennent de nouveaux vomissements; comme la première fois qu'ils se sont montrés, ce sont particulièrement les boissons ingérées qui sont rejetées par l'estomac.

A partir du 28, l'état empire. Le malade vomit assez souvent; la paralysie, jusque-là bornée à la motilité, gagne la sensibilité, et celle-ci disparaît d'abord dans le membre supérieur; l'irritation cutanée n'est bientôt plus perçue. La parole s'embarrasse de plus en plus; le sujet ne prononce que des mots inintelligibles ou fait des efforts impuissants pour parler; plus tard, il reste plongé dans un mutisme absolu, semble par moments dans une indifférence morale complète, et dans d'autres, à l'air triste et affecté d'une situation dont son intelligence, en partie conservée, soupçonnerait la gravité.

Le 30 septembre, la vessie se paralyse, l'urine sort par regorgement; ce liquide, évacué par le cathétérisme, est soumis à l'analyse; il ne contient rien de notable qu'une assez grande quantité de mucus; on n'y découvre aucune trace d'albumine ni de glycose.

Du 1er au 10 octobre, le facies prend un caractère marqué de stupeur; le regard cependant devient parfois intelligent et le sujet répond par quelques signes de tête aux questions qu'on lui adresse. Il ne peut plus quitter son lit; le membre inférieur droit est complétement paralysé. En outre, vers cette époque, le côté gauche de la face se paralyse à son tour, devient inerte et insensible.

Pouls toujours calme et lent; constipation; rétention d'urine.

Le 17 octobre, urines et selles involontaires; contracture *pour la première fois* dans le membre supérieur droit.

Depuis son entrée à l'hôpital, Maestracci nous avait présenté, comme la plupart des individus atteints de lésions organiques du cerveau, cette disposition à manger avec voracité, à engloutir les aliments sans les soumettre à une mastication suffisante; cet empressement irréfléchi dans l'ingurgitation alimentaire augmente de jour en jour, et il en résulte de fréquents engouements des orifices des voies respiratoires.

Du 18 au 26, stupeur de plus en plus prononcée, affaiblissement graduel.

Le 27, les mouvements deviennent tout à coup plus faciles dans le membre supérieur droit; la langue se délie, et quelques paroles sont articulées avec une aisance depuis longtemps inconnue; mais cet étrange retour vers les fonctions normales n'est que momentané; il survient un strabisme de l'œil droit; sur l'œil gauche la paupière s'abaisse et se ferme presque complétement. Jusqu'ici la faculté visuelle est restée intacte des deux côtés. Les évacuations alvines continuent d'être involontaires.

Le 30, stupeur profonde; les yeux sont devenus insensibles à la lumière; le corps est en résolution complète, le pouls très-faible et très-lent; les évacuations urinaires et alvines sont suspendues; le sujet expire à la fin de la journée.

Depuis son entrée à l'hôpital jusqu'à sa mort, le sujet s'est maintenu dans l'état d'embonpoint qui lui était habituel, et n'a subi aucun amaigrissement; comme cela arrive si souvent chez les individus en proie à des désorganisations lentes de la pulpe cérébrale.

Nécropsie. Le crâne étant rasé, on découvre sur la peau, au devant de la fontanelle antérieure, une cicatrice linéaire, transversale, de 6 centimètres de longueur à partir de l'extrémité antérieure de la suture sagittale. Cette cicatrice est adhérente à l'os dans toute sa moitié gauche; il n'existe aucune trace de fracture ni de travail d'éburnation consécutif à une ostéite.

La dure-mère est saine; l'arachnoïde et la pie-mère le sont également; cette dernière membrane toutefois offre un aspect un peu poisseux.

La substance cérébrale n'est pas injectée, est assez ferme; rien dans les ventricules ni dans l'hémisphère droit.

Dans l'hémisphère gauche, siége suspecté de la lésion pendant la vie, se révèle effectivement une lésion importante. Sous une couche de 1 centimètre de tissu cérébral, on trouve dans le milieu de cet hémisphère un kyste uniloculaire rempli de sérosité citrine sans flocons; ce kyste a 7 centimètres d'avant en arrière, 6 transversalement, 4 en hauteur. Son extrémité antérieure se prolonge dans une partie du lobe antérieur du cerveau, de manière à correspondre sensiblement avec le point qu'occupe la cicatrice épi-

---

Que dirai-je de l'*ophthalmologie* (*g*), de l'*art obstétrical* (*h*), de la *médecine mentale* (*i*), de la *dermatologie* (*j*), de l'*hydrologie médicale* (*k*), etc.? Qui ne sait que chacune de ces spécialités peut citer des noms lyonnais qui font autorité dans le monde médical?

La *médecine* est, comme la chirurgie, d'une richesse et d'une fécondité à étonner, je dirais presque à décourager son historien, par la multiplicité des brochures, des monographies et des œuvres magistrales qu'elle a fait naître, et dont quelques-unes ont eu l'honneur de plusieurs éditions (*l*).

---

matisme blennorrhagique, 1858; *Pluralité des maladies vénériennes*, 1860. — Diday et Rollet, *Annuaire de la syphilis et des maladies de la peau*, 1859, etc.

(*g*) *Maladies des organes des sens*, Moutain, *Traité de la cataracte*, 1812. — Saissy, *Maladies de l'oreille interne*, 1827. — Petrequin, *Traité de l'amaurose*, 1841; *Maladie des organes des sens*, 1858.— Potton, *Du daltonisme*, 1856. — Philippeaux, *Cathétérisme de la trompe*, 1859, etc.

(*h*) Cliet, *Compte rendu de la Charité de Lyon*, 1823. — Thenance, *Nouveau forceps.* — Desgranges, *Du seigle ergoté dans la parturition*, 1822. — Martin, *Diathèse inflammatoire des nouveau-nés*, 1830; *Mémoires de chirurgie pratique sur la grossesse, la parturition et la couche*, 1835. — Imbert, *Traité des maladies des femmes*, 1838. — Richard, *Traité de l'éducation physique des enfants*, 1843. — Levrat aîné, *De l'asphyxie par cause mécanique chez la femme enceinte*, 1842. — Lacour, *Sur la provocation de l'accouchement prématuré*, 1844. — Nichet, *Déformations du bassin.* — Chavanne, *De la mole charnue*, 1850. — Baumers, *Sur un nouveau forceps à appliquer au détroit supérieur.* — Chassagny, *Nouveau forceps*, 1860, etc.

(*i*) Bottex, *Nature des maladies mentales*, 1833; *Des hallucinations*, 1836; *Médecine légale des aliénés, De la construction d'un asile d'aliénés.* — Pasquier, *De la construction d'un hospice d'aliénés.* — Potton, même sujet. — Arthaud, *Examen du procès criminel de Jobard.*— Lacour, même sujet, etc.

(*j*) Baumès, *De la fluxion dans les maladies de la peau*, 1837; *Précis des maladies de la peau*, 1842. — Potton, *Du mal de bassine.* — Rollet, *Des agents contagieux dans la transmission des maladies de la peau*, 1853, etc.

(*k*) Dupasquier, *Des eaux de source et des eaux de rivière*, 1840; *Histoire chimique et médicale de l'eau minérale d'Allevard*, 1841; *De l'eau de Vals*, 1845.— — Terme, *Des eaux potables*, 1841. — Prunelle, *Rapport sur les eaux potables.* — Nepple, *Des eaux minérales de Saint-Alban*, 1843.— Dubouchet, *Des eaux minérales de la Motte*, 1849. — Petrequin et Socquet, *Traité général des eaux minérales de la France et de l'étranger*, 1859 (couronné par l'Académie de médecine aux concours de 1855 et 1857), etc.

(*l*) Ozanam, *Histoire médicale des épidémies*, 1835. — Sainte-Marie, *Sur la pollution diurne involontaire*, par Wichmann, 1817. — Polinière, *Traité des émissions sanguines.*— Gauthier, *Traduction de la médecine pratique d'Hildenbrand*, 1824. — Montfalcon, *Histoire médicale des marais*, 1824. — Baumès, *Des gaz ou vents dans les voies gastriques*, 2e édit., 1837. — Gubian, *Traité de la grippe*, 1838. — Richard, *Maladies des enfants*, 1839. — Nepple, *Traité des*

crânienne. Son corps occupe le lobe moyen. Une fausse membrane bien organisée tapisse ce kyste; elle est molle, et paraît formée de deux feuillets : un interne, transparent, séreux, tomenteux à sa surface interne; un externe, supporté par une couche de tissu cérébral légèrement condensé, où se remarque un lacis vasculaire très-développé. Autour de cette couche de tissu condensé il n'y a aucune altération dans la substance de cerveau.

Les autres organes ne présentent rien d'intéressant.

Si l'on rapproche maintenant la lésion constatée dans la nécropsie des phénomènes observés pendant la vie, on voit que le diagnostic avait été exact *quant au siége de la lésion*. La paralysie des membres supérieur et inférieur droits, et plus tard la paralysie du côté gauche de la face, autorisaient à localiser cette lésion dans l'hémisphère gauche du cerveau, et de plus les troubles constants observés dans la parole portaient à penser que le lobe antérieur était particulièrement affecté. Ce lobe l'était en effet, mais moins toutefois, il ne faut pas le dissimuler, que le lobe moyen qui logeait la plus grande partie du kyste. On sait que l'influx nerveux parti du cerveau se transmet du côté correspondant aux parties constituantes de la tête, et du côté opposé pour le tronc et les membres; que, en conséquence, les lésions graves du cerveau suscitent le plus ordinairement la paralysie partielle de la face du côté affecté, et la paralysie croisée sur les membres; qu'enfin les lobes cérébraux antérieurs président à l'exécution de la parole, ou tout au moins prennent une large part aux manifestations régulières du langage. Les données les plus habituelles de la physiologie expérimentale se sont donc ici trouvées d'accord avec les phénomènes morbides observés pendant la vie et avec la localisation anatomo-pathologique constatée par la nécropsie.

Il n'en a pas été de même de la *nature* de la lésion. Là où l'on croyait devoir trouver un ramollissement cérébral, on a trouvé un kyste séreux, offrant toutes les apparences d'une organisation très-ancienne, et placé au milieu d'un tissu sans aucune trace de ramollissement et plutôt un peu condensé. Nul ne pourrait tenir rigueur au clinicien pour s'être mépris sur la nature d'une lésion telle que celle que je viens de décrire; dans l'état actuel de la physiologie et de l'anatomie pathologique, c'était assez pour l'honneur du diagnostic d'avoir spécifié le siége de la lésion et d'en recueillir la preuve dans l'examen cadavérique.

Cet examen nous a aussi révélé un fait étiologique qui avait complétement échappé pendant la vie du malade. On se rappelle que nul renseignement n'avait pu être obtenu de celui-ci sur l'origine probable de sa maladie. Or un examen plus attentif, fait après le décès, des téguments du crâne, met au jour une cicatrice qui est le résultat évident d'une chute ou d'un coup sur la tête. Il est alors on ne peut plus vraisemblable que cet accident a été le point de départ des désordres qui ont rompu, avec les manifestations régulières de l'action nerveuse, l'harmonie des fonctions nécessaires à la vie. Mais pourquoi cet homme, si pressé de questions sur les causes possibles des troubles encéphaliques qui l'amenaient à l'hôpital, n'a-t-il jamais fait connaître cette blessure? Remontait-elle si loin dans son passé qu'il en avait perdu le souvenir? Cela est peu probable. Son intelligence, à l'époque de son entrée à l'hôpital, était-elle déjà à ce point obscurcie que la mémoire commençait à faire défaut? Cela est possible. Enfin, avait-il un intérêt quelconque à cacher les traces de cette violence subie dans une rixe peut-être où lui ou d'autres se seraient compromis? Nul ne le saura.

Toujours est-il qu'un coup violent, ayant déterminé une large plaie, a été porté sur la tête. Est-ce depuis lors qu'il est resté sujet à ces maux de tête dont il nous a parlé? C'est du moins, selon toute apparence, depuis ce moment qu'aura commencé à s'établir dans la pulpe cérébrale le travail de désorganisation qui, en définitive, a abouti à un kyste. Peut-être à l'une des phases de ce travail y aura-t-il eu hémorrhagie cérébrale, et ce serait alors par suite d'une transformation du caillot provenu du sang épanché que se serait établi le kyste séreux? J'incline à le penser. On se rappelle en effet que, deux mois environ avant l'entrée de cet homme à l'hôpital, il avait présenté des symptômes apoplectiformes avec hémiplégie incomplète du côté droit; quoique ces symptômes se fussent rapidement amendés, l'hémiplégie cependant ne s'était pas complétement dissipée; puis des accidents analogues aux premiers se déclarant de nouveau et prenant de l'intensité, le malade consulte enfin, mais trop tard, le médecin, et voit dorénavent empirer de jour en jour son état. Tout porte donc à croire que, quatre mois et demi avant la mort, une hémorrhagie cérébrale est survenue dans l'hémisphère gauche altéré depuis longtemps, et que le caillot sanguin s'est peu à peu résorbé en laissant pour résidu cette sérosité enfermée dans ce kyste, qui lui-même a succédé à la déchirure du tissu cérébral.

Les coques séreuses, telle que celle qui fait l'objet de cette observation, remplaçant des épanchements sanguins apoplectiques plus ou moins anciens, ne sont pas rares en anatomie pathologique. Cependant il n'est pas ordinaire, ce me semble, de les voir acquérir un tel volume. Je ne crois pas non plus qu'il soit ordinaire de voir un kyste séreux consécutif à l'apoplexie cérébrale se développer et s'organiser si complétement en aussi peu de temps. En outre ce mode de transformation des foyers apoplectiques suppose, en général, des efforts spontanés de cicatrisation, des tendances médicatrices, tandis que dans le cas actuel il n'a fait que hâter le terme fatal.

Ce qui rend la pathologie de l'encéphale si obscure et si incertaine, c'est moins encore la difficulté de rapporter les symptômes à des lésions déterminées que les démentis donnés par l'autopsie cadavérique aux présomptions basées sur des observations antérieures de physiologie ou d'anatomie pathologique.

Ainsi, on croit que tel département du cerveau préside à telle ou telle fonction; à ce point précis une lésion se découvre, et cependant la fonction n'a point visiblement soufffert; et dans d'autres cas la fonction s'est troublée, et la nécropsie n'en trouve pas la raison dans une lésion apparente, ou bien elle surprend une lésion sur un point de l'encéphale sans liaison démontrée avec le phénomène dont la perversion reste inexplicable.

Ainsi encore telles conditions anatomo-pathologiques, constatées par un certain nombre d'autopsies, se traduisent dans la généralité des cas par un ensemble de phénomènes, sinon spécifiques, au moins génériques, qui appellent l'attention de l'observateur, et lui font reconnaître une affection de l'encéphale. Mais il y aura aussi des cas ex-

---

Dans une ville comme Lyon où la pratique est aussi éclairée, on devine aisément que la *thérapeutique* (m) doit occuper une grande et large place, et elle a en effet inspiré de nombreuses et importantes publications.

Lyon a donné une puissante impulsion à l'*hygiène* publique et privée (n), et votre Société de médecine a provoqué et couronné des productions d'une incontestable valeur.

L'*histoire*, la *littérature* et la *critique* médicales comptent aussi des compositions d'un haut intérêt (o).

---

fièvres. — Peyrand, *Des hydropisies, suite de fièvres intermittentes*, 1839. — Girard, *Affections nerveuses hystériques*, 1841. — Peysson, *De la dyssenterie et de la colique aiguë*, 1840.—Fouilhoux, *De la danse de Saint-Guy*, 1847.— — Pravaz, *Emploi médical de l'air comprimé*, 1850. — Sémanos, *Du mal de mer*, 1850. — Socquet, *Economie médicale*, 1852. — Rambaud, *Diagnostic des maladies du cœur; De la nature de la fièvre typhoïde*. — Barrier, *Traité des maladies de l'enfance*, 3e édit., 1860, etc., etc.

(m) Zapon, *Athmidiatrique ou médecine par les vapeurs*, 1819.— Ste-Marie, *Nouveau formulaire médical et pharmac.*, 1820.—Cartier, *Traitement des fièvres muqueuses à caractère ataxique*, 1822. — Mouchon, *Traité des saccharolés liquides*, 1839. — Levrat-Perroton, *Emploi thérapeutique du seigle ergoté*, 1837; *De l'acétate de plomb dans les névroses*. — A. Bonnet, *Thérapeutique des maladies articulaires*, 1853.— Tabourin, *Matières médicale et thérapeutique vétérinaires*. — Rougier, *De la morphine administrée par la méthode endermique*, 1843. — Seistier, *Sur l'emploi thérapeutique de l'aconit, de la reine des prés, de la millefeuilles, etc.* — Socquet, *Préparations iodo-tanniques; Chlorate de potasse à haute dose dans le rhumatisme*. — Petrequin, *Préparations ferro-manganiques*, 1849; *Thérapeutique de la galactorrhée*, 1837; *Des tumeurs sanguines*, 1845. — Passot, *Traitement de la chlorose*. — Leriche, *Injections iodées dans l'ascite*, 1850.—Devay, *Valérianate de zinc*.—Devay et Guillermond, *De la conicine*. — Guillermond et Glenard, *Titrage des quinas*. — *Sémanos, Traité des frictions quiniques, etc.*

(n) Sainte-Marie, *Précis élémentaire de police médicale*, 1824; *Lectures relatives à la police médicale*, 1829.— Bielly, *Manuel pratique de médecine légale*, 1821. — Brachet, *Statistique de Givors*, 1832. — G. Moutain, *Sur l'hygiène publique et privée*, 1832. — Martin, *Traité de l'habitude*, 1843. — Trolliet, *Statistique médicale de la province d'Alger*, 1844.— Potton, *De la prostitution dans les grandes villes, et à Lyon en particulier*, 1842. — Pointe, *Hygiène des colléges*, 1846. — Brachet, *Sur la peste et les quarantaines*, 1847. — Montfalcon et Polinieri, *Hygiène de la ville de Lyon*, 1849. — Bourland, *Des égouts de la ville de Lyon*, 1858. — Fonteret, *Hygiène de l'ouvrier*, 1859. — Devay, *Hygiène des familles*, 2e édit. 1859. — Rougier et Glénard, *Hygiène de Lyon*, 1860, etc.

(o) M. A. Petit, *Médecine du cœur*, 1806; *Onan*, 1812. — Sainte-Marie, *Des*

ceptionnels où une réaction obscure, faible ou nulle, déroutera l'attention et ne laissera rien soupçonner.

Les deux observations d'abcès cérébraux que j'ai citées viennent à plusieurs égards à l'appui de ces remarques.

La paralysie, indiquée comme l'un des symptômes les plus fréquents en pareil cas, et survenant effectivement dans la plupart des cas analogues de désorganisation et de compression du cerveau sur une certaine étendue, la paralysie, dis-je, a manqué chez les deux sujets. Ils n'ont pas eu non plus de convulsions; mais tous deux ont eu des contractures.

L'un d'eux, le premier, a présenté un embarras marqué de la parole, et pourtant, chez lui, les lobes antérieurs du cerveau, où plusieurs physiologistes localisent l'organe de la parole, étaient sains, et c'était dans les deux lobes postérieurs que les abcès se sont rencontrés.

Il n'est pas, au reste, de pathologistes qui, dans le cours d'une longue pratique, n'ait eu plusieurs fois à faire ses réserves sur les relations que l'on dit exister entre les lésions de l'encéphale et leurs symptômes familiers, entre les divers troubles de l'action nerveuse et la localisation des facultés. Quant à moi, en outre des trois faits que j'ai relatés précédemment dans tous les détails qu'ils comportent, il m'est encore arrivé d'en observer plusieurs autres qui sont loin d'avoir fixé mes incertitudes sur la physiologie normale et pathologique de l'encéphale; qu'il me suffise de rapporter brièvement les suivants.

1° Dans les premières années de ma carrière médicale, j'assistais à la nécropsie d'un individu qui avait succombé je ne sais plus à quelle maladie, mais qui, du moins, — mes souvenirs sont positifs sur ce point, — n'avait présenté pendant son cours aucun phénomène qui pût faire présumer une lésion cérébrale. Le malade d'ailleurs avait été traité dans le service de l'un des médecins les plus éminents dont s'honore l'Ecole de médecine navale de Brest, M. Legris-Duval, médecin en chef de la marine, qui n'aurait certes point laissé passer sans le noter un symptôme accusant une maladie du cerveau. Cet habile clinicien dirigeait l'autopsie, et fut le premier surpris en découvrant dans l'un des hémisphères cérébraux une énorme tumeur squirrheuse, du volume d'un œuf de dinde. Conçoit-on qu'une telle production morbide, qui comprimait sur une si large étendue la pulpe cérébrale, ne se soit révélée pendant la vie par aucun trouble de la motilité ou de la sensibilité?

2° J'ai trouvé dans un recueil d'observations rédigées par M. Louis Delaporte, et puisées à la clinique chirurgicale de notre savant et vénéré maître, M. Foullioy, premier chirurgien en chef de la marine à Brest, le fait suivant qui a vraisemblablement trait à une lésion encéphalique restée inexpliquée: un soldat reçut un coup violent sur la région occipitale; il survint de graves phénomènes de commotion cérébrale qui mirent ses jours en danger. Il guérit, et dans le cours de sa convalescence on vit apparaître une alopécie générale et qui persista; les poils tombèrent partout, non-seulement sur la tête, mais sur tous les points du corps où se développe d'ordinaire le système pileux; les ÉPHÉMÉRIDES DES CURIEUX DE LA NATURE n'ont pas enregistré de fait plus étrange et plus bizarre.

3° Dans la même Ecole et à l'époque du brillant enseignement de M. Foullioy, on apporta un jour à la clinique un ouvrier de l'arsenal, qui était atteint d'une plaie pénétrante au front, au-dessus de l'une des arcades sourcilières. Cet homme, en descendant à bord d'un navire une de ces échelles qui du pont conduisent dans les étages inférieurs, avait butté dès la première marche, était tombé la tête la première, et glissant le long de l'échelle, était venu donner le front contre un gros clou planté je ne sais comment dans le pont du navire. A son arrivée à l'hôpital l'état du blessé était grave; il y avait des phénomènes manifestes de commotion cérébrale; le clou avait traversé la paroi antérieure du sinus frontal. Les phénomènes cérébraux s'amendèrent assez rapidement au bout de deux ou trois jours; l'état du blessé devint assez satisfaisant. On n'avait exploré la plaie qu'avec une grande réserve, et l'on avait, avec raison, jugé inutile et inopportun de s'assurer si le clou avait intéressé la paroi postérieure du sinus frontal. Sur ces entrefaites, un matin, on vit se présenter à l'entrée de cette plaie un lambeau membraneux; on le saisit avec une pince, on fit quelques tractions, il céda facilement, et amené au dehors il passa pour un fragment du périoste du sinus décollé par le travail inflammatoire, qui semblait d'ailleurs très-modéré. Tout se passait à merveille depuis une huitaine de jours lorsque, inopinément, le blessé offrit, avec de nouveaux phénomènes de stupeur, un embarras des plus prononcés dans la parole qui jusque-là était restée intacte, et au bout de quelques heures il succomba. A la nécropsie, on reconnut que l'agent vulnérant avait percé de part en part toute l'épaisseur de l'os frontal et avait pénétré jusque dans le cerveau. Le lobe antérieur correspondant était affecté d'un ramollissement inflammatoire des plus manifestes. Ce lambeau de membrane que l'on avait extrait quelques jours auparavant appartenait à la dure-mère qui, déchirée, était venue faire saillie dans la cavité du frontal. Or il est évident que le cerveau était lésé, désorganisé même sur un point, sur celui que l'on croit en rapport avec la faculté d'articuler les sons, quand rien n'annonçait de tels désordres, quand la parole avait encore toute sa liberté. La lésion, muette pendant la plus grande partie de son cours, n'eut de symptômes caractérisés qu'à sa période finale.

4° Je suivais un jour, en 1844, la clinique de M. Gintrac, à Bordeaux. Le savant professeur, terminant sa leçon à l'amphithéâtre, avait réuni ses élèves auprès du cadavre d'un homme dont l'état n'avait pu être déterminé pendant un très-court séjour à l'hôpital Saint-André, et dont la mort, par suite, était restée inexpliquée, et il en prenait acte pour dire combien, dans certains cas, le diagnostic médical est obscur et difficile. Le malade était un ouvrier de 60 ans environ, d'une constitution usée, vieilli avant l'âge comme beaucoup d'hommes dans cette rude condition professionnelle; pendant les deux ou trois jours qu'il avait passés à l'hôpital, il n'avait accusé aucune douleur, n'avait proféré aucune plainte, n'avait présenté, avec un peu de stupeur, qu'un grand affaiblissement, conservant l'intelligence, n'ayant ni délire, ni contractures, ni paralysie; puis il s'était éteint doucement. Tous les organes contenus dans les cavités thoracique et abdominale, scrupuleusement examinés, ne présentèrent aucune lésion. L'un des élèves fit remarquer alors que le sujet avait paru momentanément souffrir de la tête; on ouvrit la boîte cranienne qui restait seule à examiner, et l'on découvrit une couche de pus sous l'arachnoïde, étendue sur la presque totalité des hémisphères cérébraux.

Lyon trouve une intarissable pépinière de jeunes talents dans son Ecole de médecine, que le mérite de ses professeurs et les services signalés qu'elle n'a cessé de rendre à nos hôpitaux civils et militaires, appellent à de plus hautes destinées.

---

médecins poëtes, 1825. — Gaulthier, *Recherches historiques sur l'exercice de la médecine dans les temps anciens*, 1843; *Sur l'histoire de la syphilis*, 1842. — Pointe, *Histoire topographique et médicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1842; *Loisirs médicaux et littéraires*, 1844. — Petrequin, *Histoire médico-chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1845; *Du traité du médecin d'Hippocrate*, 1850; *Etudes historiques et médicales sur les médecins de l'antiquité*, 1858. — Montfalcon, *Bibliographie médicale*, etc.

ADDENDA. Gillibert, *Monographie du pemphigus*, 1813. — Collomb, *Œuvres médico-chirurgicales*. — Rapou, *Traité d'atmidiatrique*. — Sainte-Marie, *Sur la pollution diurne involontaire*, 1813; *De l'huître comme aliment et comme remède*, 1827. — Dussaussoy, *Cure de l'hydrocèle par le caustique*. — Pfeiffer, *Tumeur et fistule lacrymales* (cathétérisme de Gensoul), 1830. — Gensoul, *De l'embrochement pour l'ablation des lipômes* (Pautrier, 1834); *De l'extirpation de la parotide*, 1851. — Janson, *Mélanges de chirurgie*, 2e éd., 1844. — Moutain, *Mémoire de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1836. — Reybard, *Emporte-pièce pour la fistule lacrymale*. — Brachet, *Essai sur l'encéphalite*, 1818; *De l'omentite*. — Garin, *De la trachéotomie*. — Th. Perrin, *Du développement intellectuel et moral du sourd-muet avant la connaissance de l'écriture*; *De la périodicité dans les maladies*. — Munaret, *Promenade chirurgicale à Lausanne*, 1837 (hyponarthécie); *Du médecin des villes et du médecin des campagnes*, 2e édit., 1840; *Fondation du dispensaire spécial pour les vénériens indigents de Lyon*, 1840; *Iconautographie de Jenner*, 1860, etc. — Diday, *Des appareils musculaires annexés aux organes des sens*, 1839. — Petrequin, *Histoire d'un voyage médico-chirurgical en Italie*, 1838; *De l'opération de la nécrose*, 1854; *Des restaurations de la face*, 1840; *De la restauration du prépuce* (1847) *et de l'urètre*, 1859. — Devay, *Des mariages consanguins*. — Leriche, *Des injections iodées dans l'ascite*. — Teissier, même sujet; *Du vin diurétique laudanisé*. — Rambaud, *De la fièvre typhoïde*; *De la pneumonie scorbutique*. — Bourland, *Des égouts de Lyon*, 1858. — Magne, *Traité d'hygiène*, 1845. — Lecoq, Rey, Tisserand et Tabourin, *Dictionnaire général de médecine et de chirurgie vétérinaires*, 1850. — Foltz, *Nouveau perforateur emporte-pièce pour la fistule lacrymale*, 1859. — Delore, *Glycogénie hépatique*, 1856; *Du principe colorant des suppurations bleues*, 1860. — Berne, *Du redressement brusque dans les maladies de la hanche avec déviation*, 1860. — Barrier, même sujet. — Valette, *Du diagnostic chirurgical*, 1856. — Bouchacourt, *De l'opération césarienne*. — Potton, *De la goutte*, 1860. — Ch. et Hect. Jantet, *De la vie et de son interprétation dans les différents âges de l'humanité*, 1860, etc.

A ces notes, que je ne présente que comme fort incomplètes, il faudrait ajouter encore ce qui regarde la *chimie*, l'*histoire naturelle*, la *physique*, la *médecine vétérinaire*, le *journalisme médical*, etc., qui comptent beaucoup d'œuvres recommandables, mais que, faute d'espace, on ne peut que signaler ici sans les énumérer.

Ainsi cet homme était mort d'une méningite qu'aucun symptôme caractéristique n'avait signalée. On voit quelquefois le pus se former dans la méningite cérébro-spinale avec une extrême rapidité, mais il n'est pas ordinaire de le voir coexister avec une absence aussi absolue des phénomènes annonçant une lésion de l'encéphale ou de ses enveloppes.

5° J'avais, en 1847, dans mon service à l'hôpital maritime de Rochefort un jeune soldat qui y resta trois ou quatre mois, et offrait un ensemble de symptômes qui donnait à penser qu'il s'agissait chez lui d'une lésion grave des centres nerveux intra-craniens, mais dont la nature et le siége précis échappaient à toute appréciation rationnelle. Le symptôme le plus accusé fut une céphalalgie persistante, très-aiguë par moments, et constamment localisée par le malade *dans la région antérieure* du crâne. Il n'y eut de paralysie ni dans le mouvement ni dans le sentiment; tous les sens étaient intacts; l'intelligence était conservée d'abord, il survint ensuite une profonde tristesse, et de l'hébétude vers la fin. Le sujet alla s'émaciant progressivement, et dans les derniers jours il était arrivé à un degré de maigreur effroyable. Une particularité digne d'être notée, c'est que ce malade qui avait jusque-là affecté indifféremment telle ou telle position, mais qui reposait plutôt cependant en décubitus dorsal, se coucha sur le ventre, et pendant tout le dernier mois garda obstinément cette position sans en dire les motifs, à une époque du reste où l'hébétude et la prostration étaient arrivées à un tel point qu'il lui était impossible de rendre un compte exact de ses impressions. Il mourut dans un marasme excessif. Le cerveau, la protubérance, la moelle furent trouvés dans un état complet d'intégrité; mais on trouva dans un des lobes du cervelet, cet organe étant sain par ailleurs, une tumeur squirrheuse de la forme et du volume d'un gros œuf de pigeon. Or que l'on veuille bien remarquer que tant que le malade a pu répondre aux questions qu'on lui adressait, il a constamment localisé la douleur dans la région du crâne correspondante aux lobes cérébraux antérieurs, et jamais dans celle qui correspondait au cervelet. A la fin de sa vie la douleur s'est-elle transposée ou étendue à cette dernière région et serait-ce pour éviter toute pression qui aurait exagéré cette douleur, qu'il restait volontairement ou instinctivement en décubitus abdominal? Cela ne nous a point paru prouvé. Je pensai plutôt, lorsque j'eus constaté le siége de la lésion après la mort, que cette position bizarre accusait un mode spécial de perversion dans l'influx nerveux qui, en réglant les mouvements, régularise aussi par suite les attitudes. A ce point de vue, cette lésion d'attitude, coexistant avec une lésion du cervelet, cadre avec l'opinion des physiologistes qui attribuent à cet organe la coordination des mouvements.

Ces faits et tant d'autres analogues que l'on pourrait rappeler ou produire, ne démontrent que trop les obscurités qui pèsent encore sur le diagnostic différentiel des lésions de l'encéphale, aussi bien que la nécessité de contrôler les données de la physiologie expérimentale par les constatations rigoureuses de l'anatomie pathologique. La pathologie de l'encéphale se fondera un jour sur ces deux sciences éclairées l'une par l'autre. Puisque le tribut des faits antérieurs n'y a pas suffi, il est donc indispensable d'enregistrer tous les cas où l'on aura pu comparer les symptômes observés pendant la maladie avec les lésions laissées par elle. C'est ici ou jamais le lieu de dire: *Ars tota in observationibus.*

CHIRURGIE PRATIQUE.

RELEVÉ DES OBSERVATIONS DE HERNIES ÉTRANGLÉES TRAITÉES PAR M. LE PROFESSEUR GOSSELIN PENDANT L'ANNÉE 1860; par M. AMB. DELAUNAY, interne des hôpitaux.

En réunissant dans un seul article et comme en un seul faisceau toutes les observations de hernies étranglées traitées par M. le professeur Gosselin pendant l'année 1860, j'ai pensé qu'il serait plus facile de les embrasser d'un seul et rapide regard, d'en faire ressortir, par leur rapprochement même, les quelques conclusions qu'on en peut tirer et de voir jusqu'à quel point elles viennent confirmer les préceptes posés par notre savant maître et déjà sanctionnés par une expérience de quinze années.

Mais comme il s'agit seulement ici d'étudier des hernies étranglées et d'examiner les résultats de leur traitement, il faut prouver tout d'abord qu'il y a eu étranglement et dire sur quels caractères s'est fondé M. Gosselin pour établir son diagnostic.

En première ligne il y a eu les caractères fournis par la tumeur sur la valeur desquels tout le monde est d'accord aujourd'hui, et qui sont trop connus pour que je doive y insister.

M. Gosselin a tenu également grand compte de l'existence, de la persistance et de la nature des vomissements; il s'est toujours enquis avec soin de l'aspect des matières vomies, et dans bon nombre de cas, le rejet de matières fécaloïdes ou de liquides intestinaux n'a pu être douteux, soit que le malade ait donné des renseignements positifs, soit que le chirurgien ait pu lui-même constater la matière des vomissements.

Il est un dernier signe bien précieux, c'est l'absence de selles ou d'expulsion de gaz par l'anus depuis le début de l'étranglement; les malades ont toujours été interrogés à ce point de vue, et dans les cas où le diagnostic pouvait laisser quelque doute, M. Gosselin avait soin de défendre tout lavement et donnait un purgatif par la bouche (généralement un mélange de calomel et jalap qui est moins facilement rejeté). C'était le seul moyen d'éviter une erreur bien commune, car, en donnant des lavements il arrive que le malade rend, soit le liquide injecté mais coloré par son passage dans l'intestin, soit même des matières ramassées dans le tube digestif au-dessous du point étranglé, et alors on est disposé à croire qu'il y a eu une véritable selle et qu'il n'existe pas d'arrêt dans le cours des liquides intestinaux.

Enfin, et autant que possible, M. Gosselin a cherché à s'assurer s'il y avait ou s'il n'y avait pas d'épiploon dans la hernie, s'appuyant pour cela sur le volume et la consistance de la tumeur, sur l'intensité et la marche des accidents, sur l'existence d'une espèce de bride tendue dans l'abdomen et formée par l'épiploon tiraillé.

Ces préliminaires posés, j'arrive aux observations, qui sont au nombre de onze. Huit d'entre elles ont trait soit à des hernies cru-

---

Enfin, qui pourrait oublier que les principales sociétés savantes de l'Europe ont couronné, dans de mémorables concours, de remarquables ouvrages lyonnais sur l'asthénie, les convulsions dans l'enfance, l'emploi de l'opium dans les phlegmasies, la colique de plomb, l'hystérie, l'hypochondrie (Brachet); sur les maladies articulaires (A. Bonnet); sur les maladies des os (Petrequin et Socquet); sur l'auscultation (Peyraud); sur les eaux minérales (Petrequin et Socquet); sur la cautérisation (Philipeaux); sur les rétrécissements de l'urètre (Reybard); sur le perchlorure de fer (Desgranges, 1855; Burin, 1859); sur la cure radicale des hernies (Valette); sur la syphilis des nouveau-nés (Diday); sur les reproductions osseuses et périostiques (Ollier), etc.

A tous ces titres imposants de noblesse intellectuelle, le corps médical lyonnais a voulu joindre ceux d'une noblesse morale. Si l'esprit et le savoir sont dignes de tous nos hommages, le mérite moral à nos yeux ne leur cède en rien, nulle part cette devise n'est plus respectée : *la réalité dans la science, la moralité dans l'art.* Nulle part on ne s'est plus appliqué à accomplir dans dans tous ses préceptes l'antique *serment* d'Hippocrate (14) l'honneur de la profession est l'objet de toutes les sollicitudes, la religion du devoir a son culte; elle a ses actes de dévouement et ses traits dignes de l'histoire. Les nobles traditions sont héréditaires parmi vous. L'honorabilité dans l'exercice de l'art, l'horreur du charlatanisme, et les sentiments les plus élevés de confraternité sont des caractères distinctifs de la médecine lyonnaise, tout aussi bien que le sage éclectisme et la réserve pratique qui la tiennent à l'abri des systèmes exclusifs. Aussi tous les médecins étrangers qui font quelque séjour dans nos murs, sont-ils vivement frappés de l'esprit d'union et de sympathie réciproques qui font des médecins de Lyon une véritable famille médicale. C'est à ces louables sentiments que doit naissance l'Association de prévoyance et de secours des médecins du Rhône, l'une des principales parmi celles que compte la France médicale; vous avez voulu, en secourant vos contemporains, léguer à vos descendants le plus honorable exemple de charité. Vous aviez un admirable type de ces sentiments moraux dans l'un des confrères dont nous déplorons la perte récente; il était la fidèle image de ce qu'il avait prescrit lui-même dans son INSTITUTION DU MÉDECIN SUIVANT HIPPOCRATE (Lyon, 1822). Le nom de Richard de Laprade vient doulou-

---

(14) Le *serment* d'Hippocrate représente un abrégé, un Code de morale médicale; en formulant les devoirs essentiels du médecin, il n'a cessé d'agir heureusement sur les destinées de l'art. « On peut affirmer, dit M. Littré (ŒUVR. D'HIPPOCR., IV-626), que ce serment a exercé une influence salutaire et perpétuelle sur la profession médicale » La Faculté de Montpellier l'a longtemps reproduit dans la cérémonie et la thèse du doctorat; il est regrettable qu'elle ait laissé cet usage tomber en désuétude; il serait à désirer qu'il fût établi dans toutes les Universités du globe.

rales, soit à des hernies inguinales ; je les publie tout d'abord, après les avoir fait précéder de quelques réflexions générales qu'elles font naturellement naître.

Sur les huit malades qui appartiennent à cette première catégorie, quatre étaient atteints de hernie crurale et quatre de hernie inguinale. Quant aux résultats, cinq ont guéri, trois sont morts, et, chose remarquable, tous les trois avaient une hernie crurale; c'est-à-dire que pour toutes les hernies inguinales l'issue a été heureuse, et que des hernies crurales presque toutes se sont terminées par la mort. C'est là une disproportion étrange que le hasard seul ne suffit pas à expliquer, qui s'accorde d'ailleurs avec les résultats des observations prises dans d'autres services, et qui vient me confirmer dans cette idée que les hernies crurales sont plus graves que les hernies inguinales, au moins dans les hôpitaux. Je fais cette réserve parce que je pense que cette gravité plus grande dépend précisément de l'époque tardive à laquelle les malades arrivent dans les salles; c'est ainsi que, dans nos observations, l'étranglement le plus récent pour les hernies crurales datait de quatre jours au moment de l'entrée, tandis que pour les hernies inguinales l'étranglement le plus ancien remontait seulement à deux jours, et c'est là un fait général dont voici, je crois, l'application.

Le malade est toujours disposé à juger de la maladie par ce qu'il en voit lui-même et de la gravité d'une tumeur par son volume. Ainsi, qu'il soit atteint d'une de ces hernies inguinales bien grosses, bien tendues, bien palpables, il n'hésitera pas à mettre sur son compte tous les accidents qu'il éprouve et à accepter sans trop de résistance les moyens même violents qu'on pourra employer, car alors il saisit bien la relation entre la cause et l'effet, il est convaincu; mais qu'au contraire il porte une de ces hernies crurales petites comme elles le sont si souvent, à peine apparentes, et l'imagination ne sera pas plus frappée que le regard et n'attribuera pas les accidents à la tumeur; le patient négligera même d'en parler au médecin comme a fait le malade de la première observation qui est resté plus de quarante-huit heures sans rien dire, croyant qu'il n'avait qu'une indigestion, ou bien encore cette femme de la quatrième observation chez laquelle l'étranglement ne fut reconnu qu'au dixième jour, tant son attention avait été peu attirée vers l'aine. Si l'homme de l'art saisit la cause des accidents, il aura quelque répugnance à proposer un traitement vigoureux, mais douloureux ou effrayant, qu'il sait devoir être repoussé par le malade ; car celui-ci n'est pas encore bien convaincu que là, dans cette tumeur si petite, presque invisible, en apparence si bénigne, là est la cause de symptômes si graves et si généraux. Il veut attendre, il veut essayer les fondants, et gagner du temps, si l'on peut appeler gagner du temps celui qui est malheureusement perdu, et le médecin est forcé de temporiser, de chercher des palliatifs. Heureux encore si le médecin lui-même, abstraction faite du malade, n'hésite pas devant l'emploi des moyens énergiques, mais vraiment utiles, s'il ne recule pas devant l'administration du chloroforme qui seconde si puissamment le taxis, mais ne se pratique en ville qu'avec beaucoup de répugnance, si enfin après avoir vu échouer ses premières tentatives il redoute de les répéter avec plus de force et d'opiniâtreté!

Heureux si le médecin n'est pas imbu de ces idées malheureuses et trop répandues sur la valeur du traitement médical qui lui fera perdre un temps précieux !

Au reste, quelle que soit la relation qu'on veuille établir entre ces deux faits, la gravité plus grande des hernies crurales et la durée plus longue de leur étranglement, quelle que soit l'explication qu'on veuille donner du premier, les deux faits n'en existent pas moins pour la série des cas que nous examinons, et en les analysant, nous voyons que, dans les hernies crurales, la durée de l'étranglement a été quatre jours, quatre jours et demi, cinq jours et dix jours, et dans les hernies inguinales quinze heures, vingt heures et deux jours.

Quelle a été l'influence de cette durée de l'étranglement sur le résultat du traitement et sur le traitement lui-même ?

Dans tous les cas, moins un, où le taxis a pu être fait de bonne heure, il a réussi, tandis que le plus souvent la maladie a pris un caractère de gravité très-grand toutes les fois qu'on a agi mollement au début. Ainsi, pour les hernies crurales, le taxis forcé a été essayé une seule fois (obs. I), mais tardivement (quatrième jour) et sans l'emploi du chloroforme, deux autres fois (obs. II et III) le taxis a été essayé, mais un de ces taxis doux, légers, qui ne font rentrer que les hernies complaisantes, surtout si, comme cela arrive, le patient n'est pas endormi ; aussi les malades n'ont pas manqué de mourir, l'une (obs. II) avant même d'avoir été vue par M. Gosselin, l'autre malgré l'opération qui a été trop tardive, bien que faite aussitôt après l'entrée. Quant à la dernière malade atteinte de hernie crurale, elle était au dixième jour de l'étranglement ; aucun taxis n'a été fait, elle a été opérée et elle a guéri : c'est là un de ces cas exceptionnels desquels on ne peut rien conclure. En résumé, sur quatre hernies crurales, trois fois le taxis est tenté en ville, et trois fois sans chloroforme et inutilement ; une seule fois il est forcé, mais tardif, et dans les trois cas l'étranglement continue a marcher et amène la mort, malgré l'opération.

Pour les hernies inguinales les résultats sont bien différents, mais les conditions le sont également. M. Gosselin est appelé de bonne heure et toutes les fois peut appliquer sa méthode de traitement : dans les quatre cas, le taxis est employé par ce chirurgien et toujours avec l'aide du chloroforme, trois fois il est forcé et il n'échoue qu'une seule fois où une fausse apparence de réduction égare un instant et où l'opération sauve le malade. A part ce cas particulier sur lequel je reviendrai, toutes les fois, le succès est complet, l'amélioration presque immédiate et la guérison rapide; ce qui, abstraction faite des caractères de la tumeur et de l'ensemble des symptômes, n'est pas un des arguments les moins puissants pour prouver qu'il s'agissait seulement ici d'étranglement et non pas d'une péritonite hernière, car la péritonite n'a pas l'habitude de guérir en quelques heures.

Ainsi voilà deux séries de faits bien différentes et qui confirment singulièrement les idées émises par M. le profssseur Gosselin et les préceptes posés par lui.

Dans la première série, temporisation, taxis tardif ou incomplet, sans chloroforme, mort presque toujours.

Dans la seconde série, action prompte et tout de suite énergique, emploi du chloroforme, taxis forcé, succès presque constants.

De plus, en examinant ces observations en détail, on est autorisé à penser que le taxis réussira d'autant mieux et devra être d'autant

---

reusement se joindre dans vos souvenirs et vos regrets à ceux de Polinière, Prunelle, Brachet, Viricel, Bonnet, etc., enfin de Gensoul dont vous allez entendre l'éloge historique (Dr Potton), et de Pointe dont un élève dévoué prépare une édition posthume (Dr Bourland). Mais ces sentiments et ces modèles ne meurent pas parmi vous; ils sont impérissables et se transmettent religieusement de génération en génération. Les derniers élus viennent dignement continuer les nobles traditions de leurs prédécesseurs.

Aussi, messieurs, sens-je plus vivement que je ne saurais le dire tout l'honneur qu'il y a à présider une compagnie savante de cet ordre. Vous l'aurez compris, sans aucun doute, au soin, à l'amour que j'ai mis en appréciant vos services signalés pour la science et pour l'art, à rappeler ainsi vos nouveaux titres de noblesse intellectuelle et morale.

J.-E. Petrequin.

HÔPITAL DES CHIENS A LONDRES.

Londres compte, depuis le 2 octobre dernier, un établissement consacré à recueillir les chiens affamés et malades qui parcourent les rues de la capitale sans avoir d'asile pour s'abriter. Cet établissement a pris les mots suivants pour devise : « Je ne puis comprendre cette moralité qui exclut les « amimaux de la sympathie humaine ou qui affranchit l'homme des obligations qu'il leur doit. »

L'asile « pour les chiens perdus et mourants » est devenu une institution permanente. Il a pour directeur un médecin, et possède de plus un médecin traitant extraordinaire. L'établissement reçoit en outre les soins de quatre dames patronesses, dont trois sont nobles, et d'un comité présidé par un pasteur, et qui est composé de sept dames et de quatre gentlemen. L'asile est soutenu aux frais de cinquante souscripteurs et d'un même nombre de donateurs.

Lorsqu'un chien est admis dans l'établissement, son nom et sa race sont inscrits sur un livre spécial; un numéro correspondant à son chiffre d'inscription est attaché à son cou, et il prend sa place dans la loge que lui choisit son directeur, après avoir consulté l'âge, l'état de santé et la corpulence du nouveau pensionnaire.

L'établissement a reçu depuis sa fondation cent soixante-dix chiens. Sur ce nombre, quelques-uns se sont échappés; d'autres ont été donnés ou ont été réclamés par leurs propriétaires; quelques-uns enfin sont morts, de sorte qu'il n'en reste aujourd'hui que soixante-dix en loge.

Il est à remarquer qu'un amateur de beaux chiens n'y trouverait qu'une collection de bêtes affreuses. On dirait le rendez-vous de tous les chiens les plus hideux de la capitale. Un terre-neuve et un épagneul king-charles sont les deux seuls chiens de race noble qui jusqu'ici aient franchi le seuil de l'asile.

C'est à une dame de Canonbury, qui traça le projet de l'établissement, que les chiens perdus et affamés de Londres sont redevables de tous ces bienfaits.

(Patrie.)

moins violent que l'étranglement sera plus récent, ce qui doit encore encourager le chirurgien à agir de suite et de suite énergiquement.

Il nous reste encore à étudier sous un point de vue différent ces observations et à rechercher quelle a été l'influence des parties herniées (mésentère, épiploon, anse complète ou incomplète) sur la marche et la gravité de l'étranglement, sur la nature et le degré des lésions trouvées sur l'intestin. Cet état anatomique n'a pu être constaté que cinq fois, soit par l'opération, soit par l'autopsie, et deux fois l'intestin a été trouvé perforé, et alors, il n'y avait ni mésentère ni épiploon, tandis que dans les trois autres cas où l'intestin était à peine malade, il y a toujours eu de l'épiploon et du mésentère ; et comme dans cette seconde série de faits l'étranglement a pour le moins duré aussi longtemps que dans la premiere, on est forcé de voir là une relation de cause à effet qui confirme cette idée que la présence de l'épiploon dans une hernie rend celle-ci moins grave, en atténue ou en retarde les effets. J'ajouterai d'ailleurs que, pour les hernies ombilicales où la mort a eu lieu les deux fois, où chaque fois l'intestin a été trouvé perforé, dans un cas il n'y avait pas d'épiploon et la perforation s'était faite en moins de quarante-huit heures tandis que de l'autre cas où il y avait eu de l'épiploon et où la perforation a eu lieu également, on ne peut rien conclure à cause de la longue durée de l'étranglement qui remontait à huit jours. Voilà pour l'influence de l'épiploon et du mésentère sur la gravité des hernies.

Si nous recherchons maintenant quelle était l'étendue de l'anse herniée et la relation à établir entre cette étendue et la marche de l'affection, nous voyons que lorsqu'il y a eu perforation dans un cas l'anse était incomplète, et dans l'autre, si elle été complète, du moins était-elle très-courte, tandis que dans les autres cas où l'on a trouvé l'intestin à peine malade, il y avait toujours une anse complète et plus ou moins longue; de sorte que, d'après cette série d'observations, il serait permis de croire que l'intestin sera plus profondément et plus vite lésé, et par suite que l'étranglement deviendra plus rapidement grave quand une anse herniée sera incomplète. J'ajouterai cependant que dans le cas contraire, où l'anse est complète, une plus ou moins grande portion du mésentère doit nécessairement faire partie de la hernie, ce qui rend la question complexe et empêche de la résoudre avec ces seules données.

HERNIE CRURALE DROITE, ÉTRANGLÉE DEPUIS QUATRE JOURS; OPÉRATION; MORT; PERFORATION; ANSE INCOMPLÈTE SANS ÉPIPLOON.

OBS. I. — Le nommé Hermann, âgé de 65 ans, porte depuis quinze ans une hernie crurale droite qu'il n'a pas contenue avec un bandage. Dans la soirée du 7 avril 1860, il est pris de violentes coliques suivies d'une garde-robe peu abondante ; des vomissements surviennent, un médecin est appelé le lendemain, et on ne lui signale même pas l'existence de la hernie. Le 10 avril, l'étranglement est reconnu ; un taxis forcé est essayé pendant une demi-heure et sans chloroforme, il échoue. Le 11 avril, nouvelles et inutiles tentatives de réduction ; c'est alors que le malade arrivé à l'hôpital, et le 12 à la visite on trouve un homme prostré, tourmenté par des vomissements fécaloïdes et des hoquets incessants, n'ayant pas été à la selle depuis quatre jours et portant dans la région crurale droite une tumeur dure du volume d'un œuf, et qu'il est facile de reconnaître pour une hernie crurale, étranglée. En l'absence de M. Gosselin, M. Huguier opère immédiatement; arrivé sur l'intestin, il le trouve adhérent au sac, et lorsque après l'avoir décollé partiellement il a débridé, un flot de liquides intestinaux s'écoule et avertit le chirurgien que l'intestin est perforé. On cherche à prévenir l'épanchement dans le péritoine en fixant l'intestin près de l'orifice. Le malade meurt à sept heures du soir.

A l'autopsie, on trouve une injection du péritoine avec épanchement de matières fécales. La hernie est formée d'une anse presque complète d'intestin grêle, sans mésentère et sans épiploon. Cette anse présente une dépression circulaire bien marquée au niveau du collet du sac. Une vaste perforation existe à l'union de l'anse avec le bout supérieur de l'intestin. Une autre perforation existe également à l'union de l'anse avec le bout inférieur, et la section serait même complète si quelles languettes du péritoine ne reliaient les deux bouts entre eux.

Le malade qui fait le sujet de cette observation a présenté à un haut degré cette tendance que je signalais plus haut; il ne parle de sa hernie au médecin que le troisième jour, et celui-ci agit de suite énergiquement; il fait un taxis forcé pendant une demi-heure, contrairement aux préceptes de M. Gosselin, qui, au delà de trente-six ou de quarante-huit heures au plus, pour la hernie crurale, rejette le taxis forcé comme trop dangereux.

La hernie reste donc étranglée, et cependant l'homme de l'art attend encore : il temporise; vingt-quatre heures bien précieuses sont perdues dans une lutte inégale où le médecin reste de plus en plus désarmé, où le malade épuise ses forces et les dernières ressources de son organisme, qui ne pourra plus soutenir l'ébranlement causé par l'opération. L'intestin est déjà profondément lésé; il est perforé, ou plutôt il est coupé presque complétement. J'ajoute cependant qu'il est rare de voir une section aussi étendue, même dans des hernies plus anciennement étranglées; c'est qu'ici la hernie présentait réunies toutes les conditions anatomiques que M. Gosselin a données comme les plus favorables pour que la perforation soit rapide. La hernie était crurale et avait à son collet un anneau étroit et fibreux; l'anse était incomplète : il y avait absence entière soit de mésentère, soit d'épiploon; rien n'existait qui pût diminuer et comme amortir l'effet de l'étranglement, dont l'iléon supportait tout l'effort.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

(Suite.)

I. THE NEW-YORK JOURNAL OF MEDICINE.

EMPLOI DE L'ÉPONGE COMPRIMÉE DANS LE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS DU RECTUM, DE L'URÈTRE, ETC., ET DES TUMEURS ET AUTRES AFFECTIONS ; par M. BATCHELDER.

C'est un travail d'une certaine étendue dans lequel l'auteur fait d'abord l'historique de l'emploi de l'éponge en médecine, proposée par Celse comme hémostatique. On ne retrouve de trace de son emploi que dans les écrivains du dix-huitième siècle, Bloomfield, Charles White, etc. Depuis, ce moyen s'est vulgarisé en chirurgie.

L'auteur étudie plus particulièrement l'éponge dans ses usages sous forme de sonde cylindrique ou tente. Il donne la manière de la préparer sous cette forme : un morceau d'éponge bien débarrassé des corps étrangers qu'il renferme, propre et net, imbibé d'eau, est roulé et serré avec un fil ou une petite ficelle. Il reste en cet état jusqu'à ce qu'il soit bien sec, et ce n'est qu'alors qu'on peut l'employer. Ou bien on commence par saturer l'éponge dans une solution de gomme arabique, puis on la roule et la serre comme précédemment; une fois sèche, on la taille avec un couteau suivant la forme et le volume qu'on veut lui donner. Cette dernière méthode de la préparer est la meilleure, lorsqu'on veut éviter une dilatation trop rapide, quelquefois douloureuse et dangereuse.

L'auteur étudie ensuite les cas d'applications de l'éponge ainsi préparée; ce sont presque tous ceux où la compression est indiquée.

Les abcès mammaires ont fourni à l'auteur, ainsi qu'aux docteurs Roberts Johnson et Forster, de nombreuses occasions d'appliquer l'éponge. C'est en réfléchissant à la manière d'agir de certaines tumeurs molles, telles que les anévrismes, par exemple, qui refoulent par compression les parties qui les avoisinent, même les parties solides, comme les os, que l'auteur a eu l'idée de la compression par l'éponge. Voici comment il l'applique : des pièces d'éponge de la largeur du sein, préalablement préparées (fortement comprimées) sont appliquées sur l'organe malade, et fixées par un bandage approprié fortement serré (quelquefois on interpose un linge fin entre l'organe et l'éponge). Alors on mouille l'éponge avec de l'eau froide, et comme le bandage prévient son expansion en dehors, l'éponge se dilate du côté de la partie malade et la comprime. La douleur qui se développe dure à peine dix ou quinze minutes. Bientôt l'eau s'échauffe à la température du corps, et l'on a ainsi tous les éléments d'un cataplasme, chaleur et moiteur, sans les inconvénients d'un cataplasme ordinaire : on entretient les éponges humides pendant toute la durée de leur application. Il s'établit ainsi sur tout le sein une compression égale, à la fois douce et ferme. La malade s'y habitue si bien, et ses souffrances sont tellement soulagées qu'elle demande elle-même la continuation du traitement. Les éponges doivent être renouvelées tous les jours.

Sous forme de tente ou bougie cylindrique, les applications que l'auteur a faites de l'éponge sont nombreuses et variées. Nous ne ferons que les mentionner rapidement. Introduite dans le col utérin, elle a servi à dilater ce canal dans des cas de stérilité ou de menstruation difficile, et dans le traitement d'autres affections de cet organe. Employée à la dilatation des sinus fistuleux, elle en amené la guérison. Dans la fistule à l'anus, en entretenant ouvert l'orifice externe

et donnant ainsi un libre écoulement au pus, elle a prévenu l'extension de la fistule dans les tissus, et souvent l'ulcération de l'intestin. Appliquée aux trajets fistuleux des os malades, elle a produit, dans l'espace d'une semaine ou d'une quinzaine, des dilatations suffisantes pour permettre l'ablation facile d'un séquestre ou d'une portion d'os carié. Elle a pu même, dans ce dernier cas, amener la rapide production de granulations roses, et de bonne apparence; et la cicatrisation de l'os malade. L'auteur cite ici plusieurs cas à l'appui de son assertion. Le conduit auditif, les cavités nasales, ont été dilatées par l'éponge préparée dans les cas qui nécessitaient la dilatation de ces organes.

Les rétrécissements du rectum ont été très-facilement guéris par l'introduction des éponges préparées. Le même moyen a réussi à détruire des hémorrhoïdes et autres tumeurs sanguines du rectum. Appliquée avec succès à la dilatation de l'urètre chez la femme, la bougie d'éponge préparée aurait réussi également dans quelques cas de rétrécissements de l'urètre chez l'homme.

L'auteur ne donne pas de fait à l'appui de cette assertion qui nous paraît au moins douteuse; il se réserve du reste de traiter ce sujet d'une façon spéciale dans un autre travail.

L'auteur passe ensuite à l'examen de l'action de la compression au moyen de l'éponge préparée sur les tumeurs et autres productions morbides. Après quelques considérations sur le danger d'exciter trop d'irritation autour des productions morbides, et sur l'action de la compression dans la destruction des tumeurs, l'auteur, naturellement grand partisan de la compression, préconise pour l'exécuter l'éponge préparée, dont l'action lui paraît analogue à celle qu'exercent les tumeurs anévrismales, par exemple, sur les tissus qui les avoisinent; des faits nombreux résultant d'une expérience très-étendue confirment sa manière de voir. Il s'occupe d'abord, et spécialement, des tumeurs malignes, la compression devant être d'autant plus applicable et plus efficace à celles qui sont bénignes. La compression exercée par l'expansion de l'éponge préparée altère les cellules cancéreuses, dit l'auteur, et les chasse du lieu qu'elles occupent. Ainsi dissociées, désagrégées, elles se dissolvent, changent de nature et perdent le pouvoir de contaminer les parties voisines ou l'organisme tout entier; dans cet état de désagrégation moléculaire, elles sont facilement absorbées et éliminées. La tumeur disparaît, ou a perdu tout ce qui faisait son danger.

La diathèse cancéreuse, même quand elle est déjà manifeste, ne doit pas contre-indiquer l'emploi de ce moyen. Nous laissons à l'auteur la responsabilité complète de pareilles assertions. Suivent quelques observations de tumeurs squirrheuses du sein, quelques-unes sont des cas de guérison complète; d'autres d'amélioration après laquelle l'auteur a perdu de vue les malades. De trois cas cités par le docteur Forster, et reproduits par l'auteur, l'un s'est terminé par la mort et les deux autres ont été perdus de vue.

Deux faits de tumeurs malignes de la mâchoire supérieure guéries par l'éponge préparée. Dans un cas de cancer du pénis avec glandes hypertrophiées dans les deux aines, la verge ayant été amputée, la compression fit disparaître les tumeurs inguinales. L'auteur propose d'appliquer sa méthode aux tumeurs du testicule, ainsi qu'aux végétations du gland et du prépuce! Appliquée à des tumeurs non malignes, l'éponge préparée a justifié les espérances de l'auteur. Des tumeurs des mâchoires, des glandes scrofuleuses de diverses régions ont été détruites par ce moyen; des gonflements des jointures ont cédé à la compression pratiquée de cette façon, que ces gonflements fussent dus à une hypersécrétion séreuse ou synoviale, ou à la présence de quelque autre liquide. Il existe une maladie à laquelle le docteur Hoot a donné le nom de *pachydermatocèle*, et qui nous paraît n'être autre chose qu'une sorte d'éléphantiasis localisé sous forme de tumeur dans laquelle l'usage de l'éponge a pleinement réussi. Enfin dans les varices des membres la compression obtenue par la méthode a guéri et fait disparaître les bourrelets variqueux.

L'auteur termine son mémoire en citant une lettre de Kiskland à Hunter publiée en 1789, et qui exalte déjà les bons effets de l'éponge employée comme moyen compressif.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 18 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOTE SUR UN CAS D'EXTIRPATION COMPLÈTE DE LA DIAPHYSE DU TIBIA; par M. le docteur MAISONNEUVE.

(Commissaires, MM. Flourens, Milne Edwards, Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe, Cl. Bernard, Longet.)

Depuis les beaux travaux de M. Flourens sur le périoste, comme organe formateur et régénérateur des os, la chirurgie, naguère encore si prompte à proposer d'horribles mutilations dans les cas de lésions osseuses, tend chaque jour à devenir plus conservatrice, non pas en restant inactive, mais, au contraire, en puisant dans la connaissance plus précise des ressources de la nature une nouvelle énergie pour ses entreprises opératoires.

C'est ainsi que des opérations considérées encore par beaucoup de chirurgiens comme des entreprises folles et irréalisables sont devenues pour les malades d'inestimables bienfaits.

Déjà, sous l'influence de cette idée féconde, il m'a été donné de pratiquer un certain nombre de ces opérations sous-périostiques, qui, chose admirable et certainement unique dans l'histoire pathologique de l'homme, permettent de supprimer complétement un organe malade et d'obtenir à sa place la reproduction d'un nouvel organe sain.

Je me propose de réunir un peu plus tard en un faisceau tous les faits de cet ordre qui, depuis quelques années, se sont produits dans ma pratique.

Pour l'instant, je me conterai de dire qu'ils forment déjà quatre groupes, suivant qu'ils appartiennent :

1° A des os nécrosés en partie ou en totalité, avec ou sans leurs surfaces articulaires;

2° A des os affectés simplement d'ostéite;

3° A des os atteints de dégénérescence diverses;

4° A des os sains, l'ablation en ayant été nécessitée par des circonstances spéciales comme, par exemple, le besoin d'ouvrir une voie artificielle pour aller profondément chercher quelque tumeur.

En attendant qu'il m'ait été possible de coordonner tous ces éléments, je me contenterai de soumettre à l'Académie un des faits les plus remarquables de la première catégorie.

Il s'agissait d'un jeune homme dont la jambe était dans un tel état de désorganisation, que les chirurgiens les plus éminents, parmi lesquels il me suffira de citer M. Velpeau, avaient décidé l'amputation de la cuisse. Grâce à l'extirpation sous-périostale du corps entier du tibia, exécutée d'après les idées émises par M. Flourens, ce jeune homme a non-seulement évité les terribles chances d'une amputation qui, dans la statistique générale, donne 60 décès sur 100, mais encore il a conservé son membre dans toute l'intégrité de sa forme, de sa souplesse et de sa vigueur.

Chez ce jeune homme, l'extirpation du corps du tibia a été complète, ainsi que l'on peut s'en convaincre en jetant les yeux sur l'os lui-même que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie. Il est, comme on peut le voir, long de 30 centimètres, épais de 3 à sa partie supérieure, de 2^{cm},5 à sa partie inférieure. Ses trois faces sont lisses et compactes dans toute leur partie inférieure, rugueuses et boursouflées dans le tiers supérieur.

Voici, du reste, les détails de cette observation :

Je fus consulté, dans le mois d'août 1855, par le jeune V., dont la jambe droite était dans un état affreux. Son volume était triple ou quadruple de l'état normal, sa surface était labourée d'ulcères profonds, à travers lesquels on reconnaissait que l'os principal, le tibia, était mortifié dans toute l'étendue de sa diaphyse.

Ce jeune homme me dit que deux ans auparavant il avait fait à la gymnastique une chute violente, que depuis lors il avait commencé à ressentir des douleurs sourdes dans la jambe; que bientôt aux douleurs se joignit une tuméfaction générale, puis des abcès, et peu à peu tout le cortége des accidents actuels :

Suppuration excessive et fétide, tuméfaction énorme du membre, amaigrissement extrême, fièvre hectique, marasme, etc.

Ses parents me dirent qu'ils avaient épuisé successivement toutes les ressources de la médecine, que plusieurs des chirurgiens les plus éminents de Paris avaient été unanimes pour décider l'amputation de la cuisse, et que M. Velpeau, à qui l'on avait en dernier lieu soumis la question, avait déclaré que cette amputation était non-seulement nécessaire, mais qu'elle était urgente, et que toute pensée de conserver le membre ne pouvait être qu'une utopie.

Malgré ces imposantes autorités, et confiant dans la puissance réparatrice du périoste si positivement démontrée par M. Flourens, et dont j'avais eu déjà l'occasion de voir des exemples remarquables, j'engageai les parents de ce jeune homme à me laisser exécuter l'extirpation sous-périostique de l'os mortifié, de préférence à l'amputation de la cuisse. Cette proposition ayant été agréée, je procédai à l'opération le 24 août 1855.

Le malade étant soumis au chloroforme, et dans un état d'insensibilité

complète, je fis sur toute la longueur de la face antérieure du tibia une incision longue de 35 centimètres, et pénétrant jusqu'à l'os malade, à travers le périoste qui était épaissi et déjà doublé d'une couche osseuse nouvelle, molle et spongieuse.

A chacune des extrémités de cette énorme incision, j'en pratiquai une autre transversale, de manière à obtenir une sorte de longue porte à deux battants pour pénétrer jusqu'au foyer du mal. Je pus alors constater que le tibia était entièrement mortifié dans toute la longueur et toute l'épaisseur de sa diaphyse; qu'il ne restait de sain que les deux épiphyses articulaires.

Je procédai dès lors, sans aucun retard, à l'isolement de l'os mortifié, que je parvins non sans peine à extraire complétement.

Les suites de cette opération si longue et si difficile furent d'une simplicité vraiment remarquable. La fièvre traumatique fut des plus modérées; la suppuration, antérieurement si abondante et si fétide, se modifia comme par enchantement pour faire place à une suppuration franche et de bonne nature, et, chose vraiment presque incroyable, dès le quarantième jour le jeune malade pouvait se lever et marcher avec des béquilles, comme s'il se fût agi d'une simple fracture.

L'os s'était reproduit d'une manière complète, à tel point que si je n'avais conservé l'os enlevé, j'aurais pu douter moi-même de la réalité du fait.

Aujourd'hui ce jeune homme est fort et vigoureux, sa jambe anciennement malade ne diffère en aucune façon de l'autre; elle a grandi et grossi comme elle; elle ne s'en distingue que par une longue cicatrice, seule trace de la terrible opération dont nous avons parlé; elle lui permet de courir, de sauter, de chasser comme s'il n'avait jamais subi d'opération et sans que l'œil le plus exercé puisse reconnaître quelle a été la jambe antérieurement malade.

NOTE DE M. PHILIPPEAUX, ACCOMPAGNANT LA PRÉSENTATION DE PLUSIEURS PIÈCES RELATIVES A LA RÉGÉNÉRATION DE LA RATE.

Mayer (de Bonn), il y a plus de vingt ans, avait déjà affirmé qu'après l'extirpation de la rate il peut y avoir reproduction de cet organe; mais les physiologistes avaient mis ce fait en doute ou même l'avaient nié. Ainsi M. Bérard, dans son COURS DE PHYSIOLOGIE, t. II, p. 555, s'exprime ainsi : « C'est à tort que Mayer a parlé de la reproduction de la rate. »

Le 24 octobre 1859, j'ai extirpé la rate sur trois rats albinos âgés de 2 mois.

Le 8 mars 1861, j'ai trouvé chez ces trois animaux la rate reproduite, avec quelques différences de forme et de dimensions, mais avec toute sa structure normale.

Le bocal n° 1 contient deux rates : l'une (la plus grande) est une rate normale extraite d'un rat albinos adulte; elle a 40 millimètres de long, 6 de large, 4 d'épaisseur et pèse 65 centigrammes; l'autre est une rate reproduite, provenant d'un des rats opérés il y a seize mois : elle a 15 millimètres de long, 8 de large, 5 d'épaisseur et pèse 42 centigrammes.

Les bocaux n°s 2 et 3 contiennent chacun un rat albinos auxquels j'ai enlevé, il y a seize mois, la rate.

Les viscères abdominaux sont mis à nu et écartés pour montrer la nouvelle rate en place.

On peut donc voir, d'après ces pièces, que Mayer a eu raison lorsqu'il a dit que la rate extirpée pouvait se reproduire.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU LUNDI 25 MARS 1861, PRÉSIDÉE PAR M. CHASLES, PRÉSIDENT POUR L'ANNÉE 1860.

ORDRE DES LECTURES.

1° Proclamation des prix décernés pour 1860, et des sujets de prix proposés.

2° Eloge historique de M. A. M. Legendre, par M. Elie de Beaumont, secrétaire perpétuel.

PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES POUR LES ANNÉES 1861, 1862, 1863, 1864 ET 1866.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, fondé par M. DE MONTYON.

Feu M. de Montyon ayant offert une somme à l'Académie des sciences, avec l'intention que le revenu en fût affecté à un prix de physiologie expérimentale à décerner chaque année, et le gouvernement ayant autorisé cette fondation par une ordonnance en date du 22 juillet 1818,

L'Académie annonce qu'elle adjugera une médaille d'or de la valeur de *huit cent cinq francs* à l'ouvrage, imprimé ou manuscrit, qui lui paraîtra avoir le plus contribué aux progrès de la physiologie expérimentale.

Le prix sera décerné dans la prochaine séance publique.

Les ouvrages ou mémoires présentés par des auteurs doivent être envoyés, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut, le 1er avril de chaque année, *terme de rigueur.*

Divers prix du legs Montyon.

Conformément au testament de feu M. Auget de Montyon, et aux ordonnances du 29 juillet 1821, du 2 juin 1824 et du 23 août 1829, il sera décerné un ou plusieurs prix aux auteurs des ouvrages ou des découvertes qui seront jugés les plus utiles à *l'art de guérir*, et à ceux qui auront trouvé les *moyens de rendre un art ou un métier moins insalubre.*

L'Académie a jugé nécessaire de faire remarquer que les prix dont il s'agit ont expressément pour objet des découvertes et inventions propres à perfectionner la médecine ou la chirurgie, ou qui diminueraient les dangers des diverses professions ou arts mécaniques.

Les pièces admises au concours n'auront droit au prix qu'autant qu'elles contiendront une *découverte parfaitement déterminée.*

Si la pièce a été produite par l'auteur, il devra indiquer la partie de son travail où cette découverte se trouve exprimée : dans tous les cas, la commission chargée de l'examen du concours fera connaître que c'est à la découverte dont il s'agit que le prix est donné.

Les sommes qui seront mises à la disposition des auteurs des découvertes ou des ouvrages couronnés ne peuvent être indiquées d'avance avec précision, parce que le nombre des prix n'est pas déterminé; mais la libéralité du fondateur a donné à l'Académie les moyens d'élever ces prix à une valeur considérable, en sorte que les auteurs soient dédommagés des expériences ou recherches dispendieuses qu'ils auraient entreprises, et reçoivent des récompenses proportionnées aux services qu'ils auraient rendus, soit en prévenant ou diminuant beaucoup l'insalubrité de certaines professions, soit en perfectionnant les sciences médicales.

Conformément à l'ordonnance du 23 août, il sera aussi décerné des prix aux meilleurs résultats des recherches entreprises sur les questions proposées par l'Académie, conséquemment aux vues du fondateur.

PRIX DE MÉDECINE.

L'Académie propose comme sujet d'un prix de médecine, à décerner en 1864, la question suivante : *Faire l'histoire de la pellagre.*

On croyait, il n'y a pas très-longtemps encore, que la pellagre était confinée à l'Italie et à l'Espagne. Aujourd'hui il n'est plus douteux que la pellagre règne d'une manière endémique dans plusieurs départements du sud-ouest de la France, et d'une manière sporadique en Champagne, et sans doute dans beaucoup d'autres lieux. Cet état de choses, qui intéresse si gravement la santé publique, demande une enquête étendue et systématique, que l'Académie propose au zèle des médecins.

Les concurrents devront :

1° Faire connaître les contrées où règne la pellagre endémique, et celles où la pellagre sporadique a été observée, en France et à l'étranger;

2° Poursuivre la recherche et l'étude de la pellagre dans les asiles d'aliénés, particulièrement en France, en distinguant les cas dans lesquels la folie et la paralysie ont précédé les symptômes extérieurs de la pellagre, des cas dans lesquels la folie et la paralysie se sont déclarées après les lésions de la peau et les troubles digestifs propres aux affections pellagreuses;

3° Etudier, avec le plus grand soin, l'étiologie de la pellagre et examiner spécialement l'opinion qui attribue la production de cette maladie à l'usage du maïs altéré (Verdet);

4° En un mot, faire une monographie qui, éclairant l'étiologie et la distribution géographique de la pellagre, exposant les formes sous lesquelles on la connaît présentement, et donnant au diagnostic et au traitement plus de précision, soit un avancement pour la pathologie et un service rendu à la pratique et à l'hygiène publique.

Le prix sera de la somme de *cinq mille francs.*

Les ouvrages seront écrits en français.

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

L'Académie propose comme sujet d'un prix de médecine et de chirurgie à décerner en 1866 la question suivante : *De l'application de l'électricité à la thérapeutique.*

Les concurrents devront :

1° Indiquer les appareils électriques employés, décrire leur mode d'application et leurs effets physiologiques;

2° Rassembler et discuter les faits publiés sur l'application de l'électricité au traitement des maladies, et en particulier au traitement des affections des systèmes nerveux, musculaire, vasculaire et lymphatique : vérifier et compléter par de nouvelles études les résultats de ces observations, et déterminer les cas dans lesquels il convient de recourir, soit à l'action des courants intermittents, soit à l'action des courants continus.

Le prix sera de la somme de *cinq mille francs.*

Les ouvrages seront écrits en français.

GRAND PRIX DE CHIRURGIE.

(Commissaires : MM. Velpeau, Claude Bernard, Jobert de Lamballe, Serres, Andral, Jules Cloquet, Rayer, Milne Edwards; Flourens, rapporteur.)

Des faits nombreux de physiologie ont prouvé que le périoste a la faculté de produire l'os. Déjà même quelques faits remarquables de chirurgie ont montré, sur l'homme, que des portions d'os très-étendues ont pu être reproduites par le périoste conservé.

Le moment semble donc venu d'appeler l'attention des chirurgiens vers une grande et nouvelle étude, qui intéresse à la fois la science et l'humanité.

En conséquence, l'Académie met au concours la question « *de la conservation des membres par la conservation du périoste.* »

Les concurrents ne sauraient oublier qu'il s'agit ici d'un travail pratique, qu'il s'agit de l'homme, et que par conséquent on ne compte pas moins sur leur respect pour l'humanité que sur leur intelligence.

L'Académie, voulant marquer par une distinction notable l'importance qu'elle attache à la question proposée, a décidé que le prix serait de *dix mille francs.*

Informé de cette décision, et appréciant tout ce que peut amener de bienfaits un si grand progrès de la chirurgie, l'empereur a fait immédiatement écrire à l'Académie qu'il doublait le prix.

Le prix sera donc de *vingt mille francs.*

Prix Alhumbert pour les sciences naturelles.

(Commissaires : MM. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, Brongniart, Milne Edwards, Serres; Flourens, rapporteur.)

QUESTION PROPOSÉE POUR 1862.

La commission propose le sujet suivant :

« *Essayer, par des expériences bien faites, de jeter un jour nouveau sur la question des générations dites spontanées.* »

La commission demande des expériences précises, rigoureuses, également étudiées dans toutes leurs circonstances, et telles, en un mot, qu'il puisse en être déduit quelque résultat dégagé de toute confusion, née des expériences mêmes.

La commission désire que les concurrents étudient spécialement l'action de la température et des autres agents physiques sur la vitalité et le développement des germes des animaux et des végétaux inférieurs.

Le prix pourra être décerné à tout travail, manuscrit ou imprimé, qui aura paru avant le 1er octobre 1862, *terme de rigueur*, et qui aura rempli les conditions requises.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de *deux mille cinq cents francs.*

Les travaux devront être déposés, *francs de port*, au secrétariat de l'Institut.

Legs Bréant.

Par son testament en date du 28 août 1849, feu M. Bréant a légué à l'Académie des sciences une somme de *cent mille francs* pour la fondation d'un prix à décerner « à celui qui aura trouvé le moyen de guérir du choléra asiatique ou qui aura découvert les causes de ce terrible fléau. »

Prévoyant que ce prix de *cent mille francs* ne sera pas décerné tout de suite, le fondateur a voulu, jusqu'à ce que ce prix fût gagné, que l'intérêt du capital fût donné à la personne qui aura fait avancer la science sur la question du choléra ou de toute autre maladie épidémique, ou enfin que ce prix pût être gagné par celui qui indiquera le moyen de guérir radicalement les dartres ou ce qui les occasionne.

Les concurrents devront satisfaire aux conditions suivantes :

1° Pour remporter le prix de *cent mille francs*, il faudra :

« *Trouver une médication qui guérisse le choléra asiatique dans l'immense majorité des cas;* »

Ou

« *Indiquer d'une manière incontestable les causes du choléra asiatique, de façon qu'en amenant la suppression de ces causes on fasse cesser l'épidémie;* »

Ou enfin

« *Découvrir une prophylaxie certaine et aussi évidente que l'est, par exemple, celle de la vaccine pour la variole.* »

2° Pour obtenir le prix annuel de *quatre mille francs*, il faudra, par des procédés rigoureux, avoir démontré dans l'atmosphère l'existence de matières pouvant jouer un rôle dans la production ou la propagation des maladies épidémiques.

Dans le cas où les conditions précédentes n'auraient pas été remplies, le prix annuel de *quatre mille francs* pourra, aux termes du testament, être accordé à celui qui aura trouvé le moyen de guérir radicalement les dartres, ou qui aura éclairé leur étiologie.

Prix Barbier.

(Commissaires : MM. Rayer, Jules Cloquet, Andral, Claude Bernard, Velpeau, rapporteur.)

A DÉCERNER EN 1862.

Feu M. Barbier, ancien chirurgien en chef de l'hôpital du Val-de-Grâce, a légué à l'Académie des sciences une rente de *deux mille francs*, destinée à la fondation d'un prix annuel, « pour celui qui fera une découverte précieuse « dans les sciences chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la bo- « tanique ayant rapport à l'art de guérir. »

En conséquence, l'Académie annonce que le *prix Barbier* sera décerné en 1862 au meilleur travail qu'elle aura reçu, soit sur la chimie, soit sur la botanique médicales.

CONDITIONS COMMUNES A TOUS LES CONCOURS.

Les concurrents, pour tous les prix, sont prévenus que l'Académie ne rendra aucun des ouvrages envoyés aux concours; les auteurs auront la liberté d'en faire prendre des copies au secrétariat de l'Institut.

ANNONCE DES PRIX DÉCERNÉS POUR L'ANNÉE 1860.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE FONDÉ PAR M. DE MONTYON.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Milne Edwards, Coste, Claude Bernard, rapporteur.)

RAPPORT SUR LE CONCOURS POUR L'ANNÉE 1860. — La commission du prix de physiologie expérimentale a reçu cette année un grand nombre de mémoires sur des sujets divers. Mais son attention s'est fixée sur trois travaux qu'elle a jugés dignes de récompense et qui tous trois sont relatifs à des études anatomiques et physiologiques sur le système nerveux.

La commission a décerné le prix de physiologie expérimentale pour l'année 1860 à M. B. STILLING (de Cassel) pour son grand ouvrage sur la STRUCTURE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Elle a en outre accordé une première mention à MM. PHILIPEAUX et VULPIAN pour leurs RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA RÉGÉNÉRATION DES NERFS SÉPARÉS DES CENTRES NERVEUX.

Une deuxième mention à M. E. FAIVRE pour son travail sur la MODIFICATION QU'ÉPROUVENT APRÈS LA MORT LES PROPRIÉTÉS DES NERFS ET DES MUSCLES CHEZ LES GRENOUILLES.

M. STILLING. — Pour se rendre compte des phénomènes de la vie, il ne faut pas seulement étudier les propriétés spéciales des parties organisées, mais il faut encore connaître leur arrangement réciproque, c'est-à-dire leur disposition anatomique exacte. Dans certains appareils, ce rapport nécessaire entre la structure anatomique et le mode d'activité physiologique, qui doit relier l'organe à sa fonction, comme la cause à son effet, a été plus facile à saisir anatomiquement et plus simple à démontrer expérimentalement. Dans d'autres appareils, au contraire, les difficultés anatomiques qui se sont présentées ont retardé les explications physiologiques qui leur étaient naturellement subordonnées. Ce dernier cas est arrivé particulièrement pour le système nerveux, et c'est seulement à l'aide des travaux de fine anatomie exécutés dans ces derniers temps, qu'on est parvenu à comprendre les connexions des différents éléments qui entrent dans la texture des organes nerveux et à donner des interprétations plausibles sur leur rôle physiologique.

Les anciens ont su sans doute que les phénomènes de sensibilité et de motricité avaient leur siége dans le cerveau et dans la moelle épinière. Mais cette localisation était fort obscure, car ils admettaient comme douées d'une très-vive sensibilité des parties du corps qui depuis ont été reconnues pour en être totalement dépourvues. C'est Haller, à la fin du siècle dernier, qui par ses recherches expérimentales fixa nettement le rôle du système nerveux en prouvant qu'aucune partie du corps ne peut être sensible par elle-même, et qu'elle doit toujours cette propriété aux nerfs qui s'y distribuent. Enfin dans ce siècle, les travaux de Ch. Bell et Magendie ont réalisé un nouveau progrès considérable en démontrant la distinction et l'indépendance des nerfs moteurs et sensitifs.

Dès qu'il fut prouvé que les phénomènes de sensibilité et de motricité ont des conducteurs distincts et indépendants, en ce sens qu'ils ne peuvent pas se suppléer l'un l'autre, il fallut bien, pour expliquer la propagation des influences nerveuses, admettre l'existence de fibres nerveuses qui devaient marcher sans discontinuité et sans confusion, soit du centre à la périphérie, soit de la périphérie au centre cérébro-spinal. J. Müller dans son TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE admit cette opinion en disant que la propagation des impressions sensitives d'un point quelconque de la périphérie au centre nerveux a lieu par le moyen de fibres primitives qui restent isolées dans tout leur trajet, c'est-à-dire dans les nerfs et dans les faisceaux de la moelle où elles cheminent côte à côte sans jamais ni se confondre, ni s'interrompre, ni s'anastomoser jusqu'au centre de perception où elles se terminent. L'influence du

nerf moteur qui se transmet en sens inverse de l'impression sensitive avait également pour moyen de propagation, suivant Müller, une fibre nerveuse isolée, non interrompue et identique depuis son point de départ dans l'organe encéphalique jusqu'à sa terminaison dans un muscle quelconque de la périphérie. C'était là ce qu'on appelait la théorie de la fibre nerveuse continue.

Cependant on ne pouvait pas comprendre, d'après cette manière de voir, la formation des renflements brachial et lombaire de la moelle épinière, et d'un autre côté, il existe dans le centre de la moelle la substance grise dans laquelle on avait constaté la présence de corpuscules nerveux dont il était également impossible, dans l'hypothèse de la fibre nerveuse continue, de déterminer la signification anatomique et le rôle physiologique.

Telles étaient les difficultés que présentait l'étude anatomo-physiologique de la moelle épinière quand il apparut sur l'anatomie fine de cette partie du système nerveux une série de recherches nouvelles, parmi lesquelles il faut placer au premier rang les travaux de M. Stilling. Cet auteur reconnut d'abord que chaque nerf, au lieu de se continuer exclusivement avec les faisceaux blancs de la substance médullaire, se tient en connexion au contraire avec la substance grise centrale, soit pour y aboutir, soit pour y prendre naissance. M. Stilling fut également un des premiers à reconnaître que les corpuscules nerveux de la substance grise étaient des cellules nerveuses auxquelles il fallait attacher une grande importance. En effet, il est aujourd'hui prouvé, par des recherches très-variées et vérifiées par des observateurs nombreux, que chaque racine nerveuse rachidienne ne naît point de la substance blanche médullaire externe, mais bien des cellules nerveuses qui constituent la substance grise médullaire centrale. On a vu en outre que chaque fibre est en rapport avec la cellule nerveuse par sa partie essentielle, c'est-à-dire par son cylindre d'axe. Les cellules communiquent ensuite les unes avec les autres soit du même côté, soit d'un côté à l'autre, à l'aide de commissures qui sont constituées par des fibres nerveuses réduites à leur cylindre d'axe, etc.

Les recherches d'anatomie microscopique n'ont donc pas confirmé l'hypothèse de la fibre nerveuse continue. Elles ont appris au contraire que chaque nerf finit en quelque sorte en entrant dans la moelle épinière, en ce sens qu'étant formé lui-même de substance blanche périphérique, il vient se souder avec la substance grise centrale de la moelle. Et il n'y a pas là seulement une interruption anatomique, mais c'est aussi la limite de propriétés physiologiques distinctes. L'expérimentation a montré, en effet, que la propagation de la sensibilité qui a lieu dans le nerf périphérique par des fibres blanches douées d'une très-vive sensibilité, se fait dans la moelle au moyen de la substance grise qui est insensible. De même, la substance qui dans la moelle propage la motricité, réagit sous l'influence des excitations galvaniques ou mécaniques tout autrement que le nerf moteur lui-même.

En résumé, les découvertes anatomiques sur la structure intime de la moelle épinière ont donné une base solide pour des explications physiologiques toutes nouvelles : elles ont appris que la propagation des phénomènes de sensibilité et de motricité s'accomplit en réalité par une succession d'organes nerveux élémentaires distincts, qui sans doute sont en continuité par leur matière, mais qui diffèrent par des caractères anatomiques spéciaux et par des propriétés physiologiques particulières.

Les résultats que nous venons de citer, et auxquels viennent se joindre chaque jour des faits nouveaux et importants recueillis dans la même voie, n'ont sans doute pas tous été le fruit exclusif des travaux de M. Stilling. Plusieurs observateurs y ont concouru. Cependant la commission, à l'unanimité, a couronné les recherches de M. Stilling, parce que, outre ses travaux particuliers très-considérables, cet auteur a encore été un des principaux promoteurs de ces recherches récentes de fine anatomie des centres neaveux, au moyen de coupes minces qu'on soumet ensuite à l'examen microscopique.

L'ouvrage de M. Stilling sur la structure de la moelle épinière est sans contredit le plus considérable et le plus important qui ait paru sur ce sujet jusqu'à ce jour. Il a coûté à son auteur treize ans de travail assidu, et il est accompagné d'un magnifique atlas dans lequel toutes les coupes qui démontrent la structure de la moelle épinière sont figurées avec une rare exactitude. En effet, ce qui distingue particulièrement les recherches de M. Stilling, c'est qu'il a voulu nous montrer l'anatomie de la moelle aussi vraie que possible, en dehors de toute interprétation. C'est là un grand mérite pour un ouvrage de ce genre, car si l'on n'y met une grande rigueur, la microscopie peut laisser parfois un vaste champ à l'imagination.

La Commission a donc décerné le prix de Physiologie expérimentale pour 1860 à M. Stilling, pour son grand ouvrage sur la structure de la moelle épinière (1).

MM. Philipeaux et Vulpian. — Une des vérités physiologiques les mieux établies, c'est que les nerfs n'exercent leurs fonctions qu'autant qu'ils sont en continuité avec les centres nerveux. En effet, dès qu'on interrompt cette continuité, il y a ce qu'on appelle paralysie, c'est-à-dire cessation des fonctions nerveuses. Or on avait observé que cette paralysie, qui dans tout cas est un phénomène durable, n'était cependant pas toujours absolument persistante. Dans certaines circonstances, au bout d'un temps variable, la paralysie avait pu cesser et les fonctions nerveuses se rétablir. Comme explication, il n'y avait que deux suppositions possibles : ou bien la fonction conductrice des nerfs s'était rétablie au moyen d'un tissu étranger, ou bien la continuité du nerf coupé s'était reproduite. C'est dans cette dernière opinion que se trouvait la vérité, car l'expérience prouva que dans le cas de retour des fonctions nerveuses il y avait eu restauration du tissu nerveux entre les bouts du nerf divisé. Des observations plus récentes sur ces régénérations nerveuses avaient en outre montré qu'avant de se ressouder le bout de nerf séparé du centre ne veux commence toujours par se détruire. On a pu suivre avec soin les diverses phases de cette dégénérescence, qui débute peu de temps après la section du nerf et qui se traduit par une altération granuleuse spéciale de la substance qui compose la moelle nerveuse. La régénérescence s'opère ensuite dans un temps variable, selon diverses circonstances, mais, chose singulière, en suivant une marche très-analogue à ce qui se passe dans l'évolution embryonnaire primitive du nerf.

Mais dans cette régénération d'un bout de nerf séparé du centre nerveux, quel rôle joue le bout central qui, lui, ne s'altère pas? son influence est-elle nécessaire ou non pour que le bout périphérique s'organise? On pouvait peut-être bien croire que le bout de nerf non altéré sollicitait ou favorisait d'une manière quelconque la réorganisation du bout désorganisé; mais la question n'avait pas été résolue; elle n'avait pas même été posée nettement. C'est à MM. Philipeaux et Vulpian que revient le mérite d'avoir posé cette question et de l'avoir résolue très-complétement et d'une manière qui intéresse à un haut degré la physiologie générale du système nerveux.

Après avoir constaté, ce qu'on savait déjà, que la régénération d'un nerf coupé a lieu lorsqu'on le réunit soit à son propre bout central, soit au bout central d'un nerf d'une autre nature, MM. Philipeaux et Vulpian ont institué des expériences dans lesquelles ils ont excisé une très-longue portion de ce bout central ou même l'ont complétement extirpé, afin que le bout périphérique restât bien isolé et en dehors de toute influence du centre nerveux. Or dans ces cas ils ont constaté que les choses ne sont pas notablement modifiées. En effet, le bout périphérique du nerf séparé du centre nerveux commence bientôt à s'altérer; la moelle des tubes nerveux devient granuleuse, et le nerf perd peu à peu ses propriétés physiologiques, c'est-à-dire que l'excitation électrique, qui déterminait d'abord des contractions très-fortes dans les muscles, n'en produit que de faibles et bientôt plus du tout lorsque le nerf est complétement dégénéré.

Il y a donc alors disparition à la fois de la structure du nerf et de ses propriétés, Mais cette disparition n'est pas permanente. Après un certain temps on voit, au même lieu de l'ancien, un nouveau nerf se réorganiser. A mesure que l'organisation réapparaît, on voit simultanément les propriétés physiologiques renaître, et le jeune nerf bientôt peut déterminer des convulsions dans les muscles quand on fait agir sur lui des excitations galvaniques ou autres.

Ces expériences répétées avec les mêmes résultats un grand nombre de fois sur des animaux variés (chiens, chats, lapins, cochons d'Inde, grenouilles, etc.) et sur des nerfs différents (hypoglosse, sciatique, médian, spinal, etc.) prouvent de la manière la plus décisive que la régénération nerveuse est un phénomène vital qui s'opère sur place et ne procède pas nécessairement du centre nerveux : d'où il faut tirer cette conclusion importante, que les nerfs ont une indépendance et une sorte d'autonomie anatomique et physiologique réelle.

Sans l'intervention du centre nerveux et sans sa soudure avec le bout central, le bout périphérique peut donc, comme on le voit, récupérer la structure et les propriétés qu'il avait perdues, mais il ne pourra jamais reprendre ses fonctions. En effet, la fonction nerveuse n'étant que l'influence réciproque des parties centrales et périphériques les unes sur les autres, elle exige nécessairement leur union pour pouvoir s'accomplir.

Les expériences de MM. Philipeaux et Vulpian établissent encore cette proposition remarquable, que la propriété physiologique des nerfs n'est pas une force d'emprunt, puisée dans les centres nerveux et accumulée en quelque sorte dans les nerfs périphériques, mais qu'elle est au contraire une propriété de tissu ou même d'élément anatomique, qu'elle est liée à l'intégrité du tube nerveux, disparaissant lorsque celui-ci s'altère et reparaissant lorsqu'il se régénère. Toutefois les conclusions précédentes ne peuvent être rigoureuses que pour les nerfs moteurs, parce que l'action de ces nerfs sur les muscles fournit un caractère précieux pour constater la liaison intime qui existe entre la structure et la propriété physiologique du nerf. Pour les nerfs sensitifs, cette démonstration fonctionnelle ne peut pas être donnée, parce qu'il faudrait pour cela que le nerf régénéré communiquât avec le centre, et c'est précisément ce qu'on s'est appliqué à empêcher. Néanmoins l'analogie permettrait de penser que, puisque le nerf de sentiment se régénère anatomiquement, ses propriétés physiologiques se manifesteraient aussi si elles se trouvaient dans des conditions convenables pour cela. Enfin MM. Philipeaux et Vulpian ont étudié les diverses circonstances qui favorisent la régénération anatomique et physiologique des nerfs séparés des centres nerveux; ils ont constaté que cette régénération est beaucoup plus sûre et plus prompte chez les jeunes animaux que chez les adultes, qu'elle est plus rapide chez les oiseaux que chez les mammifères et chez ceux-ci que chez les reptile, en un mot, que l'intensité du phénomène de régénération est en rapport avec l'activité des phénomènes vitaux chez l'animal qui est le sujet de l'expérience.

En résumé, les expériences de MM. Philipeaux et Vulpian ont appris que si les nerfs doivent être unis à leurs centres pour accomplir leurs fonctions nerveuses, il n'en est pas de même pour ce qui regarde leur nutrition et leurs propriétés. Ces nerfs peuvent se nourrir et se détruire, perdre leurs propriétés et les reprendre, dégénérer et se régénérer sur place et tout à fait indépendamment d'une action quelconque des centres nerveux. Ce fait, qui est bien nettement établi par les expériences décisives, a paru à la com-

(1) Neue Untersuchungen uber den Bau des Ruckenmarks.

mission d'une grande importance pour la physiologie générale du système nerveux, et elle accorde en conséquence à MM. Philipeaux et Vulpian une première mention pour leurs *recherches sur la régénération des nerfs séparés des centres nerveux* (1).

M. E. FAIVRE. — Tout le monde sait que lorsque les fonctions vitales viennent à cesser, surtout d'une manière brusque dans le cas de mort violente, les tissus conservent encore leurs propriétés physiologiques pendant un certain temps après la mort. Cela s'observe particulièrement chez les animaux à sang froid, et c'est grâce à cette circonstance qu'on les choisit de préférence pour étudier les propriétés physiologiques des muscles et des nerfs. Les recherches de M. Faivre ont eu pour objet de déterminer quelles sont les modifications que présentent, avant de s'éteindre, les propriétés physiologiques musculaires et nerveuses chez les grenouilles. Le résultat le plus frappant de cette étude, c'est que les modifications que subissent les muscles et les nerfs après la mort sont précisément en sens inverse. Ainsi M. Faivre a constaté qu'après la mort de la grenouille l'irritabilité musculaire s'accroît pendant un certain nombre d'heures, tandis qu'en même temps l'excitabilité nerveuse va en diminuant de telle sorte qu'au moment où l'excitabilité nerveuse est éteinte, l'irritabilité musculaire est précisément arrivée à son maximum d'intensité; et c'est alors seulement que cette irritabilité musculaire exagérée commence à décroître pour s'éteindre graduellement. On ne pourrait pas supposer que c'est la propriété nerveuse qui en disparaissant du nerf passe en quelque sorte dans le muscle pour augmenter son excitabilité; car si préalablement on détruit la propriété nerveuse par le curare, par exemple, on n'en voit pas moins l'irritabilité augmenter après la mort, comme si le nerf était resté intact. M. Faivre a mesuré les degrés d'excitabilité nerveuse et d'excitabilité musculaire à l'aide d'un appareil électrique gradué, et il a considéré que ces propriétés physiologiques étaient d'une intensité d'autant plus grande qu'il fallait une excitation électrique plus faible pour les mettre en jeu.

L'expérience de M. Faivre est intéressante par elle-même, mais elle acquiert un nouveau degré d'importance par la conclusion qu'on peut en tirer. En effet, bien que les nerfs moteurs et les muscles soient destinés à agir de concert, on sait cependant que leurs propriétés physiologiques sont distinctes et indépendantes. Cette séparation des propriétés nerveuses et musculaires est déjà démontrée en physiologie par des preuves nombreuses et variées. Mais nous acquérons encore ici un fait expérimental de plus pour la solution de cette question fondamentale, puisque nous voyons qu'après la mort chacun de ces tissus perd ses propriétés d'une manière différente et en quelque sorte opposée.

En conséquence, la commission accorde à M. Faivre une deuxième mention pour ses expériences sur *la modification qu'éprouvent après la mort les propriétés des nerfs chez les grenouilles.*

Enfin, la commission a examiné aussi avec intérêt deux mémoires soumis à son jugement par MM. Gris et Gerbe. Le premier de ces naturalistes a étudié avec beaucoup de soin le développement de la chlorophylle et le mode de résorption de la fécule dans le tissu des plantes vivantes; le second s'est occupé du développement des crustacés macrures connus sous le nom de *phyllosomes*, et il a constaté des faits très-intéressants, mais ses recherches ne sont pas encore terminées.

Prix de médecine et de chirurgie,

Fondé par M. DE MONTYON.

(Commissaires : MM. Velpeau, Claude Bernard, Andral, Serres, Jobert de Lamballe, Jules Cloquet, Milne Edwards, Flourens, Rayer, rapporteur.)

RAPPORT SUR LE CONCOURS DE L'ANNÉE 1860. — La commission des prix de médecine et de chirurgie, au nom de laquelle je viens présenter ce rapport à l'Académie, a eu à examiner cinquante-quatre ouvrages relatifs aux différentes branches des sciences médicales. Elle a l'honneur de vous proposer de décerner, cette année, *trois prix et deux mentions honorables.*

PRIX. — 1° A M. DAVAINE, un prix de *deux mille cinq cents francs* pour son TRAITÉ DES ENTOZOAIRES ET DES MALADIES VERMINEUSES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES;

2° A M. J. BERGERON, un prix de *deux mille francs* pour son ouvrage intitulé : DE LA STOMATITE ULCÉREUSE DES SOLDATS ET DE SON IDENTITÉ AVEC LA STOMATITE DES ENFANTS, DITE COUENNEUSE, DIPHTHÉRIQUE, ULCÉRO-MEMBRANEUSE;

3° A M. MAINGAULT, un prix de *deux mille francs* pour son ouvrage intitulé : DE LA PARALYSIE DIPHTHÉRITIQUE.

MENTIONS HONORABLES. — 1° A M. TURCK et à M. CZERMACK, une mention honorable pour leurs travaux sur la *laryngoscopie;*

2° A M. MAREY, une mention honorable, pour son travail intitulé : ÉTUDES SUR LA CIRCULATION SANGUINE, D'APRÈS LES DIFFÉRENTES FORMES DU POULS, RECUEILLIES AU MOYEN DU SPHYGMOGRAPHE.

(1) Le mémoire de MM. Philipeaux et Vulpian a été publié *in extenso* dans la GAZ. MÉD. (Voy. année 1860, p. 420, 446, 460, 476, 495, 526, 538, 575 et 602.)

PRIX.

M. DAVAINE. — La partie de la pathologie qui embrasse l'étude des affections causées par les vers n'était pas, dans son avancement, en rapport avec les autres branches de la médecine. Les ouvrages si importants de Rudolphi, de Dujardin, de Diesing, sont exclusivement consacrés à l'histoire naturel des entozoaires. Dans celui de Bremser, que consultent ordinairement les médecins, la pathologie n'est traitée que d'une manière insuffisante et très-incomplète. Le TRAITÉ DES ENTOZOAIRES ET DES MALADIES VERMINEUSES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES, publié par M. Davaine, comble ces lacunes.

L'auteur n'a jamais perdu de vue les deux buts de son œuvre, la zoologie et la pathologie.

La découverte de faits importants en zoologie l'a conduit souvent à des déductions utiles à la pathologie. Ainsi, des recherches neuves sur les développements et la migration des œufs du trichocéphale dispar et de l'ascaride lombricoïde lui ont montré que ces œufs, pondus en nombre considérable dans l'intestin de l'homme, ne s'y développent pas; qu'ils sont expulsés au dehors, et que l'embryon ne se forme que plusieurs mois après. L'existence de ces œufs en nombre immense permet d'en constater la présence dans la plus petite parcelle des matières fécales, et devient un moyen tout à fait nouveau de diagnostic, et qui peut être étendu à la recherche d'autres vers, les œufs des différentes espèces ayant des caractères distinctifs, indiqués par M. Davaine. On reconnait par le même procédé l'existence de plusieurs entozoaires qui habitent dans les voies biliaires et urinaires.

Les entozoaires de l'homme et des animaux sont décrits avec le plus grand soin.

Des faits nouveaux et bien étudiés sont venus augmenter l'intérêt de cette partie du travail de M. Davaine. La description d'un protozoaire qu'on trouve dans les déjections des cholériques; la détermination des rapports des vers vésiculaires, et particulièrement de ceux de l'hydatide avec l'échinocoque; des recherches sur l'altération des cysticerques de l'homme et sur le cysticerque ladrique auquel on peut rapporter diverses espèces admises par Laennec; enfin des études nouvelles sur le développement de quelques entozoaires de l'homme et sur la constitution anatomique de plusieurs vers, donnent à cette première partie un caractère remarquable de nouveauté et d'originalité.

La seconde partie, entièrement consacrée à la pathologie, est de beaucoup plus intéressante pour les médecins. C'est surtout à ce point de vue que se montrent le mérite et l'importance du travail de M. Davaine.

Les affections vermineuses, décrites d'après l'ordre des systèmes organiques ou des appareils, se prêtent à des considérations générales d'une grande utilité, en raison surtout des symptômes communs et des indications thérapeutiques qu'elles présentent. Une innovation heureuse et très-favorable à la connaissance des maladies vermineuses consiste à étudier d'abord chacune de ces affections chez l'animal qui en est atteint le plus fréquemment ou qui en présente au plus haut degré les symptômes caractéristiques.

L'histoire de chaque ver est une sorte de monographie.

L'étude de l'ascaride lombricoïde, la répartition de ce ver dans tous les climats, et surtout dans les climats chauds, son apparition sous forme d'épidémies, la recherche des circonstances qui favorisent sa transmission, la description des accidents qu'il détermine lorsqu'il se porte dans des organes qu'il n'habite pas naturellement, forment un ensemble plein d'intérêt.

L'histoire du plus volumineux et du plus dangereux des entozoaires de l'homme, du strongle géant, a été faite d'après le relevé et la critique de tous les cas connus, comparés avec presque tous ceux qui ont été observés chez les animaux : travail long et difficile, qui a jeté de nouvelles lumières sur un sujet qui présentait encore une assez grande obscurité.

Pour donner une idée de l'étendue du travail accompli par M. Davaine sur les vers vésiculaires, et des difficultés qu'il a dû rencontrer dans le classement et l'analyse des faits, il nous suffira de rappeler qu'il a rassemblé plus de trois cents cas d'hydatides, rapportés textuellement ou analysés dans son ouvrage.

La constitution histologique des hydatides, si utile à connaître pour le diagnostic, la transformation athéromateuse des tumeurs qu'elles forment, sont exposées d'après les recherches personnelles de l'auteur.

Les hydatides sont étudiées avec le plus grand soin dans tous les organes, et jusque dans les systèmes osseux, vasculaire et nerveux.

L'histoire des hydatides hépatiques est une monographie achevée.

Le rapprochement de tant de faits a donné des résultats très-importants pour le traitement des diverses affections hydatiques. Dans un résumé substantiel, l'auteur a exposé toutes les méthodes, tous les procédés de traitement qui ont été mis en usage, en en faisant connaître les avantages, les dangers ou les inconvénients. On peut affirmer que, sur ce sujet, il n'existe, dans la science, aucun travail aussi complet ni aussi fécond en utiles enseignements.

Nous croyons superflu de poursuivre cette analyse de l'ouvrage de M. Davaine. Il n'est pas un seul des vers de l'homme et des animaux domestiques dont il n'ait étudié avec soin l'action nuisible sur les organes et les fonctions. Enfin l'auteur a complété son travail par une revue historique des méthodes de traitement employées à diverses époques et dans différents pays contre les maladies vermineuses, et l'a enrichi des résultats de son expérience personnelle.

En résumé, l'ouvrage de M. Davaine, dont les limites de ce rapport ne permettent de donner qu'une idée fort incomplète, n'est pas moins remarquable par son mérite scientifique que par son utilité pratique.

La commission propose à l'Académie de décerner à M. Davaine un prix de *deux mille cinq cents francs.*

M. Bergeron. — Les ouvrages consacrés à l'étude d'une maladie ou d'une méthode thérapeutique sont du nombre de ceux qui ont le plus contribué, depuis le commencement de ce siècle, au développement de la science et au perfectionnement de l'art. A ce point de vue, l'ouvrage de M. Bergeron intitulé : De la stomatite ulcéreuse des soldats, a dû fixer l'attention de la commission.

Ce travail, qui n'est pas seulement un résumé des rares documents publiés antérieurement sur le même sujet, repose sur un grand nombre d'observations recueillies par l'auteur à l'hôpital militaire du Roule, et renferme des vues et des faits nouveaux.

M. Bergeron s'est livré à de longues et laborieuses recherches sur l'origine de la stomatite des soldats, en France, et sur les causes qui en favorisent le développement. Il paraît démontré, par ces recherches, que l'apparition de la stomatite ulcéreuse épidémique dans l'armée française ne remonte pas au delà des dernières années du dix-huitième siècle. Un autre fait bien digne de l'attention et de la sollicitude de l'administration de la guerre, s'il n'est pas contredit par de nouveaux documents, c'est que de toutes les grandes armées de l'Europe, celles du Portugal et de la Belgique sont, avec la nôtre, les seules dans lesquelles on ait observé la stomatite ulcéreuse sous forme épidémique.

L'auteur cite un assez grand nombre de faits qui démontrent que cette maladie est contagieuse, et que l'encombrement dans les casernes, dans les baraques et dans les corps de garde est la cause principale du développement et de la propagation de cette affection. Le premier, il a cherché à reconnaître, par voie d'expérimentation directe, si la stomatite ulcéreuse était transmissible par inoculation. Il a pratiqué cette inoculation sur lui-même, et elle a donné lieu à une succession de phénomènes qui tendent à prouver que la stomatite ulcéreuse est inoculable, mais qu'elle est modifiée dans son expression symptomatique par le fait de l'inoculation.

M. Bergeron a tracé le tableau de la stomatite ulcéreuse, et indiqué le mode de succession des symptômes d'une manière plus complète que ne l'avaient fait les premiers observateurs. Il a exposé, avec le plus grand soin et avec tous les détails désirables, les différents troubles fonctionnels que présente la stomatite ulcéreuse, dans sa marche aiguë ou chronique, et suivant qu'elle occupe tel ou tel point de la membrane muqueuse de la bouche ou du pharynx.

Ajoutons que M. Bergeron a établi, le premier, que la stomatite ulcéreuse épidémique de l'armée et la stomatite des enfants recueillis dans nos hôpitaux et nos salles d'asile étaient une seule et même maladie, qui ne devait plus désormais être confondue avec la stomatite diphthéritique. Cette distinction très-importante repose sur des considérations puisées à la fois dans l'étude comparative des symptômes et dans la connaissance complète des altérations pathologiques, aux diverses périodes de ces maladies.

Enfin M. Bergeron a introduit le chlorate de potasse dans le traitement de la stomatite ulcéreuse des soldats. Cette méthode, dont l'efficacité avait été constatée dans la stomatite des enfants, abrége la durée du traitement; et, employée dès le début de la maladie, elle pourrait souvent permettre de ne point faire entrer le soldat à l'hôpital, ce qui serait à la fois avantageux pour lui et pour l'État.

En résumé, la commission, prenant en considération l'importance des recherches de M. Bergeron et les progrès qu'il a fait faire à la connaissance générale et surtout au diagnostic et au traitement d'une maladie qui sévit assez fréquemment dans l'armée, propose de lui décerner un prix de *deux mille francs.*

M. Maingault. — Il est arrivé, pour un certain nombre de maladies, que les symptômes ou les accidents, s'en manifestant, soit à des intervalles de temps plus ou moins éloignés, soit dans des organes ou des appareils différents, ont été considérés comme des affections distinctes et sans liaison entre elles, jusqu'à ce que des observateurs, plus attentifs ou plus sagaces, aient reconnu que ces affections avaient une même origine ou une source commune. On a cité longtemps, comme exemple, plusieurs formes de la syphilis, et les affections si variées dans leurs apparences que déterminent les empoisonnements occasionnés par les préparations saturnines; on peut citer, maintenant aussi, les paralysies observées à la suite d'une maladie qui a fait de très-grands ravages en France, dans ces dernières années, la diphthérie.

Plusieurs observateurs avaient noté qu'après certains maux de gorge graves, qu'après des angines couenneuses ou des angines dites malignes, il survenait quelquefois des *paralysies du voile du palais.* D'autres observateurs, parmi lesquels il faut citer particulièrement M. le docteur Orillard, professeur à l'École secondaire de médecine de Poitiers, allant plus loin, avaient appelé l'attention des médecins, non-seulement sur des paralysies du voile du palais, mais encore sur des *paralysies des membres* qui surviennent à la suite de l'angine couenneuse. Mais pour le plus grand nombre des médecins les rapports réels qui existent entre certaines paralysies des membres et l'angine couenneuse étaient restés inconnus, lorsque M. Maingault publia son mémoire sur la *paralysie diphthéritique.*

Les premières observations de M. Maingault remontent à l'année 1851. Depuis cette époque il a recueilli de nouveaux faits, rassemblé et discuté toutes les observations publiées en France ou à l'étranger, et c'est l'ensemble de ces observations qui a servi de base à son travail, qui est une monographie des plus remarquables.

Dans les angines diphthéritiques, c'est presque toujours après la cessation de tout symptôme du côté de la gorge qu'on voit survenir les premiers indices de la paralysie. Lorsque les malades semblent en pleine convalescence, apparaissent de nouveaux accidents. Le nasonnement, presque toujours le premier symptôme de la paralysie du voile du palais, d'abord à peine sensible, n'attire l'attention des malades que lorsqu'il a acquis une certaine intensité : en même temps on remarque de la difficulté dans la parole, la voix devient de plus en plus faible, et bientôt survient la gêne de la déglutition. Souvent ces derniers accidents ont déjà cessé, lorsque se déclarent des troubles de la sensibilité; chez certains malades la vue s'affaiblit; la cécité peut même devenir complète : M. Maingault signale l'amaurose dans trente-neuf observations. Cette altération de la vision survient le plus souvent dès le début des troubles paralytiques, et marque la transition entre la paralysie du voile du palais et la paralysie des membres.

Dans certains cas, la paralysie est limitée aux membres inférieurs. Peu à peu des fourmillements très-pénibles se font sentir dans les jambes, qui deviennent de plus en plus faibles, jusqu'au moment où la station debout est impossible.

Les troubles de la motilité et de la sensibilité peuvent s'étendre aux membres supérieurs : les mouvements des bras et des doigts manquent de force et de précision; les muscles du tronc ne peuvent supporter le poids du corps; la tête trop lourde s'infléchit sur la poitrine, ou se renverse en arrière. Au milieu de ces désordres, l'intelligence devient parfois lente et paresseuse; si la paralysie fait des progrès, la mort, quoique très-rarement, peut en être la conséquence.

On comprend qu'à la vue d'accidents si nombreux et si variés, survenant dans le système nerveux, à la suite d'un mal de gorge, même des plus graves, les médecins n'aient pas saisi, tout d'abord, le lien qui unissait une double série de phénomènes si différents par leur siége, et en apparence par leur nature. Cette liaison devient évidente lorsqu'on lit attentivement les observations nombreuses consignées dans le travail de M. Maingault; on reconnaît alors que ces paralysies ne sont plus des maladies accidentelles ou des complications survenant dans la convalescence de la diphthérie, mais bien des affections secondaires développées sous son influence et par la cause spécifique qui a donné lieu aux premiers symptômes.

L'auteur termine son travail, dont nous n'avons pu donner qu'une idée générale et très-sommaire, par une appréciation très-nette des diverses méthodes de traitement des paralysies diphthéritiques.

En résumé, M. Maingault a le mérite d'avoir donné le premier une description complète et très-exacte d'une maladie dont les caractères et l'existence même avaient été longtemps méconnus.

D'après ces considérations, la commission propose à l'Académie d'accorder à M. Maingault un prix de *deux mille francs.*

MENTIONS HONORABLES.

MM. Turck et Czermack. — Depuis le commencement de ce siècle, les efforts des médecins se sont spécialement dirigés vers le perfectionnement du diagnostic des maladies.

Pour reconnaître les altérations du pharynx, du larynx et de la partie postérieure des fosses nasales, le procédé le plus ordinaire était de faire ouvrir la bouche du malade et d'abaisser, en même temps, la base de la langue avec une sorte de spatule appelée *abaisseur de la langue.* De cette manière, on peut examiner le voile du palais et ses piliers, apercevoir le fond du pharynx et parfois même l'épiglotte; mais ce mode d'exploration est insuffisant pour le larynx.

Dans ces dernières années on a cherché à imaginer des instruments qui permissent à l'œil du médecin de voir plus profondément. A l'aide d'un spéculum laryngien inventé par Selligue, Bennati annonça qu'il avait exploré la glotte. Cet instrument trop imparfait fut bientôt abandonné et ne se répandit pas dans la pratique.

En 1840, Liston indiqua, dans sa chirurgie, qu'il avait pu examiner la base du larynx, à l'aide d'un petit miroir analogue à celui dont se servent les dentistes et qu'il introduisait profondément dans la gorge, après l'avoir fait chauffer.

En 1855, publiant des observations très-intéressantes qu'il avait faites sur lui-même, dans le but d'étudier le mécanisme de la voix, M. Garcia s'exprime ainsi : « Ma méthode consiste à placer un petit miroir fixé à un long « manche convenablement recourbé, au sommet du pharynx. On doit se « tourner vers le soleil, de façon à ce que les rayons lumineux tombant sur « le petit miroir puissent être reflétés sur le larynx. Si l'observateur expérimente sur lui-même, il doit, au moyen d'un second miroir qu'il tient à sa « main, recevoir les rayons du soleil et les diriger sur le miroir qui est placé « contre la luette. »

Les choses en étaient là, lorsque, dans l'été de 1857, M. le docteur Turck, médecin en chef de l'hôpital général de Vienne, se livra à des recherches de laryngoscopie, dans le but de trouver une nouvelle méthode de diagnostic pour les maladie du larynx.

La méthode de M. Turck, comme celle de M. Garcia, est fondée sur l'emploi d'un miroir laryngien. M. Turck apporta à ce miroir des modifications et lui fit subir des changements de forme, dans le but de rendre l'instrument plus facile à supporter par les malades, sur lesquels ce mode d'exploration produit souvent des efforts de vomissement ou des sensations désa-

gréables qui peuvent rendre très-difficile son usage. Comme M. Garcia, M. Turck se servait, dans ses premières recherches, de la lumière du soleil pour éclairer le miroir.

Très-peu de temps après, dans l'hiver 1857-1858, M. Czermack se servit des miroirs laryngiens que lui avait prêtés M. Turck pour compléter les études physiologiques de M. Garcia, et pour observer le larynx dans la formation de certains sons, ceux des voyelles dites gutturales. Dans ses expériences, M. Czermack trouva le moyen de beaucoup perfectionner le laryngoscope, en apportant des modifications très-importantes dans la forme des miroirs, dans la manipulation, et surtout en se servant de l'éclairage artificiel, comme on le fait pour l'ophthalmoscope, ce qui rend l'emploi de sa méthode beaucoup plus usuel.

Au mois de mars 1858, M. Czermack fit connaître de nouvelles recherches, en insistant sur l'avantage que la médecine pratique pourrait tirer de la laryngoscopie.

M. Czermack a remis à l'Académie son mémoire sur le laryngoscope en mars 1860, et il a démontré ses expériences devant la commission. M. Turck a envoyé comme réclamation de priorité plusieurs publications, et plus tard un dernier mémoire sur l'emploi du laryngoscope dans les maladies du larynx et du pharynx.

La commission n'a pas voulu entrer dans les discussions de priorité soulevées par MM. Turck et Czermack. L'esquisse historique que nous venons de tracer de la laryngoscopie montre que cette méthode a subi des perfectionnements successifs. La méthode de M. Czermack est certainement de beaucoup préférable à celle de ses prédécesseurs, mais il serait injuste de ne pas tenir compte de leurs tentatives et des résultats qu'ils avaient obtenus.

La commission a pensé que les recherches de M. Turck et celles de M. Czermak étaient celles qui avaient le plus contribué à faire de la laryngoscopie une méthode usuelle et susceptible de rendre des services dans le diagnostic des maladies du pharynx et du larynx; elle propose d'accorder à chacun de ces ingénieux observateurs une *mention honorable*.

M. Marey. — Les médecins s'accordant sur l'importance des données fournies par le pouls dans le diagnostic des maladies, ne peuvent accepter qu'avec intérêt ce qui peut favoriser ou compléter cette étude.

Depuis longtemps les physiologistes ont cherché à introduire l'usage d'instruments capables de fournir des indications exactes ou des mesures comparables de la force et des autres qualités du pouls. On sait que Hales imagina, le premier, d'évaluer directement, par des instruments, la pression du sang dans les artères, et les changements rhythmés qu'elle éprouve, à chaque pulsation du cœur. Un long tube dans lequel le sang lui-même s'élevait en raison de la pression, servait a constater l'intensité de la tendance sanguine et les changements qu'elle éprouve.

M. Poiseuille, appliquant aux artères le manomètre à mercure, perfectionna l'expérimentation; mais la densité énorme du liquide à mouvoir, altérait, par l'effet de l'inertie, la forme des mouvements d'ascension et de descente de la colonne manométrique.

Magendie modifia le manomètre à mercure et en fit l'instrument très-utile aujourd'hui en physiologie expérimentale, connu sous le nom d'hémomètre ou cardiomètre.

M. Ludwig imagina d'enregistrer les oscillations du manomètre à mercure, dont il fallait saisir les *maxima* et les *minima*, et les noter en même temps, ce qui était une difficulté réelle. Il plaça au-dessus du mercure du manomètre de M. Poiseuille un flotteur muni d'un pinceau; celui-ci traçait sur un cylindre tournant les oscillations du mercure, sous forme de courbes alternativement ascendantes et descendantes. L'instrument de Ludwig, nommé *kymographion*, fut le premier des appareils enregistreurs appliqué à la physiologie de la circulation.

Tous ces instruments ne pouvaient s'employer qu'en physiologie, car il fallait ouvrir une artère pour les adapter à ce vaisseau. M. Hérisson réalisa l'application du manomètre dans l'observation clinique et construisit, à cet effet, l'instrument qu'il appela *sphygmomètre*. Un petit entonnoir rempli de mercure et fermé par une membrane se continue par son extrémité effilée avec un tube de verre. Toute pression exercée sur la membrane se traduit par une ascension du mercure dans le tube. Aussi, lorsqu'on applique sur une artère la membrane qui ferme l'entonnoir, on voit le mercure osciller dans le tube, à chaque pulsation.

King trouva un autre moyen de rendre perceptibles à l'œil des pulsations trop faibles pour être aperçues : il les amplifia au moyen d'un levier. Ses recherches avaient pour but de démontrer l'existence du pouls veineux des extrémités. King étirait à la flamme d'une bougie un fil de cire à cacheter assez gros pour former un levier rigide; il le collait par une de ses extrémités dans le voisinage de la veine, et les expansions et les resserrements alternatifs du vaisseau se traduisaient à la longue branche du levier par des mouvements amplifiés très-appréciables.

En 1855, M. Vierordt, combinant les idées de King et de Ludwig, construisit un appareil, le sphygmographe, dans lequel un levier mis en mouvement par les battements d'une artère, inscrit les oscillations sur le cylindre du kymographion. Malheureusement, l'appareil de Vierordt offrait encore l'inconvénient que l'inertie produit dans les instruments à mercure; c'est-à-dire que l'excès de la masse à mouvoir déformait les pulsations et les transformait en oscillations isochrones. Cet inconvénient réduisait pour ainsi dire le sphygmographe au rôle de compteur du pouls, puisqu'il en détruisait la forme.

Tel était l'état de la question, lorsque M. Marey entreprit de construire un instrument enregistreur qui fixât les observations du pouls, en conservant aux pulsations leur forme réelle. Après avoir signalé la cause d'erreur que présentait le sphygmographe de M. Vierordt, il fallait l'éviter. On sait que pour obtenir la pulsation d'une artère, il faut presser sur le vaisseau avec assez de force. Ce résultat, M. Vierordt l'obtenait avec un poids adapté au levier, et c'est précisément la lourdeur du levier qui produisait l'erreur. M. Marey se servit, pour comprimer l'artère, d'un ressort à pression élastique qu'on peut graduer à volonté suivant que le pouls est plus ou moins dépressible, c'est-à-dire suivant que la tension du sang dans l'artère est plus ou moins forte. Ce ressort reçoit du vaisseau des mouvements alternatifs de soulèvement et d'abaissement, et ceux-ci se transmettent à un levier qu'on peut faire aussi léger que possible et qui, par conséquent, exprime fidèlement le mouvement qu'il reçoit tout en l'amplifiant.

M. Marey a non-seulement le mérite d'avoir inventé un instrument très-ingénieux et le plus parfait que l'on connaisse jusqu'à présent, mais il s'en est servi très-habilement pour étudier les formes physiologiques et pathologiques du pouls. Cette étude lui a déjà fourni des résultats très-intéressants. Toutefois, comme ses recherches ne sont encore qu'à leur début, il serait prématuré de juger, dès à présent, le degré d'utilité qu'aura cet instrument pour le diagnostic et le pronostic des maladies.

La commission propose d'accorder à M. Marey une *mention honorable* pour ses études sur la circulation sanguine, d'après les différentes formes du pouls, recueillies au moyen du sphygmographe.

Sur la proposition de la commission, l'Académie décide :

1° Qu'une somme de *douze cents francs* sera jointe à chacune des deux *mentions* accordées à MM. Turck et Czermack;

Et 2° une somme pareille à la *mention* accordée à M. Marey.

— La commission n'a pas cru devoir terminer son rapport, sans citer quelques autres travaux qui lui ont paru dignes d'intérêt. Elle rappellera d'abord un travail de M. Demarquay sur la glycérine. Cet substance est depuis quelques années d'un usage fréquent en médecine et en chirurgie. Les premières applications de la glycérine au traitement des maladies paraissent avoit été faites en Angleterre, vers les années 1845-1846. Employée d'abord dans le traitement de quelques maladies du conduit auditif externe et dans plusieurs maladies de la peau, on l'essaya avec plus ou moins de succès dans d'autres affections. Bientôt après, plusieurs médecins, en France, signalèrent l'utilité de ce médicament dans le traitement externe des maladies de la peau, notamment dans les affections prurigineuses; et M. Demarquay annonça qu'il en avait fait d'heureuses applications dans le traitement des plaies, des ulcères et de certaines affections des organes génitaux.

Depuis 1855, l'auteur a multiplié les expériences, les observations sur cet agent thérapeutique.

Il a appliqué la glycérine, avec succès, au pansement des plaies et même à celles dont la surface était devenue douloureuse et s'était recouverte d'une matière pultacée, grisâtre, s'étendant en largeur et en profondeur. Dans une épidémie de pourriture d'hôpital survenue à l'hôpital Saint-Louis, dans les mois de septembre et d'octobre 1855, après avoir employé, sans succès, le suc de citron, l'acide azotique et le fer rouge, M. Demarquay fit usage de la glycérine, et le résultat dépassa ses espérances.

Le travail de M. Demarquay résume la plupart des observations qui ont été faites sur l'emploi de la glycérine depuis que ce traitement a été introduit dans la pratique. L'auteur indique les conditions de pureté et de concentration que doit posséder la glycérine pour que son application dans le pansement des plaies ou des ulcères soit suivie de succès.

Plusieurs médecins et chirurgiens de nos hôpitaux ont adopté la méthode proposée par M. Demarquay, d'autres en contestent les avantages, ou en restreignent l'application à des cas particuliers. Cependant ce travail offre un véritable intérêt thérapeutique, et la commission a cru devoir le citer dans son rapport.

— On sait que les maladies charbonneuses sont très-communes dans certaines contrées de la France et que trop souvent elles se propagent à l'homme par contagion. Une association des médecins du département d'Eure-et-Loir a consacré près de deux années à des expériences sur ces maladies. M. Raimbert, membre de cette association, s'éclairant des travaux publiés antérieurement sur les caractères et sur le traitement de la pustule maligne, saisissant les occasions fréquentes qu'il avait d'observer les maladies charbonneuses chez l'homme et les animaux domestiques, sous toutes leurs formes, dans un contrée qu'il habite et où elles sont, pour ainsi dire, endémiques, M. Raimbert a publié sur ce sujet une monographie très-intéressante que la commission a cru devoir également citer dans ce rapport, et dans laquelle il a décrit, avec plus de soin qu'on ne l'avait fait avant lui, une forme des affections charbonneuses, l'œdème charbonneux ou charbon blanc des animaux.

— Enfin, la commission a distingué un travail dans lequel le docteur Vella (de Turin) a démontré expérimentalement l'antagonisme qui existe entre les effets toxiques de la strychnine et ceux du curare.

L'auteur a fait voir que le curare peut détruire les effets d'une dose de strychnine qui est mortelle lorsqu'on l'injecte seule, soit dans les veines, soit dans l'estomac; ce qui revient à dire qu'en donnant ensemble, soit séparément, soit préalablement mélangés, le curare et la strychnine, loin d'augmenter l'action toxique de ces substances, on peut, au contraire, les neutraliser et en faire disparaître les effets. Or, comme le curare et la strych-

nine n'exercent par l'un sur l'autre l'action chimique connue, il s'ensuit qu'on devrait admettre que l'antagonisme de leurs effets toxiques a lieu par une neutralisation toute physiologique. Si ce dernier point était bien prouvé et étendu à d'autres substances toxiques ou médicamenteuses, il en résulterait des conséquences très-importantes pour la thérapeutique.

Les expériences de M. Vella ont fixé l'attention de la commission, et elle engage fortement l'auteur à les poursuivre.

— La commission a réservé plusieurs autres ouvrages pour un jugement ultérieur. Parmi ces travaux, se trouvent comprises des recherches et de nouvelles études sur la *pellagre*. La divergence des opinions émises par les auteurs de ces travaux, tous recommandables par leur esprit scientifique, l'incertitude qui règne encore sur les circonstances qui favorisent ou qui déterminent le développement de cette maladie, en Italie, en France et dans d'autres pays, sont des considérations qui ont fait ajourner le jugement de la commission. Elle a pensé, en outre, que l'éveil donné par plusieurs de ces travaux qui ont appelé l'attention sur un fait il y a peu de temps ignoré, à savoir que la pellagre a été reconnue en France, dans plusieurs départements, et dans quelques établissements d'aliénés où son existence n'était pas même soupçonnée, pourrait appeler de nouvelles recherches. L'importance du sujet a paru telle à la commission, qu'elle a décidé de soumettre à l'Académie la proposition d'un prix sur l'*histoire de la pellagre*.

Une autre série de travaux relatifs à l'application de l'électricité au traitement des maladies a fixé également l'attention de la commission. Mais elle a reconnu que plusieurs résultats de l'électro-thérapie, annoncés comme très-avantageux, avaient besoin d'être confirmés par de nouvelles recherches suivies plus longtemps et sur une plus grande échelle.

La commission pense que cette étude, des plus importantes, pourrait également devenir le sujet d'un prix.

Prix Bréant.

(Commissaires : MM. Andral, Velpeau, Claude Bernard, Jobert de Lamballe, Jules Cloquet, Serres, rapporteur.)

L'Académie a reçu cette année dix-sept pièces pour le prix Bréant. Parmi ces pièces, quatorze sont relatives au choléra. La plupart d'entre elles consistent en de simples notes, des lettres ou même des remèdes, sans autre indication pour ces derniers que leur efficacité prétendue contre cette maladie si grave. Aucune d'elles n'a paru à la commission digne de fixer l'attention de l'Académie.

Elle a reçu en outre deux ouvrages sur les affections dartreuses que la commission a réservés pour le concours prochain.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 25 MARS 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet :

1° La description d'un lit mécanique inventé par M. le docteur Bériot. (Rapp., M. Gavarret.)

2° Le compte-rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département du Lot pendant l'année 1860. (Comm. des épidémies.)

3° Les rapports de MM. les docteurs Prin et Marcaggi sur le service médical des eaux minérales de Sermaige (Marne) et Guyano (Corse), pendant l'année 1860. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Fiévet, qui sollicite le titre de correspondant.

2° Une note sur un nouveau système de pansement par la gutta-percha, adressé par la commission administrative des hospices de Roubaix. (Comm., MM. Larrey, Velpeau, Malgaigne.)

3° Un mémoire intitulé : De l'iode a l'état de métalloïde comme escarrotiques dans le traitement des adénites scrofuleuses, par M. le docteur Prieur (de Gray). (Comm., MM. Gosselin, Devergie, Picard).

4° Trois plis cachetés déposés par M. le docteur Thevenet, M. Viollet, pharmacien à Tours, et M. Condamine, vétérinaire au 9e chasseurs. (Accepté.)

— M. le Secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre de M. Lemazurier, qui annonce à l'Académie la naissance, à Versailles, d'un monstre autositaire, du genre céphalopage, de l'espèce des ensomphaliens.

— M. Larrey présente à l'Académie, de la part de la Société de médecine de Versailles, un rapport fait à cette compagnie sur ce sujet.

Ce rapport est accompagné de deux photographies montrant sous des faces différentes les deux petites filles soudées l'une à l'autre par le sommet du crâne et parvenues aujourd'hui au sixième jour de leur naissance.

— M. le Président annonce à l'Académie la double perte qu'elle vient de faire par le décès de M. Ferrus et de M. Forget, correspondant national.

Sur l'invitation de M. le Président, M. le Secrétaire perpétuel donne lecture du discours qu'il a prononcé, au nom de la délégation de l'Académie, sur la tombe de M. Ferrus.

— M. le Président annonce que M. le professeur Martins (de Montpellier), assiste à la seance.

ÉLECTIONS.

L'Académie procède à l'élection d'un correspondant national.

La liste de présentation porte : en première ligne, *ex æquo*, MM. Leudet et Fonssagrives ; en deuxième ligne, M. Cazeneuve ; en troisième ligne, M. Lecadre.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 75,

M. Leudet. . . .	obtient. . . .	39 suffrages.
M. Fonssagrives	—	29 —
M. Cazeneuve. .	—	5 —
M. Lecadre . . .	—	2 —

M. Leudet ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé élu.

— Après cette élection, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport sur les candidats à la place vacante dans la section de physique et de chimie médicale.

LECTURE. — DIÈTE DE LA RESPIRATION.

M. Ch. Robin, secrétaire annuel, donne lecture, au nom de M. Guibourt, de la note suivante :

« M. le professeur Guibourt a écrit à l'Académie pour rectifier l'assertion émise par lui dans la séance du 8 janvier, concernant le fait clinique sur lequel M. Sales-Girons fonde sa théorie de la *diète respiratoire*.

« M. Guibourt reconnait aujourd'hui l'existence de ce fait, et explique son erreur par l'emploi d'un goudron altéré par le temps, dont il s'était servi dans sa première expérience. En se servant de goudron récent, comme il l'a fait dans les expériences de la Société de pharmacie, on constate la réalité de son action sur l'oxygène de l'air, et le pouvoir qu'ont ses émanations odorantes d'empêcher la combustion lente du phosphore.

« Le fait le plus simple et le plus frappant, écrit-il, est celui de voir, comme l'a démontré M. Deschamps (d'Avallon) d'après M. Sales-Girons, que, dans un bocal à large ouverture contenant un peu de goudron, si l'on suspend au moyen d'un fil un bâton de phosphore, celui-ci, qui fumait au dehors et qui émettait sa phosphorescence, cesse à l'instant de produire l'un et l'autre de ces phénomènes. Ce qui prouve, dit en terminant M. Guibourt, que les émanations du goudron modifient en l'atténuant l'action de l'oxygène atmosphérique sur le phosphore. »

— L'Académie procède ensuite à la nomination des commissions de prix. Voici le résultat du scrutin :

Prix de l'Académie (Des désinfectants) : MM. Velpeau, Jobert, Larrey, Devergie, Boulay (Henry).

Prix Portal : MM. Cruveilhier, Cloquet, Barth, Louis.

Prix Civrieux (Angine de poitrine) : MM. Bouillaud, Desportes, Trousseau, Grisolle, Bricheteau.

Prix Capuron (Influence des maladies de la mère sur l'enfant) : MM. Pierre Dubois, Moreau, Danyau, Depaul, Jacquemin, Ricord.

Prix Capuron (Eaux minérales) : MM. Boullay, Milin, Poggiale, Gaultier de Claubry, Tardieu.

Prix Barbier : MM. Lévy, de Kergaradec, Briquet, Blache, Guérard.

Prix Itard : MM. Bouvier, Falret, Rayer, Roche, Jolly.

Prix Amussat (Chirurgie expérimentale) : MM. Laugier, Denonvilliers, Malgaigne, Cl. Bernard.

— La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

De la folie lucide étudiée et considérée au point de vue de la famille et de la société ; par le docteur Trélat, médecin à l'hospice de la Salpétrière, ancien médecin préposé à l'examen des aliénés, recueillis chaque jour par l'administration ; ancien membre du conseil de salubrité du département de la Seine. — Paris, Adrien Delahaye.

Sous ce titre, dont l'apparente contradiction exprime d'une façon saisissante et la pensée de l'auteur, et l'état mental si remarquable des aliénés qu'il étudie, M. Trélat vient de publier un livre destiné à occuper une place de premier ordre dans l'histoire médico-philosophique de la folie. Les aliénés lucides, dit-il, répondent exactement aux questions qu'on leur adresse ; ils ne paraissent pas aliénés aux observateurs superficiels, et ils sont d'autant plus nuisibles et plus dangereux que les personnes qui souffrent de leur présence ne rencontrent pendant longtemps au dehors aucune sympathie, aucun point d'appui : gens du monde, magistrats, médecins, restent quel-

quefois indécis en présence de faits de cette nature qu'il importe tant de connaître et d'étudier. Tout en reconnaissant les progrès sérieux accomplis depuis trente ans par la médecine légale, M. Trélat veut aller plus loin : il veut que ces malades qui vivent mêlés à la société, qui compromettent, troublent ou détruisent ses intérêts et ses affections, soient placés en tutelle et mis hors d'état de nuire; et en effet, parmi eux, il en est qui sont doués d'une grande volonté, d'une grande influence; ils agissent à la fois et sur les natures fortes et sur les natures faibles, et par leur dangereux contact on voit des natures excellentes s'affaiblir et se stériliser. Telle est la pensée de l'introduction, et elle indique déjà la portée de ce livre écrit, non pas en haine des aliénés, mais dans le but d'éclairer un terrain dangereux, de diminuer, s'il est possible, le nombre des unions malheureuses. Ajoutons que cette pensée trouve une confirmation éclatante et dans les chapitres qui suivent et dans les soixante-dix-sept observations intercalées au milieu de l'ouvrage.

Tout en témoignant de son respect et de sa prédilection pour l'ancienne classification, si claire et si commode dans la pratique, l'auteur a cru devoir s'en écarter et prendre, pour partager sa matière, les traits principaux, les défauts, les passions qu'il a reconnus chez ses malades; il arrive ainsi à les diviser en treize classes : 1° imbéciles et faibles d'intelligence; 2° satyres et nymphomanes; 3° monomanes; 4° érotomanes; 5° jaloux; 6° dipsomanes; 7° dissipateurs et aventuriers; 8° orgueilleux; 9° méchants; 10° kleptomanes; 11° suicides; 12° inertes; 13° maniaques lucides.

1° Chez les *imbéciles* et les *faibles d'intelligence*, les facultés sont trop mal équilibrées pour mettre l'individu à même de remplir des fonctions sociales et privées, d'acquérir la connaissance et l'exercice d'un état; ils ne discernent pas le bien du mal, sont incapables de volonté et irresponsables de leurs actes. Rien cependant dans la jurisprudence et les usages actuels ne s'oppose à ce que ces individus puissent diriger leur fortune et se marier; bien plus, les familles, qui mettent tant d'art à cacher leurs infirmités, cherchent trop souvent à les établir, et les violences, le désordre, la séparation, la misère, sont la conséquence inévitable de ces unions que la morale devrait réprouver.

2° Chez les *satyres* et les *nymphomanes*, les instincts brutaux ne sont ni dominés ni guidés par la raison; ils ne tiennent compte ni des premiers sentiments de pudeur, ni des liens de consanguinité les plus intimes, et néanmoins ils conservent la lucidité la plus complète dans les moments mêmes où leurs instincts effrénés se développent avec un emportement maladif.

3° Combien de *monomanes* vivant dans le monde, conservant leur liberté, se mariant, transmettant leur infirmité à leurs enfants, dissimulant leur délire, et ayant le temps de beaucoup souffrir et de beaucoup nuire avant qu'il soit possible de les faire admettre dans un asile! Ici se trouvent quinze observations importantes par leur singularité, par la marche et le développement des idées délirantes, et qu'on ne saurait analyser sans leur faire perdre toute leur valeur : à côté des réclamations logiques et pressantes de certains monomanes, se trouvent les plaintes énergiques et éloquentes de l'hypocondriaque; à côté des explications pleines de ruses des hallucinés, viennent les prétentions du monomane inventeur, toujours incurable, qui poursuit une idée impraticable, n'écoute aucune objection, et ne puise dans l'instruction qu'il recherche que de nouveaux aliments pour ses convictions délirantes.

4° Les *érotomanes*, bien différents des satyres et des nymphomanes, sont dominés, non par l'attrait du plaisir physique, mais par un sentiment purement platonique. L'érotomane vit dans un attendrissement continuel : il écrit beaucoup, mouille le papier de ses larmes, perd l'appétit et le sommeil, exprime sa pensée en prose et en vers, gémit au fond des bois, cherche la souffrance et le sacrifice pour en faire hommage à l'être aimé. L'érotomanie n'est donc qu'une forme de délire, survenant sous l'influence d'une cause occasionnelle chez des individus prédisposés à la folie. Bien souvent elle est incurable et a fait de grands ravages alors qu'il est donné au médecin de la constater.

5° Les sujets *jaloux* à l'excès sont de véritables aliénés. Si c'est un homme, il abuse de son autorité, tourmente, menace, outrage, persécute; il frappe, et quelquefois il tue. Si c'est une femme, elle pleure, elle crie, elle fait régner partout la violence, la lassitude et le dégoût. Tous interprètent en mal les actions les plus innocentes, dénaturent les faits et les intentions, compromettent les absents et deviennent de véritables fléaux. Tôt ou tard ils arrivent à l'illusion, à l'hallucination, aux idées délirantes; mais que de maux commis avant que la maladie ait revêtu un caractère incontesté!

6° Les *dipsomanes* ne s'enivrent pas comme les ivrognes toutes les fois qu'ils ont l'occasion de boire, mais toutes les fois que leur accès les prend. L'auteur en rapporte plusieurs observations d'un intérêt réel et plus frappantes qu'une longue description.

7° Les *dissipateurs* et les *aventuriers* constituant une catégorie d'êtres à part, dont la vie accidentée porte l'empreinte de la folie, qui exercent autour d'eux une influence démoralisatrice et conduisent parfois à la folie ceux qui partagent leur destinée.

8° Les *orgueilleux* se donnent mille satisfactions vaniteuses au détriment de leurs intérêts les plus chers : pour satisfaire leurs idées d'orgueil, ils ont recours à des mensonges incessants, à des ruses de toute sorte; tout se suit, tout s'enchaîne dans leur délire, et cet état se prolonge pendant des années entières avant d'aboutir aux hallucinations et à la folie incontestée.

9° Les *méchants* sont tourmentés du besoin de détruire; ils prennent un vif plaisir à organiser des intrigues, à diviser et à brouiller tous ceux qui les approchent; ils montrent une extrême habileté à ourdir leurs complots, sont pleins d'astuce et de dissimulation, et offrent une grande propension à inventer les histoires les mieux combinées; dans la société ils jettent partout la haine et la discorde, et les quatre observations relatées par M. Trélat sont la preuve la plus manifeste de leur pernicieuse influence.

10° *Kleptomanes*. Les enfants prennent les objets qu'ils rencontrent sans avoir conscience de la moralité de leur action : l'éducation, les punitions, les conseils, font disparaître cette fâcheuse tendance; lorsqu'elle persiste chez un jeune homme de 14 ans, on peut en tirer pour l'avenir un fâcheux pronostic; car la régénération ne se fait pas pour peu que l'intelligence soit défectueuse; les imbéciles volent avec une grande habileté; le même symptôme s'observe au début de la paralysie générale; mais il est en outre quelques cas de kleptomanie essentielle : des individus sains d'esprit d'ailleurs, appartenant à la classe aisée, volent sans motifs, cachent leurs larcins dont ils ne font aucun usage. Dans la classe malheureuse, on comprend que le diagnostic soit difficile et que le juge frappe quelquefois un malade croyant atteindre un coupable.

11° *Suicides*. Ici se placent ces actes de suicide accompli au milieu d'une santé morale qui semble parfaite, et qui sont déterminés moins par des malheurs réels que par une prédisposition héréditaire fatale; les plus petites contrariétés poussent irrésistiblement ces malheureux à une mort violente.

12° *Inertes*, classe peu nombreuse, constituée, non par l'état aigu de l'inertie, par la stupeur en un mot, mais par une lenteur inconcevable dans les actes, dans les idées : ces sujets sont inapplicables, insociables, passent leur vie couchés et dans l'oisiveté, et sont toujours d'ailleurs sous l'influence de fâcheuses conditions héréditaires.

13° Les *maniaques lucides* sont ceux qui se maintiennent en public, mais qui, dans leur intérieur ou devant les personnes qu'ils voient chaque jour, sont pris de transports de fureur à propos d'un seul mot, du motif le plus futile. La contradiction les met hors d'eux-mêmes; rien ne peut les attendrir ni les émouvoir, et cependant, même dans les instants de fureur, ils restent parfaitement lucides. Aussi sont-ils d'autant plus malfaisants et plus redoutables qu'on peut s'y tromper au premier coup d'œil, et qu'il faut pour les connaître une longue et mûre observation.

Tous ces malades, quelle que soit leur catégorie, offrent deux caractères communs : ils sont incapables de reconnaissance, ils n'écoutent aucune représentation, ne suivent aucun conseil, ne modifient aucune de leurs déterminations. Presque tous sont sous l'influence de transmissions héréditaires fâcheuses qu'ils transmettent à leur tour; aussi doit-on s'éloigner de l'alliance de ces familles jusqu'à ce que la loi prenne sur ce point l'initiative. Nos propres recherches qui nous ont fait voir l'influence fâcheuse qu'exerce l'état puerpéral sur les malades prédisposés, et l'influence plus ou moins fâcheuse exercée par la grossesse sur la marche des affections mentales, nous permettent d'insister sur le précepte donné par M. Trélat, et de déplorer l'inmixtion dans la société de ces individus qui deviennent pour elle le point de départ d'une sorte de contagion.

Telle est en peu de mots l'exposition des idées développées par l'auteur et du plan qu'il a adopté; mais disons-le bien vite, le livre de M. Trélat (1) est un de ceux dont l'analyse ne peut fournir qu'un aperçu bien incomplet. Elle ne saurait, en effet, donner une idée suffisante de ce style limpide et attrayant dont le charme entraîne invo-

(1) Fragment isolé d'un vaste TRAITÉ MÉDICO-PHILOSOPHIQUE DE LA FOLIE, qui, nous l'espérons, verra le jour.

lontairement le lecteur, de ces longues observations racontées avec un art infini, et dont chacune constitue un véritable tableau de mœurs qui initie le médecin à tous les détails de ces existences maladives et tourmentées. Tout ici révèle l'observateur patient et attentif auquel rien n'échappe, l'homme de cœur, le philosophe pratique qui a été mêlé à beaucoup d'événements, a su les envisager de haut et sans jamais en être ébranlé. Aussi cet ouvrage, qui donne une haute idée de la mission morale du médecin, sera beaucoup lu. Il le sera des médecins pour lesquels il précise un côté trop peu connu de la folie; il le sera des magistrats qui voudront y chercher des lumières sur des sujets souvent soumis à leur appréciation; il le sera enfin des gens du monde qui trouveront là plus d'un enseignement pratique, et dont il éveillera l'attention sur ces alliances contractées à la hâte, sans aucun souci des antécédents héréditaires et des conditions de santé morale les plus indispensables, alliances qui aboutissent inévitablement à des résultats déplorables et laissent pour les enfants, dans l'avenir, des craintes trop souvent justifiées

L. V. Marcé,

Agrégé à la Faculté, médecin des hospices d'aliénés.

VARIÉTÉS.

OBSÈQUES DU PROFESSEUR FORGET.

Strasbourg est sous le poids d'une douloureuse émotion. La Faculté de médecine vient de perdre le *professeur Forget*, une de ses gloire; ce maître éloquent, ce travailleur infatigable qui s'était créé dans la science contemporaine une place si éminente, qui jouissait dans le monde médical d'une célébrité qu'il devait à la fois à l'ardeur de ses profondes convictions, à une probité scientifique rigoureuse et à une honorabilité de caractère à laquelle amis et adversaires rendaient également hommage.

Affecté depuis plus de quinze ans d'une bronchite chronique qui s'était successivement compliquée d'emphysème et dilatation du cœur droit et qui avait rendu son existence un long martyre, sans cependant jamais arrêter ni son travail incessant ni l'accomplissement régulier de ses fonctions académiques, le professeur Forget a été atteint, le 11 mars, d'une apoplexie pulmonaire qui l'a enlevé le 19, à onze heures du soir.

La Faculté consternée, tous les élèves civils et militaires profondément affligés et un grand nombre de confrères et d'amis ont accompagné, le samedi 23, les restes mortels du célèbre professeur à sa dernière demeure à travers une foule émue, accourue pour saluer au passage celui dont la vie s'était consumée à se rendre utile à ses semblables.

Ils retentissent encore à nos oreilles, ces éclats du triomphe académique qui, en 1836, a assuré à Forget la succession de l'illustre Lobstein. Cinq maîtres étaient venus disputer la palme de ce mémorable tournoi scientifique.

La Faculté et les élèves avaient espéré un brillant professeur, ils avaient obtenu bien plus: un chercheur avide, un initiateur habile, et par-dessus tout le plus vigoureux défenseur de la sincérité scientifique, du droit et du juste dans le domaine de la médecine.

Parmi les nombreuses qualités qui distinguaient notre vénéré et bien regretté maître, et qui avaient fait de lui un professeur accompli par le charme d'une diction pure et élégante et par la verve d'un esprit brillant, habile à fixer par un trait dans la mémoire des élèves ce qui devait y rester, il est une qualité précieuse entre toutes et qui, si elle a été pour lui la source d'amères souffrances, lui assure aussi à jamais un rang à part dans la science, aussi bien que des droits à une vive reconnaissance: c'est la passion de la droiture et de la sincérité en matière de doctrine. En présence de ce qu'il croyait une erreur ou une fausseté, fussent-elles abritées par les noms les plus illustres, il ne consultait que sa conscience, et obéissant à ses inspirations généreuses, il se lançait seul quelquefois dans l'arène pour combattre pour la vérité.

Qu'il était beau d'indignation quand, parvenu à démasquer la cupidité, il s'était armé du fouet pour *chasser*, comme il disait, *les vendeurs du temple*.

Aussi son nom restera-t-il entouré de cette auréole qui appartient aux courageux défenseurs de la vérité.

Au cimetière, M. le Doyen et M. Rumbach, interne, ont prononcé les discours suivants :

Discours de M. Ehrmann, doyen de la Faculté de médecine :

« Messieurs,

« A peine la nouvelle de la maladie de notre regretté collègue et savant ami était-elle arrivée à notre connaissance, que déjà l'annonce de sa mort est venue jeter la consternation dans nos esprits. De sinistres appréhensions nous avaient à la vérité, préoccupés depuis quelque temps; les atteintes graves qu'avait éprouvées naguère la santé de Forget ne permettaient presque plus de se faire illusion, et malheureusement la triste et désolante scène à laquelle nous assistons en ce moment, ne fait que confirmer la réalité des craintes et des soucis dont nos cœurs sont accablés.

« Lorsqu'un homme s'est dévoué pendant sa vie entière au bien-être de l'humanité, lorsque l'abnégation la plus entière a signalé tous les actes de son existence, nous lui devons amour et respect; mais quand cet homme, par l'ascendant de son talent, par l'énergie de ses convictions, exerce son pouvoir sur les jeunes générations en leur faisant comprendre l'étendue de leurs devoirs envers la société, le besoin de l'instruction pour le salut de leurs semblables, et la droiture désintéressée dans l'exercice d'une des plus nobles fonctions de notre sphère sociale, oh! alors, inclinons-nous avec humilité devant lui, tout en restant fiers de le compter parmi nos amis. Tel fut Forget!

« La Saintonge l'a vu naître, et sa mère succomba après lui avoir donné le jour; sa jeunesse se passa à bord de bâtiments sur lesquels il fit plusieurs campagnes maritimes. La voie glorieuse du concours où il fit preuve d'une grande facilité d'élocution et d'un véritable savoir lui avait ouvert la carrière de la médecine navale. Plus tard, Paris devint le théâtre de ses succès. Il s'y fit recevoir docteur en médecine en 1828; affilié à plusieurs sociétés savantes, il fut élu secrétaire de la Société anatomique, puis secrétaire général de la Société de médecine de la Seine, et rédigea les Transactions médicales. Bientôt le concours de l'agrégation à Paris le vit sortir le premier et à l'unanimité des suffrages des épreuves difficiles imposées aux candidats. Précédé d'une belle réputation et s'étant déjà fait une position scientique et pratique des plus remarquables, Forget vint à Strasbourg recueillir l'héritage de notre vénéré maître le professeur Lobstein. Le combat qu'il eut à soutenir fut vif; de rudes adversaires lui disputèrent la palme, mais d'unanimes applaudissements saluèrent le nouvel élu et lui apprirent qu'en Alsace aussi on sait apprécier le mérite de quelque part qu'il vienne et quel que soit l'idiome dans lequel on s'exprime!

« Je ne poursuivrai point, messieurs, le tableau de l'immense succès qui, pendant vingt-quatre ans, signala la présence de Forget à la Faculté de médecine de Strasbourg. A un autre moment appartient le soin de retracer dans ses détails sa vie pratique, son enseignement clinique si remarquable et si entraînant, sa position de médecin loyal et judicieux. C'est alors que paraîtra sous la plume du panégyriste cette série d'ouvrages instructifs devenus classiques, ces publications nombreuses marquées du sceau de la vraie science et du génie, ces exemples salutaires offerts à la jeunesse studieuse, charmée d'écouter les sages paroles de leur vénéré maître. Mais qu'il me soit permis, en terminant, d'associer ma pensée à celle d'un de ses plus anciens et plus intimes amis. En parlant des nobles et brillantes qualités dont Forget fut le modèle, cet ami ajoute :

« Doué d'une grande énergie morale qui l'aidait puissamment à supporter les souffrances physiques, parfois poignantes, rien n'arrête Forget dans l'accomplissement de sa laborieuse tâche. Il fallait voir l'illustre professeur, bravant les intempéries qui exaspèrent toujours ses douleurs, imposant avec une force stoïque, silence à celles-ci pour aborder la chaire de l'enseignement où il se montre constamment avec une physionomie sereine, où il déploie avec les charmes de la parole les inépuisables ressources de la dialectique. »

« Excellent ami et dévoué collègue, tu descends dans la tombe; mais au delà ton souvenir vivra dans nos cœurs; il nous aidera en songeant à ton noble caractère, à supporter le chagrin que nous cause ta perte. Ce souvenir restera vivant dans ta respectable famille dont tu fus le digne appui, dans la Faculté de médecine dont tu fus l'ornement et la gloire, dans le cœur de tes amis, de tes élèves qui n'oublieront jamais les sentiments de bienveillance et de sincère affection dont tu les a honorés. Que la terre te soit légère!

M. Rumbach, élève en médecine, interne à l'hôpital civil de Strasbourg, s'exprime en ces termes :

« Messieurs,

« Au moment où la tombe va se fermer sur la dépouille mortelle de notre vénéré maître, je viens au nom de mes condisciples adresser un dernier adieu à l'illustre professeur, enlevé trop tôt à sa famille, à la science et à l'affection de ses élèves.

« Dès les débuts brillants de sa carrière professorale, M. Forget n'a cessé de voir affluer autour de sa chaire des auditeurs zélés, avides de puiser dans son enseignement les principes généraux si nécessaires à l'homme de l'art. Son esprit embrassait toutes les questions sous des points de vue élevés, et, à une logique serrée, il joignait une élocution toujours facile et brillante. Vous savez, messieurs, quel charme il savait donner à ses leçons; sous quelle forme agréable et variée il savait présenter à l'esprit de ses jeunes auditeurs les idées abstraites de la science; toujours éloquent, j'ose le dire, il alla parfois jusqu'au sublime. Juge sévère des doctrines médicales, il savait avec un rare talent démêler l'erreur de la vérité et prémunir l'inexpérience de ses disciples contre l'entraînement des sophismes scientifiques.

« C'est à la clinique que son génie prenait surtout son essor; en présence d'un diagnostic difficile, son esprit vif envisageait, en un instant, la question sous toutes ses faces, et ses leçons cliniques étaient autant de chefs-d'œuvre d'improvisation féconds en enseignements pratiques; s'il arrivait parfois à notre maître de ne pas voir le diagnostic se vérifier, il avait le courage de reconnaître son erreur; cette loyauté, messieurs, était aussi une des gloires de notre illustre professeur.

« Je ne parlerai point ici des nombreuses publications qui ont imprimé au nom de Forget une célébrité européenne; je ne rappellerai que son Traité de thérapeutique. C'est le résumé consciencieux de ses convictions, confirmées par une longue pratique médicale. « C'est là mon testament scienti-

« fique que je lègue à mes élèves, » nous disait notre maître dans une de ses dernières leçons cliniques.

« Nous tous, messieurs, qui venons par notre présence rendre ici un dernier hommage à la mémoire de cet homme de bien, nous avons pu apprécier ses conseils éclairés; qui de nous n'a connu aussi l'affabilité, la bonté paternelle qu'il mettait dans ses relations avec ses élèves? Qui de nous n'a admiré surtout cette force d'âme et ce dévouement héroïque avec lesquels il a rempli une si longue et si honorable carrière, malgré le mal qui le minait lentement, et qui par une crise inattendue est venu le ravir si rapidement à l'affection et à la reconnaissance de nous tous?

« Cher maître, votre souvenir ne s'effacera jamais de nos cœurs; nos regrets vous suivront au delà de cette tombe; un vide immense s'est fait autour de nous!

« Adieu, cher maître! adieu, Forget! »

HERRGOTT.

MORT ET OBSÈQUES DE M. FERRUS.

Le corps médical vient de faire une nouvelle et grande perte en la personne de M. le docteur Ferrus, membre de l'Académie de médecine, ancien inspecteur général des établissements d'aliénés et du service sanitaire des prisons, membre fondateur et ancien président de la Société médico-psychologique, ancien médecin des hôpitaux de Paris, commandeur de l'ordre de la Légion d'honneur, décédé à l'âge de 75 ans, à la suite d'une attaque d'hémorrhagie cérébrale survenue il y a quelques semaines.

Les obsèques de ce savant et très-regrettable confrère ont eu lieu, au milieu d'un concours considérable de médecins et de personnes très-distinguées. L'Académie de médecine était représentée par son président, le secrétaire perpétuel et un grand nombre de ses membres, ainsi que la Société médico-psychologique; nous avons remarqué dans le cortége MM. Thiers, Mignet, Michelet, Flourens, Haussmann, préfet de la Seine, sénateur, Prevost-Paradol, Albéric Second et d'autres personnes encore appartenant à la politique, à la littérature, à la science et aux arts.

Des discours ont été prononcés sur sa tombe par M. Dubois (d'Amiens), au nom de l'Académie de médecine, par M. Brierre de Boismont, au nom de la Société médico-psychologique, par M. le docteur Loiseau, au nom des anciens élèves de M. Ferrus.

Voici l'allocution prononcée par M. Brierre de Boismont :

Messieurs,

Je viens, au nom de la Société médico-psychologique, dont M. Ferrus fut l'un des plus actifs fondateurs, exprimer les regrets que nous a causés la perte de ce collègue si distingué. Disciple, avec son émule Esquirol, du professeur Pinel, il eut le bonheur de continuer les grandes améliorations qu'avait proposées et appliquées l'illustre réformateur du traitement des aliénés. Le premier, en France, M. Ferrus introduisit le système du travail corporel et spécialement celui de l'agriculture. La création de la ferme Saint-Anne est restée le point de départ de tout ce qui a été fait en ce genre. Mais ce fut surtout comme inspecteur général qu'il rendit d'utiles services à la science des maladies mentales, et lui fit faire un véritable progrès.

La loi du 30 juin 1838, qui a été l'ère d'une nouvelle époque pour les aliénés, lui doit ses plus importantes dispositions, et nous pouvons dire avec certitude que cette loi a été appliquée par la plupart des nations de l'Europe et profondément méditée partout.

Ces deux titres suffisaient à la gloire de M. Ferrus, mais je ne puis m'éloigner de cette tombe sans parler de la classification des prisonniers par origines et par degrés d'intelligence qui, mieux appréciée, eût enlevé aux prisons et aux bagnes beaucoup d'infortunés, pour les reporter dans les asiles, leur seule place. Messieurs, un dernier mot, il est encore relatif à une réforme. Frappé et ému de l'abandon dans lequel on laissait des milliers de crétins, M. Ferrus ne cessait d'appeler l'attention du gouvernement et de la science sur ce douloureux oubli. Il y a quelques années, il avait même fondé, au sein de la Société médico-psychologique, un prix sur cette question. Sa voix a été entendue. L'empereur qui veut soulager toutes les misères a donné 200,000 fr. pour l'érection d'un asile de crétins à Chambéry, et l'on peut être assuré que le digne collègue de M. Ferrus se montrera à la hauteur de la mission qui lui a été confiée.

Honneur au médecin dont la carrière a été si bien remplie et qui aurait pu prendre pour devise : *Miseris succurrere disco.*

DES OFFICIERS DE SANTÉ ET DE LEUR DROIT D'EXERCICE.

Le MONITEUR UNIVERSEL du 24 mars contient, dans le compte rendu de la séance du sénat du 23 mars, le rapport suivant de M. Dumas :

« Cent vingt-huit officiers de santé de Paris demandent que les officiers de soient autorisés à pratiquer la médecine dans toute la France, les villes de dix mille âmes exceptées.

« Tout le monde reconnaît que l'état de la législation laisse à désirer en ce qui touche à la pratique de la médecine et à l'exercice de la pharmacie. Les officiers de santé d'une part, et les pharmaciens de seconde classe de l'autre, ont été institués sous certaines conditions de réception et avec certaines restrictions quant au droit de pratique, qui ne sont plus en harmonie avec les moyens d'étude ou de réception mis à leur disposition.

« On ne peut pas dire que le sentiment public réclame pour eux des droits plus étendus. L'étude à laquelle se livrent à ce sujet les deux ministères de l'instruction publique et du commerce, chacun en ce qui le concerne, conduit à cette double conséquence qu'il y a plutôt lieu de restreindre qu'il n'y aurait lieu d'étendre le droit d'exercice pour les officiers de santé et pour les pharmaciens de seconde classe qu'on doit leur assimiler complétement.

« On a donc sujet d'être surpris que la pétition qui nous occupe, émanée des officiers de santé de Paris au nombre de 128, ait trouvé 19 médecins, et des plus considérables, pour l'appuyer; car si d'un côté elle restreint leurs droits, de l'autre elle les étend d'une manière assurement très-considérable.

« En effet, d'après la loi du 19 ventôse an XI, les officiers de santé ne peuvent s'établir que dans le département où ils ont été examinés par le jury. Dans la pratique actuelle où les examens sont faits par les professeurs des écoles préparatoires de médecine, ils ne peuvent s'établir que dans le département pour lequel ils ont été examinés.

« Faut-il en conclure que l'officier de santé qui se ferait recevoir dans tous les départements ou pour tous les départements par autant d'examens successifs serait autorisé à pratiquer la médecine dans toute la France? Cela ne paraît conforme ni à l'esprit ni au texte de la loi, qui déclare qu'ils ne peuvent s'établir que dans le département où ils ont été reçus, et qui subordonne le fait de la pratique de la médecine au fait du domicile légal et constaté.

« Nous n'avons pas à examiner ici quels motifs de convenance faciles à comprendre ont voulu que l'officier de santé fût astreint à pratiquer la médecine dans un ressort circonscrit, sous l'œil des autorités administratives ou scientifiques dont il importe que le contrôle le suive sans cesse.

« Disons seulement que la question soulevée par les officiers de santé de Paris est très-complexe et très-grave; elle a suscité de longs débats devant la chambre des pairs, et elle devra nécessairement revenir devant les pouvoirs publics.

« Mais on se demande alors :

« 1° Faut-il conserver les officiers de santé?

« 2° Dans le cas de l'affirmative, convient-il de circonscrire comme on le fait aujourd'hui, leur droit d'exercice par les limites purement administratives du département?

« 3° Ou bien faut-il leur interdire la pratique des villes et les restreindre à exercer dans les campagnes, en étendant au besoin aux départements limitrophes l'autorisation qui leur serait accordée pour l'un d'entre eux plus spécialement?

« Ou bien, comme le demandent les officiers de santé de Paris, faut-il leur interdire les villes et leur livrer les campagnes dans toute l'étendue de l'empire?

» 5° Ou bien, enfin, comme le voudraient certains médecins eux-mêmes, faudrait-il laisser les officiers de santé libres d'exercer partout la médecine, les grandes opérations leur demeurant interdites cependant, comme le prescrit la loi de l'an II?

« Combien de questions et combien elles sont graves!

« Dans cet état de choses, sachant tout le soin que donnent à leur examen M. le ministre de l'instruction publique et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, votre commission vous propose le dépôt de la pétition au bureau des renseignements.

« Le sénat adopte les conclusions proposées par la commission. »

— M. le docteur Haspel, médecin principal de première classe, est nommé médecin en chef de l'hôpital militaire de Strasbourg, en remplacement de M. Sédillot, promu au grade d'inspecteur.

— Par arrêté du 8 mars, M. le préfet du Bas-Rhin a nommé M. le professeur Rameaux, membre du conseil d'hygiène de Strasbourg, en remplacement de M. le docteur Aronssohn, démissionnaire.

— Par arrêtés du 16 mars, M. Peeters-Vaust a été promu au rang de professeur ordinaire de la Faculté de médecine de l'université de Liége, et M. le professeur Heuse, au rang de professeur extraordinaire à la même Faculté.

— Par arrêté ministériel en date du 20 courant, il a été décidé qu'à partir du 1er avril prochain, le traitement de 2,000 francs, alloué aux suppléants des professeurs, serait prélevé par *cinquième*, pendant la durée des cours, sur le traitement des titulaires.

— Par décret du 20 janvier dernier, ont été nommés au grade de chirurgien principal de la marine, MM. Villette, Gautelme et Manger, chirurgiens de première classe.

— M. Baillarger commencera son cours de clinique sur les maladies mentales à l'hospice de la Salpêtrière le dimanche 7 avril, à neuf heures du matin, et le continuera les dimanches suivants à la même heure.

— M. le docteur Mandl reprendra son cours public pour les affections chroniques des organes de la respiration (2e semestre, phthisie) jeudi prochain, 4 avril, à sept heures et demie du soir, à l'École pratique, amphithéâtre n° 2, et le continuera tous les jeudis à la même heure.

Des expériences laryngoscopiques et des conférences publiques ont lieu tous les jeudis, de onze heures à une heure, à son dispensaire, rue du Pont-de-Lodi, n° 6.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM : M. DEPAUL. — DU PEMPHYGUS DU COL UTÉRIN : M. JOULIN. — DE LA PULVÉRISATION DES EAUX-BONNES : M. DE PIETRA-SANTA. — OPHTALMOSCOPIE BINOCULAIRE : M. GIRAUD-TEULON.

La discussion a commencé mardi à l'Académie de médecine sur ce que l'on est convenu d'appeler la question de l'opération césarienne *post mortem*. Nous disons « ce que l'on est convenu, » parce que, quant à nous, il nous a toujours été impossible de voir là une question. Que le médecin livré aux seules inspirations de sa conscience, convaincu, dans son for intérieur, de la mort bien réelle de la mère, espérant encore amener au jour un enfant vivant, ouvre à ce jeune aspirant à la vie les portes à demi animées de son tombeau prématuré, quelle autre conscience, quelle opinion, quelle loi pourrait prétendre le blâmer?

Mais d'autre part, en lui supposant des convictions contraires, quel autre esprit que l'impulsion de la plus intrépide intolérance pourrait se permettre d'imposer à sa main un devoir que répudierait son libre arbitre? Telle est, si nous ne nous trompons, le double point de responsabilité médicale soulevé dans cette discussion, et qu'il nous a paru que le seul orateur entendu jusqu'ici, M. Depaul, a nettement et judicieusement résolu.

Quelle autre base, en effet, peut-on proposer pour la résoudre cette prétendue question, que l'appréciation de la mort réelle ou apparente de la mère? Et qui peut l'établir cette appréciation si ce n'est le médecin, le médecin seul?

Où est donc la question? nous ne cesserons de le demander.

L'autorité administrative a-t-on dit d'une part, — M. Félix Hatin, dans son mémoire introductif d'instance, — l'autorité administrative a, dans certains départements, celui de la Seine entre autres, interdit, comme mesure d'ordre, de procéder à aucune autopsie avant que vingt-quatre heures ne fussent écoulées depuis la mort du sujet. Qu'est-ce que cette interdiction a, en réalité, de commun avec l'acte par lequel un médecin ouvre un corps mort pour donner issue à un être vivant? La lettre de la loi en France n'a jamais prévalu contre son esprit, et il est clair qu'un arrêté, pris pour sauvegarder une existence, ne saurait être opposé à une intervention de l'art ayant précisément l'objet même, quoique non prévu, de cet arrêté. Nous avons bien parfois occasion de trouver la justice un peu en contradiction avec nos idées ou nos actes; il ne faut pourtant pas lui prêter ni lui supposer des écarts de logique aussi invraisemblables que celui-là. M. Depaul, à ce propos, a rappelé avec raison les circonstances nombreuses dans lesquelles l'art se trouve en opposition complète avec le texte même de la loi. Mais quel juge aurait jamais la pensée d'appliquer à l'intervention chirurgicale régulière la loi sur les mutilations, sur la castration, par exemple, nommée tout au long dans le Code pénal, à l'accoucheur en présence d'un bassin rétréci, la loi sur les avortements, etc., etc. ?

La liberté d'action consciencieuse du médecin n'est donc aucunement en péril : le médecin qui est autorisé à céder aux vœux d'une famille et à pratiquer l'opération césarienne sur la femme vivant encore, et au grand péril, au péril extrême de sa propre existence, a évidemment le même droit à l'égard de son cadavre. Cela peut-il être mis en doute?

Ce point établi, M. Depaul ne trouvait plus devant lui que la doctrine des orthodoxes. Il est de bon goût, en ces matières, de s'incliner respectueusement devant les convictions de cet ordre. Inclinons-nous avec M. Depaul. Mais à une condition cependant, c'est que le respect pour le vêtement ne nous soit pas imposé à l'égard des pauvretés qu'il recouvre. Or il faut bien en convenir (et ceux qui ont assisté à la dissection faite par M. Depaul des observations réjouissantes fournies à M. de Kergaradec par l'embryologie sacrée, n'auront nulle peine à l'avouer avec nous), il semble que le simple besoin de marier la science à l'orthodoxie enlève aussitôt à l'esprit toute trace de méthode scientifique. Ces observations, on jurerait qu'elles appartiennent à des portières, si l'on ne savait qu'elles sont du crû des moines inquisiteurs.

En vérité, on est frappé de la légèreté avec laquelle des hommes consacrés à la science ont abordé ces questions effrayantes de la mort apparente et de la viabilité. Rien de ce qu'a conquis la science depuis trois siècles ne semble avoir frappé leurs yeux ou leur esprit, réglé désormais par une logique spéciale qui n'a plus cours dans la république des sciences.

En résumé, il fallait une réponse académique au mémoire de M. de Kergaradec; nous croyons qu'elle lui a été faite et que la science ni la profession n'attendent pas sur ce sujet un grand supplément de lumières. On avait cru la liberté du médecin entravée par un règlement administratif : il a été surabondamment démontré que ce règlement ne s'adresse point à l'espèce. L'homme de science ne relève en ce cas, comme en tous les autres, que de la voix de sa conscience.

D'un autre côté, des personnes qui ont peu heureusement introduit les inspirations de la foi dans le domaine de la science ou de l'art, ont prétendu imposer à ses représentants des lois et des actes d'un autre âge, ou substituer à l'action libre et indépendante du savant tenant en ses mains une vie humaine, une main téméraire dirigée par une cervelle obscurcie; cette main a été renvoyée à son établi et cette cervelle à l'école. S'il manque quelque chose à l'édification de cette dernière, qu'elle provoque devant la savante compagnie la mise en discussion des signes positifs différentiels de la mort apparente et de la mort réelle dans les cas subits, et ses rapports avec la viabilité fœtale. La question de médecine légale qui a fait l'objet de cette discussion ne peut sérieusement reposer que sur la détermination précise de cette dernière.

— Dans cette séance, au dépouillement de la correspondance, M. le secrétaire perpétuel a donné lecture du résumé d'un long travail de M. de Piétra-Santa sur la pulvérisation des eaux minérales de Bonnes.

Dans ce travail, dont les analyses ont été faites avec le concours de deux chimistes distingués, MM. Poggiale et Filhol, M. de Piétra-Santa établit que dans l'acte de la pulvérisation, l'eau thermo-minérale de Bonnes perd d'abord une quantité notable de son calorique : pulvérisée à 31° c., elle descend au point de l'aspiration vers 17 ou 18° c.

FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

DE LA RAISON, DU GÉNIE ET DE LA FOLIE; par P. FLOURENS (1).

« Il est des temps où la vérité simple, les idées justes ne suffisent plus pour « éveiller l'attention des hommes. On se jette alors dans les propositions « outrées. Le paradoxe s'introduit partout... On ne se borne plus à se moquer « de la raison, on écrit de gros volumes pour prouver que le génie est une « dépendance de la folie, qu'il est une névrose. »

Ainsi s'exprime M. Flourens au début de son nouvel ouvrage. Ce qui lui a mis la plume à la main, c'est le besoin de protester, au nom du bon sens et de la philosophie, contre des doctrines excessives, et dont les conséquences lui paraissent déplorables au point de vue moral et social. « En effet, ajoute l'éminent écrivain, du jour où il serait établi qu'une raison supérieure n'est qu'un cas donné de l'idiotie ou de la folie, tout, en fait de dignité humaine, serait perdu. L'homme ne relève que de sa raison : et que serait-ce qu'une raison qui méconnaîtrait le génie? » Il n'est rien sans doute, et l'auteur s'empresse de le reconnaître, qui soit plus digne de l'intérêt du philosophe, du physiologiste, du législateur même, que l'étude des affections mentales dans leurs manifestations variées, et surtout dans les causes qui les engendrent et les multiplient, « tâchons seulement que l'étude de la folie ne nous fasse pas trop oublier celle de la raison. » Au fait, il est assez étrange qu'après avoir si longtemps négligé l'étude ou méconnu la nature des maladies mentales, nous soyons disposés aujourd'hui à les retrouver partout, là surtout où il semble le moins naturel de les chercher, dans l'élite de l'humanité!

Un professeur non moins éloquent qu'habile à colorer des apparences de la vérité les paradoxes cliniques où se complaît sa féconde imagination, révélait il y a quelque temps aux praticiens surpris l'existence de l'une des plus formidables maladies qui puissent atteindre notre pauvre espèce dans une foule de cas où l'on ne soupçonnait guère sa complicité. Voici venir un savant aliéniste qui surprend en flagrant délit de folie toute une classe d'individus, que dis-je? une multitude de familles qui devaient se croire à l'abri d'un pareil soupçon, et que l'inexorable loi de l'hérédité morbide atteint dans les générations qui se succèdent... Où trouver désormais quelque sécurité, bon Dieu! et que va devenir une société menacée de se recruter dans une aussi formidable proportion de fous et d'épileptiques!

(1) Un volume in-18, Garnier, éditeur.

Dans le même cours d'expériences, M. de Piétra-Santa a reconnu que la seule élévation de température de l'eau de Bonnes à 60° lui fait perdre une partie de la sulfuration, constatée par la disparition d'une proportion notable de sulfure de sodium qui en forme l'un des éléments minéralisateurs les plus importants.

Ces analyses jetteront nécessairement du jour sur les propriétés et la composition réelle (et non théorique) de l'eau minérale de Bonnes, aussi bien que sur la valeur du procédé nouveau de diffusion inhalatoire imaginé par M. Sales-Girons. Des essais analogues entrepris sur d'autres eaux minérales auront le double effet d'élucider ces deux questions.

— A l'ouverture de la séance, M. le docteur Joulin a communiqué une note sur une affection encore peu observée, le pemphygus du col utérin. On en trouvera le résumé dans nos comptes rendus: cette communication peut être considérée comme une intéressante contribution à l'histoire des maladies de l'appareil génital de la femme.

—Nous demanderons à nos lecteurs la permission de terminer cette analyse de la séance par le résumé succinct d'une communication que nous avons eu nous-même l'honneur de faire devant la savante compagnie. Quoique parlant dans notre propre cause, nous serons encore plus bref que nous ne l'avons été dans notre présentation officielle.

Convaincu, à la suite de longues et sérieuses recherches expérimentales, de la supériorité énorme de la vision qui s'accomplit avec le concours des deux yeux sur celle qui ne s'exerce qu'avec un seul œil, nous avons, dans différentes publications et communications académiques, cherché à faire rentrer l'application de tous les instruments d'optique dans les conditions de la vision binoculaire ou associée.

Ce problème, on peut s'en étonner, était en effet encore à résoudre: on s'en rendra compte par cette considération qu'il était plus physiologique que physique, quoique réclamant les secours de ces deux sciences à la fois. Or, appliqué depuis nos précédentes communications aux différentes espèces de lunettes et de télescopes, il semblait inapplicable à un instrument nouveau, une des plus récentes conquêtes de la chirurgie: nous voulons parler de l'ophthalmoscope.

Nous n'entrerons pas ici dans le détail des difficultés présentées par le problème à résoudre, ni dans ceux relatifs à la construction adoptée; (le résumé des comptes rendus dira à cet égard ce qu'il convient pour ne point préjuger sur le sentiment de d'Académie). Nous nous bornerons à faire ressortir les avantages que nous nous sommes proposé d'atteindre en mettant les deux yeux, au lieu d'un seul, au service de l'ophthalmoscopie.

Beaucoup de personnes, on le sait, éprouvent de réelles difficultés à faire fonctionner un œil indépendamment de son congénère, et renoncent, par suite de cette circonstance, à l'étude si intéressante de l'ophthalmoscopie.

Mais ce n'est là qu'un côté secondaire de la question. Le principal consiste dans les qualités mêmes de la vision associée; parmi ces qualités on doit citer d'abord l'avantage d'une superficie beaucoup plus considérable du champ visuel, dans la vision associée, que dans la vision monoculaire. On sait en effet que le tableau fourni au sensorium par la vision associée repose sur trois éléments : 1° une partie centrale commune aux deux yeux, 2° deux portions latérales propres à chacun des deux yeux séparément.

De ces conditions naît, comme on sait, la sensation de relief, la détermination exacte de la position de chaque point visible dans le champ de la perspective.

Il y a dans cette dernière propriété quelque chose de considérable. La vue associée est par là rendue aussi précise que la vision monoculaire est indéterminée. Dans celle-ci, l'œil ne peut que dans des circonstances rares et spéciales concevoir une notion à peu près exacte de la position de l'objet vu. Lors de l'accouplement des deux yeux, plus d'indétermination possible. Chaque objet est comme embrassé de droite et de gauche par le regard, et fixé irrévocablement pour le sensorium.

Ces avantages ne pouvaient être sans bénéfice pour l'étude ophthalmoscopique. Que l'on parvînt à s'emparer binoculairement de l'image réelle aérienne du fond de l'œil, et l'on devait réaliser une grande amélioration. Au lieu de la discordance attachée aux conditions de l'examen ophthalmoscopique ordinaire et qui faisait voir au fond de l'œil une image située en réalité à 5 à 6 centimètres en avant de ce plan profond, on devait compter trouver et voir l'image en son lieu réel, à 3 ou 4 centimètres en avant de la lentille objective. Dégagée dès lors de toute confusion avec les plans postérieurs, cette image devait être plus étendue et offrir toutes les conditions de la stéréoscopie naturelle.

On devait donc espérer voir les membranes profondes avec leurs différents plans, la papille optique avec sa forme véritable, ne plus être exposé, par exemple, à confondre la concavité de la cupule avec sa convexité, confusion inévitable dans la vision monoculaire.

Ces conditions, nous croyons les avoir réalisées, et d'une manière aussi simple que complète et facile. Il appartiendra à la savante commission qui nous a été nommée de dire si notre espérance est justifiée par le fait : nous devons naturellement, en telle circonstance, ramener notre voix de critique à un ton beaucoup plus modeste.

L'Académie a rempli après cette lecture l'un des vides ouverts dans son sein : M. Regnault, professeur à la Faculté, a été nommé membre dans la section de physique médicale à la presque unanimité.

GIRAUD-TEULON.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite. — Voir les nos 7, 9 et 10.)

2° De l'influence qu'exerce sur l'albuminogénèse l'accomplissement des fonctions digestives.

Je croyais, ainsi que je l'ai dit, m'être seul occupé sérieusement

I.

On ne s'attend pas, sans doute, à trouver dans la nouvelle production de M. Flourens quelqu'une de ces brillantes découvertes auxquelles il a attaché son nom en physiologie, et qu'il prend fréquemment lui-même la peine de rappeler dans son livre, comme par une défiance mal fondée de leur juste célébrité. Je ne pense même pas que notre illustre confrère, imbu comme il l'est des traditions spiritualistes du dix-septième siècle, et se rattachant par ses doctrines philosophiques et littéraires à l'école du bon sens, ait eu l'ambition d'être neuf là où il ne s'agissait que de rétablir les faits dénaturés par l'esprit de système, et de replacer sur leur véritable base (c'est-à-dire l'étude expérimentale des facultés psychiques à la lueur de la conscience et de la raison) les principes consacrés en matière de philosophie médicale. Bossuet, Fénelon, Pascal en philosophie; Buffon, Réaumur, les deux Cuvier en psychologie comparée; Pinel et Esquirol en pathologie mentale, telles sont, en effet, les grandes renommées qui combattent dans l'ouvrage de M. Flourens pour la cause dont il s'est fait le défenseur autorisé.

Une question bien posée, disent les logiciens, est à moitié résolue. M. Flourens n'a pas cru pouvoir mieux faire pour arriver à la solution des problèmes agitée dans son livre, que de parler de l'analyse de l'entendement humain. Cette analyse, dit-il, peut se faire par trois procédés différents : à la manière des philosophes qui demandent à l'observation psychologique les caractères propres à chaque faculté;— à la manière des aliénistes qui peuvent voir chaque élément intellectuel s'isoler ou se dégager, se conserver ou se perdre isolément des autres; ou bien enfin en étudiant chez l'enfant le développement progressif de chaque faculté, à peu près comme Condillac lorsqu'il analysait les différentes idées dont il douait sa statue au fur et à mesure qu'il lui attribuait un nouveau sens. C'est au premier de ces procédés que M. Flourens donne la préférence; il n'emprunte guère au second que quelques observations particulières sur le rôle que jouent certaines facultés dans la folie; du troisième il ne dit rien. C'est, d'ailleurs, une étude toute neuve à faire; jusque-là nous manquerons, soit dit en passant, d'un traité vraiment philosophique de l'éducation.

Notre savant confrère part donc d'une analyse philosophique de nos facultés, fondée sur leurs caractères. Mais parmi elles, il ne parle que de *l'entendement*, et ne s'occupe pas, au moins d'une manière expresse, des deux autres facultés primordiales de l'âme, *la sensibilité* et *la volonté*. Il me semble qu'au point de vue de l'étiologie des affections mentales la question eût gagné à être moins circonscrite. Est-ce que la sensibilité, est-ce que la volonté n'ont aucune part à revendiquer dans le développement de ces affections? Telle n'est pas assurément l'opinion de M. Flourens, puisque d'une part il y fait jouer un rôle important aux passions, et que, d'autre part, adversaire résolu du fatalisme, il revendique les droits de la liberté morale, et signale le rôle que joue dans toute aberration mentale *l'attention*, cette faculté placée évidemment sous la dépendance de la volonté, et qu'il regarde « comme le frein le plus salutaire contre la folie. » Nous allons voir, du reste, qu'en ce qui concerne la sensibilité, cette lacune est plus apparente que réelle.

jusqu'ici de recherches albuminométriques, lorsqu'au mois d'août 1859 je pris connaissance d'une revue très-succincte des travaux de la Société de biologie, dans laquelle il est question des recherches de MM. Gubler et Luton, relatives seulement à l'influence des fonctions digestives sur l'albuminogénèse.

J'ai pu me convaincre depuis que le savant médecin de l'hôpital Beaujon s'est occupé de ce sujet dès l'année 1853. La priorité lui est donc bien légitimement acquise à ce point de vue. C'est là, d'ailleurs, une question bien secondaire, scientifiquement parlant. L'art, en effet, s'enrichit journellement de découvertes utiles, s'inquiétant peu bientôt du nom de l'homme qui ne les a bien souvent effectuées qu'au prix de longs et pénibles efforts, qu'à la suite de bien des veilles. Trop heureux ceux qui échappent à cette destinée commune! Pour éviter pour mon compte tout déni de justice, je saisis avec empressement cette occasion de rendre à mon savant confrère la part qui lui est due, tout en conservant une indépendance commandée par l'intérêt même de la science.

Les expériences de M. Gubler ne sauraient présenter toutes les garanties d'exactitude nécessaires; la raison en est claire. Cet expérimentateur ignorait l'influence exercée sur l'albuminogénèse par le déploiement de l'action musculaire. De là, sans doute, la source de la plupart des erreurs qu'il a commises. Il a mis tous les effets par lui observés sur le compte de l'alimentation, qui n'en pouvait cependant revendiquer souvent qu'une faible part. Il est fâcheux que cet habile praticien n'ait point rencontré pour effectuer ses expériences un sujet aussi précieux que la femme Pioger. Il en aurait infailliblement tiré un tel parti qu'il n'eût plus laissé, depuis longtemps, qu'à glaner après lui, sur ce champ que j'ai trouvé encore couvert d'une si abondante moisson.

Mon intention n'est pas ici d'étudier avec de longs détails les effets albuminogéniques de l'alimentation. Les très-nombreuses recherches que j'ai effectuées sur ce sujet feront l'objet d'un travail à part. Je craindrais, en effet, d'abuser présentement de l'indulgence de mes lecteurs. Je dois me borner, pour le moment, à n'enregistrer que les faits qui ont l'afférence la plus directe à la question que me suis proposé d'élucider.

C'est avec raison que M. Gubler a avancé que l'alimentation avait pour effet d'augmenter les proportions de l'albumine urinaire.

Citons, à l'appui de cette proposition, quelques expériences qui, effectuées avec toutes les précautions nécessaires, mettent une telle assertion hors de doute.

Si l'on veut que de semblables recherches offrent toutes les garanties d'exactitude désirables, il est indispensable que le sujet soit placé dans des conditions telles qu'aucun autre agent albuminogénique ne fasse sentir sur lui son influence combinée. On choisira, pour effectuer ces expériences, un malade aisément impressionné par les modificateurs qu'il s'agit d'expérimenter. A une certaine période de la maladie, en effet, les proportions de l'albumine urinaire cessent d'être influencées par ces agents, aussi bien que par la plupart de ceux qui, à une autre époque, exerçaient sur l'albuminogénèse l'action la plus marquée. C'est ainsi, par exemple, que la femme Pioger qui, dans une certaine phase de sa maladie, était impressionnée de la façon la plus sensible par ce genre de modificateur, peut aujourd'hui ingérer les substances alimentaires les plus indigestes, sans que leur effet se traduise par la moindre augmentation du précipité albumineux.

La question de l'alimentation est complexe. Il faut non-seulement tenir compte de la nature même de l'aliment ingéré, et du règne auquel il appartient, mais encore de la proportion des substances consommées, de l'apprêt culinaire même qu'elles ont subi, des conditions digestives du moment, des aptitudes individuelles, etc. Ces diverses assertions seront suffisamment légitimées par les expériences suivantes. Cette intéressante question sera d'ailleurs traitée avec tous les détails qu'elle comporte, dans une prochaine étude uniquement consacrée à ce sujet.

Exp. VIII. — La femme Pioger prend un échantillon d'urine à son réveil, à cinq heures du matin. On lui sert, dans son lit, un repas composé de pain, de viande et de cidre. Après avoir mangé à discrétion, elle s'étend de nouveau sur sa couche et y reste immobile jusqu'à dix heures du matin, n'effectuant que les mouvements nécessaires pour procéder à la mixtion à 6 heures, à 7 heures, à 9 heures et à 10 heures.

J'ai analysé ces cinq échantillons d'urine, et j'ai obtenu les résultats suivants :

Urine de 5 heures,	précipité albumineux.		$0^m,023$
— 6	—	—	$0^m,027$
— 7	—	—	$0^m,036$
— 9	—	—	$0^m,035$
— 10	—	—	$0^m,043$

On peut voir, par cette expérience, que l'influence albuminogénique de la digestion commence à se manifester presque aussitôt après l'ingestion des aliments. On voit également que cette influence ne se fait pas seulement sentir durant le cours de la digestion gastrique, mais qu'elle se produit encore, même d'une façon plus marquée, durant le travail de la chylification, alors, en un mot, qu'une plus grande proportion de la masse intestinale entre en action.

Exp. IX. — J'ai avancé plus haut que la proportion des aliments ingérés exerçait une influence manifeste sur les quantités d'albumine excrétées. Voici la preuve expérimentale de cette assertion.

	Précipités avant le repas.	Précipités 2 heures après.
Repas de viande abondant.	$0^m,025$	$0^m,042$
Repas de viande peu copieux. . . .	$0^m,025$	$0^m,029$

Il est aisé de comprendre qu'un repas peu abondant exige une moindre somme de dépense de l'innervation qu'un repas copieux.

Exp. X. — J'ai également avancé que le mode de préparation d'une substance alimentaire exerçait sur l'albuminogénèse une influence manifeste. On va voir, par exemple, combien l'action des œufs est différente, à ce point de vue, suivant qu'ils sont ingérés à un degré de coction différent. C'est à ce point que, suivant qu'ils sont cuits durs ou mous, on les voit figurer, en quelque sorte, aux points extrêmes d'un tableau que j'ai dressé, et où sont classés les aliments suivant leur puissance albuminogénique.

Le malade ingère deux œufs à la mouillette avec un peu de pain, en observant toutes les précautions signalées plus haut.

Urine à 5 heures du matin, avant le repas,	précipité albumineux.	$0^m,022$
— 7 — après le repas,	—	$0^m,0026$

Différence de hauteur des deux précipités : 0,004.

Dans *l'entendement*, M. Flourens renferme trois groupes de facultés : facultés intinctives, — intellectuelles, rationnelles, ou en d'autres termes, *instinct, intelligence, raison.* Entre l'instinct et la raison « qui sont les deux termes extrêmes de l'entendement humain, » est l'intelligence qui nous est commune à quelques égards avec les animaux supérieurs.

Telle est sans doute, au point de vue de la complexité de leurs éléments ou de leur importance morale, l'ordre *hiérarchique* de nos facultés ; mais on peut s'étonner de voir figurer parmi les facultés de *l'entendement*, l'instinct, cette impulsion aveugle, fatale, sans conscience des instruments qu'elle emploie ni du but qu'elle poursuit, et qui n'est, à bien prendre, qu'une des formes de l'activité spontanée. Toutefois, il ne faudrait pas attribuer à cette classification un sens absolu que ne lui donne pas l'auteur lui-même qui, avec Pascal, Réaumur, les deux Cuvier, etc., reconnaît le premier que l'intelligence et l'instinct sont deux faits *essentiellement distincts*. En effet, dit-il, l'intelligence apprend, s'instruit, se perfectionne, l'instinct ni n'apprend, ni ne s'instruit, ni ne se perfectionne.» (P. 142.) Et plus loin : « Sans doute les facultés intellectuelles sont innées, comme les instincts, mais voici la différence radicale : les facultés intellectuelles seules sont innées, les *actes* ne le sont pas. Dans l'instinct ce n'est pas seulement la faculté, c'est *l'acte* lui-même qui est inné.» (P. 143.) On ne saurait mieux dire ; et voilà pourquoi les instincts ne peuvent figurer dans l'entendement ou dans la faculté générale de connaître. Cette distinction, parfaitement élucidée de nos jours, ne date pas d'hier ; Pascal disait déjà avec l'énergique concision qui le caractérise : « Instinct et raison, marque de deux natures. »

Ce n'est pas la seule chicane que j'aie à chercher sur ce point à l'éminent auteur avec lequel, d'accord quant au fond des doctrines, je diffère sur plusieurs questions de méthode qui ont bien aussi leur importance. Ainsi M. Flourens distingue parmi les instincts ceux qu'il appelle très-bien *instincts-mécaniques* ou *instincts-industries*, en un mot ceux qui sont acceptés comme tels par tout le monde, et les *instincts-sentiments*, c'est-à-dire ces manifestations variées de la sensibilité morale que les philosophes ont tour à tour désigné sous les noms de sentiments ou penchants du cœur, affections, inclinations, désirs, passions, etc.; « phénomènes desquels l'intelligence est aussi absente, dit l'auteur, que des instincts mécaniques, » — ce qui est beaucoup dire, — mais qu'on ne peut, à mon avis, assimiler à ces derniers qu'en se fondant sur des analogies mal fondées, et en tenant trop peu de compte des différences profondes qui, de l'aveu de M. Flourens lui-même, les séparent. L'auteur n'est pas le premier, sans doute, à désigner cette classe de phénomènes sous le nom d'instincts. Jean-Jacques Rousseau ne s'écrie-t-il pas, en parlant de la faculté à laquelle nous devons l'idée absolue du bien : « Conscience, instinct divin... etc. » (Emile); mais c'est là un de ces abus de langage communs dans la langue littéraire, et dont on ne peut se prévaloir en bonne logique pour confondre les choses les plus dissemblables Est-ce que ces sentiments se retrouvent, comme les instincts proprement dits, au même degré chez tous les individus de l'espèce? Ne les voit-on pas atteindre parfois un développement tel qu'ils semblent absorber toutes nos facultés, tandis qu'ailleurs ils paraissent manquer tout à fait? Ne nous laissent-ils pas, à l'inverse des instincts, la conscience de ce que nous faisons,

Même expérience avec deux œufs cuits durs.

Urine de 5 heures, avant le repas, précipité albumineux. 0m,022
— 7 — après le repas, — 0m,042

Différence de hauteur des deux dépôts : 0,02.

C'est faute d'avoir expérimenté convenablement que l'on a pu avancer d'une façon générale que les œufs étaient doués d'une grande puissance albuminogénique, et que l'on a été jusqu'à les proscrire de l'alimentation des albuminuriques. Comme si cet aliment était absorbé en nature et à l'état d'albumine?

Qui ne sait, au contraire, pour l'avoir éprouvé sur soi-même, que les œufs cuits mous, constituent une alimentation fort légère? C'est à ce point qu'on le prescrit aux convalescents.

Les œufs durs, au contraire, sont d'une digestion difficile. Je conçois très-bien qu'une ingestion exclusive d'un tel aliment puisse engendrer une albuminurie adventice, ainsi que l'ont observé MM. Tégart, Brown-Séquarl et Hammond. Ces observateurs, toutefois, n'ont point spécifié la nature de l'apprêt culinaire de cet aliment. Je suis porté à admettre qu'ils l'auront ingéré sous un tel état, qu'il n'aura pu être assimilé que d'une façon laborieuse. M. Bernard a également vu se produire l'albuminurrhée peu de temps après l'ingestion de *six œufs crus* dans l'estomac. Il faut tout au moins convenir qu'il ne serait guère séant d'administrer un tel régime à un sujet doué d'une aptitude digestive peu heureuse.

Me fondant sur un certain nombre d'expériences entreprises sur ce mode d'alimentation, je suis convaincu, contrairement à ce qui a été avancé par M. Gubler ainsi que par d'autres observateurs qui n'ont pas convenablement dirigé leurs expériences sur la matière, je suis convaincu, dis-je, que si les œufs déterminent une déperdition accidentelle, ou plus notable que de coutume, ce n'est point en tant que constitués par de l'albumine, mais bien parce qu'ils sont ingérés soit en trop grandes proportions, soit sous une forme qui les rend indigestes. La preuve en est que le même effet est susceptible de se produire sous l'influence de toute autre substance alimentaire, lorsqu'elle vient à déterminer une trop grande surcharge de l'estomac.

Ne sait-on pas que Grégory a déjà signalé l'usage du gros pain mal cuit, comme étant susceptible de produire une albuminurie accidentelle et passagère? Dira-t-on que c'est parce que cet élément contient un excès d'albumine?

Les œufs durs, d'ailleurs, n'agissent point différemment que toutes les substances alimentaires indigestes. C'est ainsi que j'ai pu me convaincre, expérimentalement, que l'excrétion albumineuse était très notablement augmentée par l'ingestion de tous les aliments réputés indigestes. C'est à ce titre que je vois figurer, à la fin de mon tableau, parmi les agents albuminipares les plus puissants, les betteraves, les pois secs, les pommes de terre, la salade, et enfin et surtout le pain très-grossier.

On voit combien il était important de relever une opinion aussi erronée, et qui aurait pour effet d'enlever à la diététique une ressource aussi précieuse que les œufs. Loin donc de les interdire à mes malades, je les engage à en faire largement usage, et je m'en suis toujours admirablement trouvé. Le tout, c'est de les administrer sous une forme culinaire convenable.

Relèverai-je une autre allégation erronée de M. Gubler, qui avance que le régime végétal réduit à leur minimum les pertes d'albumine? Il y a également dans cette assertion et du vrai et du faux. Il faut, encore une fois, faire des distinctions. Certaines substances végétales, en effet, sont douées d'une très-faible puissance albuminogénique. De ce nombre sont, par exemple, les épinards, les farces à l'oseille, les choux bien cuits, et les légumes herbacés en un mot. D'autres aliments, au contraire, bien qu'appartenant au même règne, sont doués des vertus albuminipares les plus marquées; j'ai déjà cité les pois secs, les pommes de terre, la salade, etc.

J'aurais encore beaucoup de choses à dire pour compléter cette étude sur l'alimentation, mais l'étendue déjà très-considérable de ce travail me contraint d'en restreindre le cadre dans de certaines limites. Je ne tarderai pas, d'ailleurs, de revenir sur cet important sujet.

Reste maintenant à déduire les conséquences de ce qui précède, tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique.

Chacun sait, de reste, que le système gastro-intestinal est pourvu de muscles spéciaux dont la contraction a pour but de déterminer la progression des diverses substances qui s'y accumulent. Or c'est aux mouvements de ces mêmes muscles que je suis surtout porté à attribuer les effets albuminogéniques des fonctions gastro-intestinales. C'est encore là, selon moi, un acte cérébro-rachidien.

En effet, les contractions des muscles de l'estomac s'effectuent sous l'influence de la huitième paire qui est, chacun le sait, de provenance cérébrale. Pour ce qui est des contractions intestinales, elles sont régies par l'encéphale d'une part, puis par la moelle épinière de l'autre. Personne n'ignore, en effet, que la partie supérieure de l'intestin grêle reçoit son influence des nerfs vagues, et que ses portions inférieures sont animées par des émanations nerveuses de provenance rachidienne.

Aucun mouvement musculaire soit gastrique, soit intestinal ne peut donc se produire sans l'intervention du système nerveux encéphalo-rachidien. Pourquoi donc ce dernier ne serait-il pas influencé par le fait des contractions gastro-intestinales de la même façon que cela a lieu pour ce qui a trait aux actes musculaires de la vie de relation?

Mais, dira-t-on, les fonctions gastro-intestinales sont de nature complexe. Elles sont loin d'être réduites à de simples contractions musculaires. Le système ganglionnaire joue un rôle très-important dans le grand art de la nutrition. Pourquoi, dès lors, lui dénier toute influence au point de vue de l'albuminogénèse?

Cette objection est-elle fondée? Pour trancher péremptoirement la question, il faudrait expérimenter sur un albuminurique en proie à des contractions intestinales violentes, et non accompagnées de phénomènes de sécrétions. Comme je n'ai point encore eu l'occasion de rencontrer un tel sujet d'études, je n'ai pu encore me former une opinion parfaitement arrêtée sur ce point. L'analogie, toutefois, ainsi que je l'ai déjà dit, me porte à rapporter essentiellement les effets

---

des moyens, du but? Ne les voit-on pas, contrairement aux instincts, toujours immuables, se transformer de mille manières sous l'influence de l'éducation, de la civilisation, des mœurs et même des idées dominantes? Car bien que dans un sens l'intelligence soit absente de ces phénomènes (sentir et connaître étant deux actes essentiellement différents), on ne peut méconnaître les rapports intimes qu'ont ces deux facultés, en réaction constante l'une sur l'autre.—Une des analogies invoquées par M. Flourens pour mettre les sentiments dans la classe des instincts, c'est « qu'ils provoquent des mouvements antérieurs à toute réflexion, et paraissent innés. » Nous établirons ici la même distinction que l'auteur faisait entre les actes d'intelligence et d'instinct : la faculté d'éprouver ces sentiments seule est innée, ces sentiments ne le sont pas. On voit, il est vrai, ceux d'entre eux qui se sont identifiés avec nous par l'habitude provoquer des mouvements irréfléchis et spontanés. Mais on trouverait dans plusieurs facultés de l'intelligence, dans le sens intime, dans la mémoire, dans la raison elle-même des actes empreints de la même spontanéité; ils n'en sont pas moins les uns et les autres distincts de l'instinct, comme tous ceux qui résultent de ce que l'on appelle *un premier mouvement*. Prétendre le contraire, ce serait faire rentrer dans le domaine de la fatalité les sentiments et les actes qui font le plus d'honneur à la nature humaine. Car lorsque M. Flourens compose le *caractère* de la personne morale des sentiments instinctifs, comme il en compose ce qu'il appelle *le naturel* des bêtes, nous croyons qu'il méconnaît un des éléments les plus importants du caractère, c'est-à-dire *la volonté*; et le résultat le plus clair de l'assimilation que nous combattons ici serait d'introduire la fatalité ou l'irresponsabilité des actes dans le monde moral. On voit qu'il n'y a pas là une simple question de méthode; et voilà pourquoi j'y ai autant insisté.

J'ai reproché à l'auteur les choses qu'il met dans l'instinct, je le critiquerai maintenant pour celles qu'il ne met pas dans l'intelligence, et en particulier l'imagination, qui joue un rôle si considérable dans certaines folies, et dont M. Flourens semble faire une dépendance de la sensibilité, ou même moins que cela, un terme abstrait. « Je fais, dit-il, du mot imagination le *signe collectif* de toutes nos passions; du mot volonté le *signe collectif* de tous nos désirs..... Or nos passions et nos désirs viennent de nos organes mus par nos instincts; entre ces deux pouvoirs aveugles est la raison qui voit le vrai, sent le juste. »

Il y a dans ces quelques lignes, que M. Flourens me permette de le dire, bien des hérésies philosophiques, et je doute que cette doctrine trouve aujourd'hui beaucoup d'adhérents, si ce n'est peut-être parmi quelques disciples attardés de Condillac ou de Laromiguière. Il me semble que l'auteur, qui se montre ailleurs si justement préoccupé de la dignité morale de l'homme, l'amoindrit étrangement ici; qu'il restreint singulièrement le champ de notre activité morale, en rattachant à des faits qu'il considère comme instinctifs, à savoir les désirs et les passions, l'imagination et la volonté. L'imagination, cette brillante faculté, source des inspirations les plus élevées de l'âme; la volonté, qui personnifie la personne morale, et qu'on ne peut regarder comme une force aveugle au service des passions, sans anéantir la liberté dont, par une heureuse contradiction (que je ne songe pas, au reste, à lui reprocher), l'auteur proclame ailleurs l'existence

albuminogéniques de la digestion au système cérébro-spinal (1). Je ne dénierai pourtant point toute participation à ces mêmes effets au système nerveux ganglionnaire, et voici comment je la conçois. Ce dernier affecte avec le grand axe nerveux de tels liens d'affinité, de sympathie, que ses impressions peuvent parfaitement retentir sur l'encéphale et l'influencer, en raison directe de la puissance suivant laquelle il est lui-même impressionné. Je m'en tiendrai à cette manière de voir jusqu'à plus ample informé.

La théorie que je viens d'émettre suffit, je crois, pour rendre compte de tous les phénomènes observés. Une alimentation composée de substances de facile digestion, n'exige point une grande somme de dépense d'innervation. Aussi le système cérébro-spinal a-t-il peu de raison de s'émouvoir; aussi dans ces conditions la déperdition d'albumine est-elle peu considérable.

Le malade, au contraire, a-t-il ingéré des aliments trop copieux pour ses aptitudes digestives, des substances indigestes quelle que soit leur nature? Le système gastro-intestinal, pour les réduire, entre dans un travail inaccoutumé et exigeant la dépense d'une bien plus forte somme d'innervation : de là une perte plus notable d'albumine.

J'ai avancé plus haut, à propos des effets albuminogéniques de l'action musculaire, que les actes de la vie de relation occasionnaient des pertes d'albumine beaucoup plus abondantes que l'accomplissement des fonctions de nutrition. Je dois étayer cette assertion sur des faits.

La substance alimentaire qui, dans mes expériences, a donné lieu à la déperdition d'albumine la plus considérable, c'est le pain très-grossier.

J'ai fait manger 190 grammes de cette substance, trempée dans un demi-litre de cidre à la femme Pioger, en la soumettant à toutes les précautions voulues. Les phénomènes de la digestion ont déterminé une élévation de 0m,036 du dépôt albumineux. Ce repas, d'ailleurs, a failli rendre mon sujet véritablement malade.

J'ai vu, au contraire, maintes fois, le simple mouvement musculaire déterminer, sans le moindre malaise, une élévation de 0m,03 et même de 0m,04 dans la hauteur du dépôt. On peut donc dire que l'alimentation ne devient qu'exceptionnellement la source d'une déperdition considérable d'albumine, ce qui est loin d'être applicable à la musculation.

Maintenant arrivons aux déductions pratiques.

Je ferai ici la même remarque que j'ai formulée au chapitre précédent, au sujet de l'action musculaire. A une certaine période de la maladie, alors que le système nerveux cérébro-spinal a perdu toute sa susceptibilité anormale, le choix de l'alimentation importe peu au point de vue de l'albuminogenèse.

Dans des conditions opposées, il faut se servir de l'albuminomètre, pour déterminer plus sûrement la nature de l'alimentation à laquelle il convient de soumettre les malades. Ce que j'ai dit précédemment sur ce sujet me dispense de revenir sur le choix des aliments qu'il convient davantage de leur accorder.

(La suite à un prochain numéro.)

(1) Je fournirai d'ailleurs bientôt, à propos des phénomènes de l'urination, de nouvelles preuves à l'appui de la thèse que je soutiens ici.

MÉDECINE LÉGALE.

DE L'OPÉRATION CÉSARIENNE APRÈS LA MORT DE LA MÈRE; mémoire lu à l'Académie impériale de médecine de Paris, le 20 novembre 1860, par M. le docteur FÉLIX HATIN.

L'état puerpéral n'affranchit la femme d'aucune maladie, et de plus il la prédispose à la mort subite.

L'occasion de pratiquer l'opération césarienne *post mortem*, et dans le but unique de sauver l'enfant, n'est donc pas très-rare.

Cependant on a recours à ce moyen de salut bien moins fréquemment aujourd'hui qu'autrefois.

Pourquoi cela?

C'est peut-être parce que, d'une manière absolue et par le fait des progrès de la science et du bien-être général, les femmes meurent moins souvent en état de grossesse, de nos jours que dans les temps qui nous ont précédés.

C'est aussi peut-être parce que la ferveur religieuse est moindre en ce siècle que dans les siècles passés, et qu'on ne va plus guère chercher les enfants jusque dans les entrailles de leurs mères, uniquement pour leur donner le baptême, comme cela se faisait jadis.

Enfin c'est peut-être encore parce que non-seulement nos croyances ont perdu de leur énergie, mais aussi parce que nos lois ont changé.

En effet, depuis que l'art. 77 du Code civil, reproduisant les dispositions de la loi du 20 septembre 1792, et complété lui-même par plusieurs ordonnances préfectorales, est venu réglementer tout ce qui a trait aux formalités à remplir après le décès d'un individu, chaque fois que l'opération césarienne *post mortem* est applicable, le médecin se trouve placé entre sa conscience et le respect qu'il doit à la loi.

L'une lui dit qu'il y a là un enfant qu'il peut sauver peut-être, et qui va périr sûrement s'il ne se hâte d'intervenir en sa faveur, et l'autre lui défend cette intervention, sous prétexte que la mort de la mère n'est peut-être qu'apparente...

Que fera-t-il?

S'il consulte les traités d'accouchements pour avoir l'avis des auteurs sur le parti qu'il doit prendre, il y trouvera l'hystérotomie *post mortem* discutée au point de vue de sa convenance, et nullement au point de vue de sa légalité.

Mais s'il consulte l'article du Code que nous citions plus haut, il hésitera pour le moins.

Que dit en effet cet article?

Il dit textuellement que nulle inhumation ne pourra être faite avant l'expiration du délai de vingt-quatre heures, à partir de la déclaration du décès. Et implicitement, d'après l'instruction de M. de

et caractérise nettement la nature.

Le mot *raison* n'a pas toujours un sens bien précis dans la langue philosophique, les uns le faisant synonyme d'entendement en général, les autres désignant par là la faculté qu'a l'homme de discerner le faux du vrai, et de s'élever par une intuition directe à la connaissance des vérités universelles ou absolues. C'est à la première de ces significations que M. Flourens paraît s'arrêter, ou du moins c'est ce qui me semble pouvoir s'induire des différentes définitions qu'il en donne. En somme, il comprend sous le nom de raison celles de nos facultés cognitives qui distingent l'homme de la bête, notamment la conscience psychologique, ou la faculté de se replier sur soi-même; et il réserve le nom d'intelligence à celles qui, à certains égards et toute différence gardée, nous sont communes avec un certain nombre d'animaux supérieurs, telles que le jugement, la comparaison, la mémoire et l'association des idées, etc.

On trouve encore moins d'accord dans les différentes définitions que l'on a données du *génie;* et même on a plutôt dit *ce qu'il suppose* qu'on ne l'a défini à proprement parler. Le motif en est, je crois, dans la complexité des éléments qui le composent, et qu'il est bien difficile de faire entrer dans l'étroite formule d'une définition, dont un des principaux mérites est la brièveté (1). M. Flourens n'a pas reculé devant cette difficulté, et dans ce style limpide, net et concis qu'on lui connaît, il dit : « Le génie, c'est le pouvoir « porté au suprême degré de penser juste et de saisir le vrai. — En tout genre « il y a des routes qui mènent au vrai. — L'homme de génie est celui qui « ouvre ces routes. » (P. 165.) C'est ingénieux, mais est-ce vrai, ou plutôt est-ce aussi simple que cela? Une haute raison, un bon sens supérieur indiquent-ils nécessairement l'idée d'*invention*, sans laquelle il n'y pas de génie? Etendue et profondeur des aperçus, hardiesse et nouveauté des conceptions, tout cela est le propre du génie, et c'est autre chose que le pouvoir de penser juste. Contestera-t-on le génie à quelques-uns de ces novateurs hardis qui, dédaignant les règles communes, se signalent dans divers genres par le caractère excentrique de créations que n'explique pas, que n'avouerait même pas toujours une froide raison? C'est que, pour constituer le génie, il faut qu'à une raison supérieure s'allie une puissante imagination. Sans imagination point d'inspiration. C'est le *dieu intérieur* dont parlent les anciens :

Est deus in nobis, agitante calescimus illo,

et sans lequel on n'est ni poëte, ni artiste, ni même physiologiste illustre, comme l'auteur du livre que nous analysons. Car c'est en vain que l'on voudrait bannir l'imagination du domaine des sciences; c'est a elle que l'on doit

(1) « Je crois, dit Vauvenargues, qu'il se forme du concours de beaucoup de qualités différentes. » Et il ajoute : « C'est la nécessité de ce concours de « tant de qualités indépendantes les unes des autres qui fait apparemment « que le génie est toujours si rare. » (T. I.) Nous remarquons encore que le mot génie lui-même semble venir de *gignere*, engendrer, créer.

Rambuteau, en date du 25 juillet 1844, qu'il est défendu de procéder, avant ce délai légal, à l'ensevelissement, à la mise en bière, au moulage, à l'autopsie et *à toute autre opération dont un corps peut être l'objet*.

Ainsi l'hystérotomie étant *une opération dont un corps peut être l'objet*, est par cela même défendue avant le délai légal de vingt-quatre heures. Cela résulte de la lettre de l'article précité. Bien plus, cela résulte de son esprit même. Nous le verrons tout à l'heure.

Vainement objecterait-on que tel n'a pas été l'intention du législateur, et que, par le mot *opération dont un corps peut être l'objet*, il n'a voulu désigner et englober en quelque sorte, dans une expression générale et élastique, que des préparations analogues à celles du moulage, de l'embaumement, de la momification, et non une opération chirurgicale qui n'était pas dans sa pensée, qu'il n'a point prévue, dont le but est d'un ordre moral et social encore plus impérieux que celui qu'il s'est proposé, et enfin dont la prohibition n'eût pas manqué d'être appuyée sur des *considérants* tout spéciaux s'il eût prétendu la défendre.

A ces objections tirées du fond même de la cause, on pourra répondre : « La loi est vicieuse, sans doute, puisqu'elle dépasse son but, puisque, en voulant prévenir un mal, elle en produit un plus grand..... mais c'est la loi..... et jusqu'à ce qu'elle ait été réformée, elle doit être obéie!.... » Or son texte est formel et son esprit répond à sa lettre...

Que veut-elle en effet? Empêcher qu'on n'enterre quelques personnes en état de mort apparente... et pour cela, elle impose à toute inhumation un délai de vingt-quatre heures après la déclaration du décès.

Dans un but également protecteur, elle défend, avant l'expiration de ce délai, « *toute* opération pouvant convertir la mort apparente « en mort réelle. » (Delessert, ordonnance du 6 septembre 1839.)

Elle enjoint, pendant ce délai légal, « de prendre autant de soin « d'une personne présumée décédée que s'il s'agissait d'un malade. » (Rambuteau, instruction du 25 juillet 1844, p. 8.)

Enfin elle érige en principe que « tout individu dont le décès, quoi- « que apparent, n'est pas physiquement constaté, doit être considéré « comme existant encore. » (Frochot, arrêté relatif aux déclarations de décès et inhumations, 21 vendémiaire, an IX, 13 oct. 1800.)

Son esprit et son texte, je le répète, sont donc bien d'accord. Elle a voulu donner au décédé toutes les garanties désirables contre les chances d'erreur, et elle les lui a données en effet. C'est là son but... c'est là sa volonté expresse, et tout ce qui ira contre ce but, contre cette volonté, bien que dans une intention louable, deviendra passible de ses sévérités.

Or l'opération césarienne, pour être utile, devant être faite le plus près possible du décès de la mère et bien avant que les signes physiques de la mort ne se soient manifestés, entraîne forcément la transgression de cette loi dans toutes ses dispositions. Elle est inconciliable avec le délai légal, avec les soins qu'on doit aux décédés, avec l'abstention de toute opération pouvant convertir la mort apparente en mort réelle, avec le principe surtout que l'individu dont le corps ne présente pas de signes de décomposition physique est encore vivant.

Si, en effet, la femme pour laquelle vous êtes appelé est encore vivante, vous n'avez plus de raison de lui faire subir l'opération césarienne, et si elle est morte, vous ne pouvez toucher à son corps avant l'expiration du délai prescrit, sans vous mettre en contravention avec la loi.

Cette considération a son côté grave, vous le voyez, et peut bien être pour quelque chose dans la rareté de l'hystérotomie.

Mais il en est une autre plus puissante encore, c'est celle qui naît de la crainte d'une erreur possible et du mauvais effet qui en rejaillirait sur la réputation de l'opérateur qui l'aurait commise.

Aussi celui-là même qui se décide à pratiquer l'hystérotomie *post mortem*, veut-il s'entourer de conseils pour dissiper ses doutes, rassurer sa conscience ou partager sa responsabilité. De là, malheureusement, d'inévitables délais qui, dans la plupart des cas, rendent l'opération inutile, sans lui rien ôter de son illégalité.

Il m'a semblé que, dans cet état de choses, il serait bon que l'Académie de médecine vînt, avec l'autorité qui s'attache à ses décisions, tracer nettement au praticien la conduite à suivre en pareille occurrence.

Il m'a semblé que si elle adoptait en principe l'intervention active et immédiate de l'art, il serait digne de sa haute mission d'éclairer l'autorité sur ce point spécial et de lui faire comprendre, si besoin était, que la loi qui protége la mère contre une éventualité des plus rares, sacrifie presque toujours l'enfant quand elle est observée, et compromet l'opérateur quand elle est transgressée.

Il m'a semblé que, si elle adoptait l'hystérotomie comme licite, et mieux encore, comme obligatoire, immédiatement après le décès de toute femme portant dans son sein un enfant viable, c'est-à-dire ayant atteint le septième mois de la gestation, non-seulement elle ne manquerait pas de bonnes raisons à l'appui de sa jurisprudence, mais encore qu'elle ne rencontrerait qu'une opposition facile à réduire, si tant est qu'elle en rencontrât.

Que pourrait-on lui objecter en effet?

Est-ce le danger de livrer la vie d'une mère à l'appréciation incertaine, au jugement sommaire et sans contrôle d'un seul homme?

Mais si ce danger pouvait être pris en considération, est-ce que la pratique de la médecine serait possible? Est-ce que chaque jour l'existence d'une foule de malades n'est pas ainsi livrée au jugement sans contrôle d'un seul homme? Est-ce que la loi s'en émeut? S'il n'en est rien, pourquoi donc prétendrait-elle les entourer de plus de garanties après leur mort que pendant leur vie?

Est-ce la crainte d'ouvrir une porte de plus au crime?

On peut admettre *à priori* que l'opération césarienne faite sciemment, sans nécessité, dans un cas de syncope simple et dans un but homicide, trouvera son excuse naturelle dans la conviction prétendue de l'opérateur, alors même qu'elle ne lui aura fourni que l'occasion d'un crime.

Mais en y réfléchissant plus mûrement, on découvre bientôt que, pour la rendre possible, il faut un concours de circonstances si nombreuses que ce concours devient tout à fait improbable, et que la crainte de favoriser un pareil crime, en autorisant l'hystérotomie *post mortem*, devient à son tour à peu près chimérique.

Mais, dira-t-on peut-être, à quoi bon changer la loi? Jusqu'à ce jour aucun médecin n'a été incriminé pour avoir pratiqué l'hystérotomie

---

les plus brillantes découvertes. Avant de démontrer par le calcul le système de l'attraction, Newton l'avait imaginé. Avant que les perfectionnements du télescope n'eussent permis de constater l'existence d'un anneau lumineux autour de Saturne, Huyghens l'avait imaginé comme la seule hypothèse capable d'expliquer les perturbations observées par les astronomes dans l'étude de cette planète.

Telle est la partie philosophique du livre de M. Flourens; il nous reste à étudier les applications qu'il en fait à l'étude des affections mentales.

II.

A l'idée de folie s'associait encore, dans l'antiquité, celle de fatalité ou de vengeance divine, qui intervenait dans l'explication de tous les phénomènes en dehors de l'ordre général. Nous voyons dans le livre DE MORBO SACRO, attribué à Hippocrate, que chaque dieu avait le privilége de développer un genre particulier d'aliénation, de faire, comme dit M. Flourens, des dieux à sa manière. Les fous étaient beaucoup moins des malades que des êtres *souillés*, selon l'expression du père de la médecine, objets de répulsion et d'effroi, à peu près comme les lépreux dans le moyen âge. Les médecins de l'antiquité avaient cependant des notions assez justes sur la folie. Ainsi, bien qu'il n'en parle qu'incidemment, l'auteur du traité cité plus haut l'attribuait au cerveau; Galien de même. Aretée, Cœlius Aurelianus, etc., en parlent *ex professo*. Mais les rares données de la science ne pouvaient prévaloir contre des préjugés inhérents à l'essence même du paganisme, et fortement empreints dans les mœurs; préjugés que le christianisme lui-même, allié dans le moyen âge aux plus grossières superstitions, n'eût pu, sans le secours de la philosophie, parvenir à déraciner. Seulement ce n'étaient plus les dieux, c'était le diable qui troublait la raison des aliénés. Les siècles qui suivirent la renaissance, et qui ne firent en une foule de questions que commenter l'antiquité, laissèrent la pathologie mentale à peu près au même point où l'antiquité l'avait laissée. On négligeait l'étude de la folie parce que ne l'ayant pas étudiée au point de vue philosophique, on la croyait incurable. « C'est, disait l'un des auteurs de la grande encyclopédie, l'une de ces maladies où les charlatans réussissent plus souvent que les médecins. » Enfin le beau traité de Pinel, ce livre capital de philosophie et même de morale, comme le qualifiait G. Cuvier, prouve « que l'esprit a ses maladies comme le corps; qu'il a, autant que lui, besoin de soins et de régime, que sa santé n'est pas moins fragile. » Le traitement moral était pour ainsi dire inventé, dit M. Flourens, et la pathologie mentale put dès lors prendre un essor inconnu, grâce aux méthodes philosophiques qui prévalurent dans la science et aux progrès accomplis sous leur influence dans la philosophie expérimentale.

Les doctrines philosophiques de l'auteur permettent de pressentir à quelles conséquences il doit nécessairement arriver sur la nature de la folie : « Les aliénés sont des hommes qui se trompent; l'homme qui se trompe reconnaît son erreur et la corrige; l'aliéné n'est aliéné que parce qu'il a perdu la faculté de reconnaître son erreur et de la corriger. » (P. 226.)

en cas de mort de la mère, avant l'expiration du délai légal; et l'autorité s'est toujours montrée d'une tolérance extrême pour cette infraction à ses ordonnances.

J'ajouterai, en abondant dans le sens de cette objection, qu'un arrêté de M. de Rambuteau, en date du 15 avril 1839, prescrit au médecins inspecteurs de la vérification des décès « de conseiller, selon les « cas, l'*autopsie* des femmes mortes en état de grossesse..... dans le « but d'essayer de sauver l'enfant chez lequel la vie pourrait n'avoir « pas cessé..... »

Il n'est pas dit, il est vrai, à quel moment cette autopsie pourra ou devra être faite, et on doit inférer de là que ce n'est qu'après le délai légal. Autrement, en effet, il y aurait contradiction flagrante entre le conseil et les règlements établis postérieurement (Instruction sur la vérification des décès du 25 juillet 1844) par le même préfet de la Seine; ou bien encore, entre ce même conseil et l'injonction de considérer comme vivant tout individu dont le décès, quoique apparent, n'est pas physiquement constaté (Frochot, *loco citato*).

Mais ce qui résulte de là bien évidemment, c'est que relativement à l'illégalité de l'hystérotomie d'urgence, il y a de la part de l'autorité non-seulement tolérance, mais presque encouragement. C'est déjà un hommage rendu a la moralité de l'opération; mais ce n'est point assez pour moi. Je voudrais que cette tolérance devînt un droit écrit bien plus, même, une recommandation expresse..... je n'ose dire une injonction formelle.

J'ai trop le sentiment de la dignité de notre profession pour vouloir attenter à son indépendance, même au nom d'un principe humanitaire. Et pourtant..... je sens que si la loi venait rassurer les praticiens trop timides, contraindre les égoïstes et les obliger tous à faire taire des scrupules exagérés ou des considérations trop personnelles, la société ne pourrait qu'y gagner.

Pour le prouver, est-il besoin de recourir à la statistique? Ne devine-t-on pas, de prime abord, que l'opération césarienne *post mortem*, sans délais, sauverait infiniment plus d'enfants qu'elle ne compromettrait de mères?

Malgré cette raison puissante cependant, je ne demande pas que la loi modifiée contienne l'injonction formelle et obligatoire pour le médecin de pratiquer dans tous les cas de viabilité du fœtus l'opération césarienne abdominale. Je me contenterai pour lui de la simple autorisation écrite et non plus seulement tacite, de faire selon sa conscience. Je veux qu'il reste entièrement libre d'obéir à ses convictions, et que, s'il est affranchi, d'un côté, des dispositions comminatoires de la loi, de l'autre il n'ait pour guide que le sentiment personnel de son devoir.

Seulement, pour lui mieux faire comprendre comment j'entends ce devoir, je lui dirai que si, aux yeux de la société, enfants et mères ont des droits égaux à sa protection, de par la statistique même que nous invoquions tout à l'heure, l'abstention du praticien n'admet plus guère d'excuses, et que son intervention active devient obligatoire et sacrée dans l'immense majorité des cas.

Telles sont les considérations que j'ai désiré soumettre au jugement de l'Académie.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

EXTROPHIE DE LA VESSIE; par le docteur Rizet, médecin-major du 32e de ligne.

Obs. — Le sujet de cette observation est une petite fille de 8 jours, née de parents robustes et bien constitués, et dont la mère n'a fait aucune chute pendant sa grossesse, ni reçu de coup sur l'abdomen.

Cette fille est assez forte et prend très-bien le sein; ses parents l'avaient amenée à l'hôpital civil de Napoléon-Vendée pour subir une opération qu'ont rejetée tous les consultants, malgré les tentatives de Gerdy, et de MM. J. Roux et A. Richard.

La vessie adhérente à l'ombilic et placée au-dessus du pubis, montre sa paroi interne fortement injectée; elle a une forme ronde, mesure 5 centim. en largeur sur 55 millim. de hauteur.

Cette tumeur est irréductible et quel que soit l'effort que l'on fasse on ne peut ni retourner la muqueuse ni faire rentrer l'organe dans le petit bassin; cette muqueuse tranche sur les téguments avec lesquels elle ne se confond point.

A son bord inférieur, on trouve les deux uretères qui forment une saillie rougeâtre et de la dimension d'un petit pois. Il y a 2 centimètres d'écartement entre eux, et l'urine qui s'en échappe goutte à goutte coule dans le sillon génito-crural. Un stylet boutonné, introduit dans leur orifice, pénètre à 1 centimètre.

Le canal de l'urètre, à l'état rudimentaire, est représenté par un petit tubercule qui coiffe le clitoris.

Les pubis, qui ne se sont pas réunis, donnent un écartement de 2 centim.; à l'extrémité supérieure de chacun d'eux, on remarque sous la peau une saillie oblique de dedans en dehors qui, partant de 3 millimètres du tubercule des uretères, s'avance sur l'abdomen et qui nous semble être due à l'attache inférieure des droits antérieurs de l'abdomen.

Les grandes et les petites lèvres existent; mais au lieu de s'écarter par le bas, comme l'a signalé M. Jamain (1), elles tendent plutôt à se rapprocher.

Le clitoris assez développé et l'entrée du vagin n'offrent rien de particulier; mais l'anus, fortement projeté en avant, remplace la fourchette, de sorte qu'il n'existe pas de périné.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

(Suite.)

II. THE NORTH AMERICAN MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

Du 1er novembre 1858 au 1er novembre 1859, on trouve les articles originaux suivants : 1° *Observations sur les sourds-muets*, par Richard

(1) Jamain, Thèse, 1845.

Mais pourquoi l'a-t-il perdue ou, en d'autres termes, quelles sont les causes de son erreur? les passions. « Les passions (ajoutons et les associations vicieuses d'idées qu'elles font naître) sont les grandes causes de la folie... « toute l'hygiène morale de la folie est donc dans l'art de les combattre ou « de les diriger. » (P. 211.) Or, quel est le moyen le plus efficace de combattre les passions? c'est de se rendre maître de l'attention. Comme le remarque, en effet, le sagace Esquirol, le maniaque ne peut la fixer sur rien; le monomane ne peut la détourner de l'objet sur lequel elle est concentrée. L'idiot, l'homme en démence sont incapables de l'effort nécessaire pour être attentifs.

Concentrer l'attention sur un petit nombre de sensations ou d'idées dans le premier cas, la disséminer sur plusieurs dans le second, la frapper vivement et la fortifier dans le troisième, voilà les indications qui se présentent d'elles-mêmes. Le retour de l'attention, l'observation le prouve, est le signe de la guérison.

Telle est, si je ne me trompe, la doctrine simple et philosophique que l'on peut déduire des enseignements laissés par les grands maîtres qui ont fondé chez nous la pathologie mentale, et que M. Flourens oppose aux idées et dont le livre de M. Moreau (De la psychologie morbide, etc.) est l'expression avancée sinon complétement nouvelle (1).

(1) Sénèque ne disait-il pas déjà : *Nullum magnum ingenium sine mixtura dementiæ?...*

Selon cet habile aliéniste la folie et l'idiotie seraient l'expression la plus complète (*sic*) de l'excentricité ou de l'énergie des facultés affectives, de la transcendance intellectuelle. « Tracer l'histoire des idiots serait, à une foule « d'égards, tracer celle des hommes de génie, et *vice versâ*. » (*Loc. cit.*, p. 479.)

En effet « lorsque les lésions organiques congénitales (celles qui prédisposent à la folie) ne s'opposent pas d'une manière absolue au développe-« ment des facultés intellectuelles, c'est par une activité exceptionnelle de « ces facultés, par une énergie fonctionnelle inaccoutumée qu'elle prélude « pour ainsi dire à leur dégradation. » (P. 383.) De sorte qu'il serait vrai de dire « que les sujets ne deviennent idiots qu'en passant par un état psycho-« cérébral qui, en continuant de se développer, devait en faire des hommes « de génie. » (P. 70.)

Quant au fait primitif, à la loi qui explique l'origine de ces états morbides, ce n'est pas dans des conditions purement organiques qu'il faut le chercher, mais dans l'étude des propriétés vitales, dans *la loi de l'hérédité*. L'hérédité, suivant M. Moreau, serait la source des neuf dixièmes peut-être des maladies mentales. (P. 117.)

Pour prouver *à posteriori* que la plupart des individus doués d'une intelligence supérieure ou seulement placés au-dessus du commun niveau intellectuel ont dû compter parmi les membres de leur famille soit des aliénés, soit des individus atteints de quelque affection des organes de relation, M. Moreau dresse, dit M. Flourens, « une liste de tout ce qu'il a pu rassem-« bler d'hommes célèbres à un titre quelconque. La plus petite excentricité,

Dunglison. 2° *Cas de chirurgie*, par A. Lopez. 3° *Résultats de la société pathologique de Philadelphie*, par John Bell. 4° *Contributions à la médecine légale en obstétrique*, par Horatio Stores. 5° *Anévrisme de la fémorale guéri par la compression digitale*, par Samuel Gross. 6° *Cataracte congénitale, cécité complète pendant seize ans, opération, succès complet*, par John Rohrer. 7° *Un cas d'hémorrhagie utérine trois semaines après la délivrance*, par Kunkler. 8° *De la médecine en Chine*, par John Kerr. 9° *Section du nerf sciatique pour une névralgie survenue à la suite d'une amputation de la cuisse*, par Blackman. 10° *Etat actuel de l'histologie au point de vue médical*, par J. Packard. 11° *Des causes de l'accommodation*, par Charles Wright. 12° *Un cas d'opération césarienne où l'on a sauvé la mère et l'enfant*, par Clebland. 13° *Gangrène des poumons*, par J. Fountain. 14° *Recherche sur la nature des excréments verts et noirs*, par S. G. Armor. 15° *Deux cas d'insertion vicieuse du placenta*, par Starley. 16° *Lèpre des anciens et des modernes*, par Robert Sim. 17° *Hernie de l'estomac*, par Spilman, 18° *Un cas de fracture des maxillaires supérieurs*, par C. S. Fenner.

ANÉVRISME DE LA FÉMORALE, GUÉRI PAR LA COMPRESSION DIGITALE ; par Samuel Gross.

Obs. — Une négresse de 32 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé, commença à éprouver, sans cause apparente, des douleurs au pli de l'aine, s'irradiant jusqu'au genou et même jusqu'à la cheville. Puis elle s'aperçut qu'une petite tumeur se développait peu à peu dans la région, et environ dix mois après le début de la maladie, elle se fit admettre à l'hôpital.

La tumeur est située à la partie supérieure et interne du triangle de Scarpa, à 2 pouces au-dessus du ligament de Poupart; sa forme est arrondie; elle a 4 pouces et demi dans le diamètre vertical, 5 pouces et demi dans le sens transversal; sa circonférence mesure 27 pouces. Frémissement à la partie supérieure; bruit de souffle très-manifeste; réduction facile de la tumeur.

M. Gross, avant de se décider à la ligature de l'iliaque, voulut tenter la compression; on la fit d'abord avec une petite pelote, on n'obtint aucune amélioration. On recourut alors à la compression digitale.

Après avoir administré à la malade un grain de sulfate de morphine, on commence la compression à dix heures du matin.

A onze heures, la température du membre était considérablement diminuée.

A une heure, la malade se plaignait de douleurs très-intenses dans la région épigastrique. On administre un demi-grain de sulfate de morphine, la douleur disparaît et la malade s'endort.

On continue la compression toute la nuit; le lendemain la tumeur est solide, on ne peut plus la réduire, le bruit de souffle a disparu, on observe encore une pulsation et un frémissement léger; le soir ce frémissement a disparu, il n'y a plus qu'une petite pulsation, le point comprimé est très-douloureux; on cesse la compression qui a duré trente et une heures; on administre un grain de morphine, on place une vessie de glace sur la tumeur, et on la laisse ainsi toute la nuit.

Le surlendemain, la tumeur s'est un peu ramollie, mais pas au point d'être réductible. Les pulsations sont plus fortes, on perçoit un peu de frémissement, on recommence la compression, on administre un demi-grain de morphine, et on évite la douleur en plaçant un petit emplâtre opiacé entre le doigt et la tumeur.

On cesse la compression au bout de quatorze heures, toute pulsation a cessé dans la tumeur entièrement irréductible, et sur sa partie interne on sent battre une branche collatérale assez volumineuse; on ne perçoit plus de battements dans la fémorale.

Les jours suivants, la tumeur diminua peu à peu, et au bout d'un mois à peine la malade partit sans trace aucune de sa tumeur.

On l'a revue quatre mois après; la guérison s'était maintenue, on sentait au pli de l'aine un petit noyau dur, solide, sans battements.

M. Gross termine par une statistique de tous les cas connus dans la science, où l'on a tenté la compression digitale. Sur 23 cas, on aurait eu 15 succès, et 8 fois seulement on aurait été obligé de recourir à d'autres moyens.

OPÉRATION CÉSARIENNE AVEC CONSERVATION DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT; par W. F. Mc Clelland.

Obs. — La malade a déjà été enceinte, il y a quatre ans ; elle raconte que pour la délivrer on a été obligé de percer la tête de son enfant, et de l'extraire morceau par morceau ; dans ces manœuvres, on a produit de grandes déchirures dans le vagin. Elle est devenue enceinte de nouveau et éprouve les douleurs du travail.

M. Mc Clelland est appelé ; il pratique le toucher vaginal, mais il est arrêté à 1 pouce de la vulve par un tissu cicatriciel, laissant à peine passer la pulpe du doigt.

Après avoir incisé cette membrane, il examine avec soin et reconnaît une déformation considérable du bassin : diamètre antéro-postérieur 1 pouce 3/4, diamètre transverse 1 pouce 1/2; courbure exagérée du sacrum. Le détroit était même trop resserré pour admettre la perforation et le crochet. On pratiqua alors l'opération césarienne.

Une incision est pratiquée sur la ligne blanche, commençant à 1 pouce au-dessous de l'ombilic et finissant à 2 pouces au-dessus du pubis.

On pratique sur la ligne médiane de l'utérus une incision de 6 pouces, en se servant du doigt comme conducteur; on extrait l'enfant vivant, on fait la délivrance, et on arrête l'écoulement du sang en plaçant des éponges froides sur l'utérus qui se contracte aussitôt; on réunit la plaie, excepté à la partie inférieure.

La journée et la nuit furent assez bonnes ; le lendemain, fièvre considérable, 106 pulsations, tympanite, abdomen douloureux.

Sous l'influence de la poudre de Dover et du calomel, ces symptômes s'amendèrent peu à peu; la nuit suivante fut bonne; les lochies sortaient uniquement par le vagin, et, au bout de quinze jours, la plaie était entièrement cicatrisée.

Le troisième jour, le lait a apparu dans les seins, et la mère a pu nourrir son enfant.

NOTE SUR DEUX CAS D'ANÉVRISMES DU CREUX POPLITÉ, GUÉRIS PAR LA FLEXION DU GENOU ; par Samuel Gross.

Obs. I. — Le premier cas est celui d'un homme de 41 ans, qui avait un anévrisme bien caractérisé dans le creux poplité; la tumeur avait le volume d'une petite pomme; elle présentait le frémissement, le bruit de souffle, etc.

M. Hart, qui soignait le malade, s'aperçut que dans la flexion exagérée de la jambe sur la cuisse, les battements cessaient entièrement dans la tumeur. Il maintint alors le membre dans cette position au moyen d'un bandage.

Au bout de quarante heures on enleva l'appareil; la tumeur était solide, irréductible, sans battements; la jambe est alors fléchie à angle droit sur la cuisse; on l'étend peu à peu les jours suivants.

« le trait le plus insignifiant de distraction ou de niaiserie, une maladie nerveuse quelle qu'elle soit, le moindre soupçon de rachitisme, le pied-bot « de Talleyrand, le dos rond de Napoléon, le bégayement de Turenne et de « Malherbe, la cécité de Montesquieu à la fin de sa carrière, tout cela est « compté comme autant de preuves accusatrices d'une consanguinité quelconque avec la folie. »

En parcourant le long martyrologe de ces tristes familles fatalement condamnées à produire des hommes supérieurs, qui ne serait tenté de s'écrier avec l'évangéliste : *Beati pauperes spiritus!*... Quels parents ne seraient empressés d'étouffer dans leur germe ces brillantes facultés, sources de malheurs héréditaires, et pareil à ces dons fatals qu'une fée malfaisante passait au temps jadis pour apporter au baptême de l'enfant!

Notre savant confrère semble un instant comme déconcerté par l'étrangeté de ces doctrines; ou plutôt il éprouve cette espèce d'ébahissement qu'on ressent en face de l'impossible, ou de ce que l'on croit tel. Mais comme il n'est pas homme à se laisser désarçonner facilement, il a bientôt, grâce à quelques réflexions brèves et sobres, mais qui portent coup, rétabli les choses sous leur vrai jour.

Cette surexcitation, cette exaltation exceptionnelle des propriétés vitales dont vous composez le génie, « c'est un état *vicié*, dont le développement naturel et fatal est de conduire à l'idiotie. Vos observations le prouvent, et fort heureusement le génie n'a que faire ici. » (P. 98.) Les hallucinations de Pascal, de Socrate, etc., ne prouvent rien. « Il en est, dit M. Flourens, du génie comme de la santé : le génie n'est pas plus à l'abri de la folie que la santé de la maladie. » Quant à l'hérédité, il ajoute excellemment : « En laissant « de côté cet art tout humain des combinaisons assorties, d'où dépendent « selon vous le bien ou le mal, le bonheur ou le malheur des générations, « nous voyons au fond l'espèce rester toujours la même. L'espèce sera toujours neuve, dit Buffon... et comment la nouveauté de l'espèce est-elle « éternelle? C'est que chaque nouvelle génération est comme un effort nouveau vers la *restitution*, vers la *réparation* de l'espèce; c'est qu'il y a deux « ordres de qualités, les qualités essentielles et les qualités accessoires, les « qualités innées et les qualités acquises, les qualités primitives et saines, « et les qualités secondaires et viciées, et que la force de l'organisme tend « sans cesse à remonter des unes vers les autres, c'est-à-dire des viciées aux « saines... Voilà comment l'hérédité expliquée ne laisse plus de place à la « fatalité. » (P. 136-140.)

Il y a cependant un point sur lequel je m'entends moins bien avec M. Flourens : c'est au sujet de ces intelligences *mixtes*, mi-parties d'idées raisonnables et d'idées folles, et dont l'existence nous est attestée par l'histoire comme par l'observation journalière, nonobstant les dénégations (purement gratuites d'ailleurs) de notre savant confrère. En voulez-vous un exemple entre cent — car l'histoire en fourmille — lisez dans Macauley (Ess. biograph.) les détails privés qu'il donne sur ce Guillaume-Frédéric qui, doué d'un génie administratif incontestable, et auquel la Prusse dut sa puissante organisation militaire, s'abandonnait à de véritables actes de démence (*sic*), commettant envers ses sujets, envers son propre fils, des actes de violence inexpliqués et inexplicables. Sans parler, disais-je ailleurs, de ces

Le douzième jour le malade se promenait un peu, et au bout de trois mois la tumeur avait entièrement disparu. (Voy. *Journaux anglais.*)

Obs. II. — L'autre malade est un homme de 30 ans, portant au creux poplité un anévrisme de la grosseur d'un citron.

M. Shaw plaça la jambe dans la flexion forcée, et la maintint ainsi pendant quatre jours. La tumeur avait diminué d'un tiers, ses parois étaient plus résistantes, ses battements moins forts.

Le trente-sixième jour les pulsations avaient complétement cessé, et au bout de deux mois la guérison était complète; le malade se servait parfaitement de son membre.

GANGRÈNE DES POUMONS; par E. J. FOUNTAIN.

Obs. — Un jeune garçon de 10 ans, en mangeant avec précipitation, fut pris tout à coup de suffocation, avec menace d'asphyxie.

Un morceau assez considérable d'os de poulet s'était introduit dans son larynx; cependant les symptômes de suffocation disparurent peu à peu, le corps étranger s'introduisit dans la bronche droite, ce qu'on put constater par l'auscultation.

Ce corps étranger amena une pneumonie qui se termina par gangrène et par ouverture du foyer purulent dans la plèvre. Le malade courut pendant quelques jours de graves dangers, puis le pus se fit une voie à travers le diaphragme, pénétra dans le colon, et l'on retrouva dans les matières fécales le corps étranger expulsé.

La guérison se fit assez promptement.

GROSSESSE DOUBLE; par PACKARD.

Obs. — Une négresse présentant les signes d'une tumeur ovarique mourut quelques jours après un avortement. Le fœtus était à trois mois.

A l'autopsie, on trouva dans l'intérieur de la trompe dilatée, un fœtus de 3 mois, analogue à celui qui avait été expulsé par les voies naturelles.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 18 MARS 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

APPLICATION DE L'OSTÉOTOMIE A L'ORTHOPÉDIE; par M. H. W. BEREND (de Berlin).

L'observation d'un pied équin au plus haut degré, provenant d'une ankylose vraie de l'articulation tibio-tarsienne, et pour lequel j'ai pratiqué l'ostéotomie du tibia et du péroné, me semble, si je suis bien au courant de notre littérature médicale, présenter le seul cas de ce genre, sans en excepter ceux mentionnés récemment par Heyfelder dans son ouvrage, le plus nouveau de ce genre (Vienne 1861) sur la resection, où l'ostéotomie ait été couronnée de succès. Meyer seulement (GAZETTE MÉDICALE ILLUSTRÉE, première année, vol. II, col. 7 et 8) dit, sans citer l'endroit, que M. Velpeau a proposé pour l'ankylose du pied équin l'ostéotomie cunéiforme du tibia et du péroné, et celle du radius et du cubitus pour l'ankylose de la main-bot.

Je dois, pour obvier à toute méprise, faire observer que l'application de l'ostéotomie au traitement du pied équin suppose nécessairement, non-seulement la rétraction des gastrocnémiens (du bifémoro-calcanien), mais encore l'existence d'une ankylose complète; car il est inutile de dire que dans tous les autres cas, même dans ceux où elle est le plus avancée, la ténotomie, aidée de l'orthopédie, est un remède souverain.

Je n'ai d'ailleurs rencontré que deux fois l'ankylose complète de l'articulation tibio-tarsale dans le pied équin : la première fois, quand je la soupçonnais le moins, chez un sujet de 24 ans affecté d'hémiplexie, et la seconde dans le cas qui fait le sujet de l'observation suivante.

Chose aussi singulière qu'instructive pour moi, je ne fus pas peu surpris de voir au musée Dupuytren, pendant mon dernier séjour à Paris; au mois de septembre 1860, le squelette de la partie inférieure d'une jambe (n° 707) avec cette étiquette :

« *Observation faite par l'auteur.*—Ankylose de l'articulation tibio-tarsienne, « à la suite d'une subluxation du pied en dehors avec fracture. Pied équin « accidentel, par suite d'une fracture compliquée du tiers inférieur du fé- « mur, avec luxation du pied en dehors; ostéotomie du tibia et du péroné; « guérison avec rétablissement de la forme normale et de la progression « normale sur la plante naturelle du pied. »

Frédéric Peterson, âgé de 16 ans, fils d'un propriétaire de Fornau, près de Wissenberg, faisait remonter l'origine de ses souffrances à une chute qu'il avait faite deux ans auparavant d'un arbre sur lequel il avait grimpé. La fracture compliquée qui en était résultée n'ayant été soumise à aucun traitement méthodique, il survint une violente inflammation, laquelle détermina une suppuration abondante et expulsion d'un séquestre considérable, qui n'eût lieu qu'au bout de plusieurs mois.

Lorsque le malade fut amené à mon établissement, le 7 mai de l'année dernière, il se trouvait dans l'état suivant :

Debout, le malade ne s'appuie que sur l'extrémité des orteils. Le talon est à 4 lignes du sol. La malléole externe présente une cicatrice étoilée et fait une saillie considérable en dehors. La jambe forme jusqu'au genou une ligne presque tout à fait droite, pendant que le pied offre une position oblique en dedans.

Quand le malade est assis, la difformité que nous venons de décrire persiste; la malléole externe fait une forte saillie; le tendon d'Achille est extrêmement tendu. Les efforts de réduction ne font point disparaître la difformité. Le pied conserve la température et la couleur normales. Le mollet, mesuré dans sa plus grande circonférence, diffère d'un pouce environ de celui du côté sain. L'atrophie s'étend à la cuisse, de sorte que le contour de cette dernière diffère aussi d'un pouce de celui de l'extrémité saine.

En marchant le malade ne s'appuie que sur les extrémités des orteils, et le pied fléchit un peu en dehors. Tous les mouvements du pied, flexion, extension, adduction et abduction, sont entièrement supprimés; ceux des orteils seulement, à un faible degré, subsistent encore.

Plus de trace de mouvement dans l'articulation tibio-tarsale. Je crus néanmoins que je me trompais peut-être, mais la section du tendon d'Achille restée sans résultat, et les tentatives tout à fait infructueuses de l'orthopédie pendant deux mois, malgré l'emploi d'un appareil pour le pied-bot de construction nouvelle et d'une grande force, m'apprirent, à n'en plus douter, que nous avions affaire ici à un pied équin et en même temps à une ankylose osseuse de l'articulation tibio-tarsale. Il ne restait donc plus d'autre ressource que l'ostéotomie du tibia et du péroné. Je pratiquai cette opération le 11 août 1860, en présence de MM. les docteurs Schwarz, Wolfert, Gœbel, Rosenkranz, etc., de la manière suivante :

I. *Ostéotomie du tibia.* — Incision de la peau de 2 pouces d'étendue, à

---

malheureux condamnés au bûcher comme possédés ou sorciers, et qui payaient de leur vie les idées délirantes ou les affections convulsives auxquelles ils étaient en proie, sans prétendre, dans un autre ordre d'idées, amnistier quelques noms tristement fameux, comment se refuser à reconnaître chez un certain nombre d'individus d'une incontestable capacité, des excentricités de goûts et d'habitudes, des bizarreries, une versatilité, des manières d'agir inexplicables et contradictoires avec toutes les idées reçues? Tels ces individus occupés à poursuivre de préférence les questions insolubles, ces hommes à projets ou à conceptions étranges, tels qu'en font surgir les grands événements politiques, et chez lesquels d'ailleurs il n'est pas rare de trouver certaines facultés intellectuelles très-développées.....

Pourquoi contesterait-on ces faits? Prouvent-ils quelque chose contre les idées de M. Flourens? Nullement, car il vient de nous le dire, « le génie « n'est pas plus à l'abri de la folie que la santé de la maladie. » Viennent-ils à l'appui des doctrines de M. Moreau sur l'assimilation de la folie à la raison? Pas davantage. Ces êtres excentriques, ces *métis* de l'intelligence, comme les appelle l'habile aliéniste, ne prouvent qu'une chose : c'est que dans le même cerveau, et chez des individus qu'on ne peut regarder comme atteints de monomanie, peuvent vivre côte à côte, dans de certaines limites au moins, des facultés saines et des facultés troublées, des aptitudes spéciales et des éclipses partielles de la raison.

J'ai signalé les tendances générales du livre de M. Flourens et les points culminants de la discussion à laquelle il se livre. C'est dans la production nouvelle dont il vient d'enrichir la philosophie médicale qu'on voudra en chercher les développements. On y retrouvera au même degré que dans les travaux du même genre que l'on doit à sa plume élégante et facile — loisirs sérieux d'un éminent esprit — cette finesse d'aperçus, cette sagesse de doctrine, ce parfum de bonne littérature dont il importe tant de maintenir la tradition dans cette partie éclairée du public médical à laquelle les plus hauts problèmes de la métaphysique ne sont ni étrangers ni indifférents. M. Flourens excusera la franchise de mes critiques à l'endroit de ses théories philosophiques. Si deux augures ne pouvaient s'aborder sans rire, il n'est pas plus facile à deux philosophes, et qui, pis est, à deux médecins de se rencontrer sur le même terrain sans se disputer.

D[r] SAUCEROTTE,

Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

— Par divers arrêtés, ont été nommés médecins de colonisation en Algérie : M. le docteur Games, pour la commune de Fondouck, et M. le docteur Miergues, pour la circonscription de Blidah.

partir du tiers inférieur de cet os, et le long de la crête; décollement du périoste; section d'une portion cunéiforme du tibia et large de 1 pouce environ à sa base ou face antérieure, au moyen de la scie de Jeffray, puis de la scie à couteau; enfin soulèvement et extraction de cette même portion du tibia à l'aide de la double tenaille à resection.

II. *Ostéotomie d'une portion du péroné, longue de 2 pouces après incision préalable de la peau.* — Il ne fallut lier aucun vaisseau. Adaptation des surfaces osseuses résultant de l'ostéotomie. Application de l'appareil de plâtre de manière que la plante du pied forme un angle droit avec la jambe. Les orteils, après l'opération, exécutent tous leurs mouvements. Vessie de glace. La nuit, une dose de morphine; du reste, traitement antiphlogistique.

L'appareil dut être levé au cinquième jour et remplacé par un appareil éclissé, plus simple.

Le pied, à partir de ce temps-là, resta plusieurs mois couché dans une caisse garnie de coussins, de sorte qu'il était facile de renouveler l'appareil et de s'assurer de l'état des plaies. La fièvre de réaction, bien qu'elle fût en elle-même assez violente, ne sortit point, dans les premières semaines, de certaines limites.

Excepté dans les premiers jours qui suivirent l'opération, il ne fut plus nécessaire d'administrer la morphine. Le malade dormit régulièrement toutes les nuits, et l'appétit resta satisfaisant. Les deux plaies résultant de l'opération montrèrent dès l'abord des bourgeons charnus magnifiques, si flasques, il est vrai, durant les six premières semaines, qu'elles offraient presque l'aspect de fongosités, et qu'elles nécessitèrent un pansement plus astringent avec la teinture de myrrhe et la quina. Ce n'étaient toutefois que les salutaires efforts des forces médicatrices et reproductives. Il survint plusieurs hémorrhagies; la plus forte, en septembre, à la plaie du péroné; elle fut arrêtée au moyen de la compression.

Au commencement du cinquième mois les os reséqués étaient consolidés, et la plante du pied rendue à sa position normale. Depuis trois semaines, le malade court et s'appuie sur toute la plante du pied avec un soulier exhaussé d'un pouce et demi. Des esquilles nécrosées, en petit nombre et d'un volume peu considérable, ont été éliminées et se sont fait jour à travers les plaies. Dans le courant de la dernière quinzaine, quelques-unes de ces esquilles sont sorties d'elles-mêmes d'une fistule qui s'était formée au mollet. La peau de la surface antérieure de la jambe est encore amincie et disposée aux érosions. Au reste, tout est à souhait dans l'état général du malade, qui a été présenté guéri à la Société médicale le 27 février 1861, et dans une autre Société médicale de Berlin, présidée par moi-même le 23 février 1861.

NOTE SUR LE TRAITEMENT COMPARÉ DES TUMEURS LACRYMALES PAR LA DESTRUCTION COMPLÈTE DU SAC ET PAR L'OCCLUSION ISOLÉE DES CONDUITS LACRYMAUX; par M. TAVIGNOT.

La destruction du sac lacrymal, selon la méthode de Nannoni, plus ou moins modifiée, et l'occlusion isolée des conduits lacrymaux, réalisée soit par l'excision palpébrale, soit par la cautérisation galvanique, constituent en réalité les deux méthodes thérapeutiques les plus radicales qu'il soit possible d'imaginer. Leur raison d'être, j'allais presque dire leur excuse, est tout entière dans l'insuffisance curative des diverses opérations préconisées et mises en pratique jusque dans ces derniers temps. Il s'agit donc, en dernier ressort, pour guérir la maladie d'une manière absolue et définitive, de rompre tout contact entre les larmes et le sac lacrymal, puisque ce dernier, dans l'affection qui nous occupe, est devenu physiologiquement impropre à tolérer leur contact.

On peut évidemment obtenir ce même résultat en suivant deux voies différentes :

En détruisant le réservoir des larmes;

En oblitérant les canaux qui alimentent ce même réservoir resté intact.

1° La destruction du sac lacrymal exécutée par le fer rouge ou par les caustiques est, relativement, une opération d'une certaine gravité et susceptible de donner naissance à des accidents sérieux. Elle est, de plus, infidèle dans ses résultats, soit par insuffisance de l'effet produit, soit par la création ultérieure d'un sac rudimentaire au sein du tissu cicatriciel : une seconde opération, à supposer que le malade y consente, est d'une exécution difficile, en ce sens qu'elle ne saurait être limitée au point exact où la récidive se manifeste. L'occlusion des conduits reste alors seule indiquée, et c'est à elle que nous avons eu recours plusieurs fois, avec succès, pour remédier aux insuccès de la méthode de Nannoni.

2° L'occlusion de la partie antérieure des conduits lacrymaux est une opération beaucoup plus simple que la précédente et d'une efficacité bien moins contestable. L'excision palpébrale et la cautérisation galvanique constituent les deux procédés de cette méthode; or j'ai pratiqué, depuis six ans, un assez grand nombre de fois l'une et l'autre de ces opérations pour juger de leur valeur relative, qui peut se résumer ainsi : l'excision ne guérit pas toujours d'emblée; il faut la répéter souvent deux ou trois fois sur la même paupière avant d'obtenir l'oblitération du conduit; la cautérisation galvanique, au contraire, m'a toujours réussi immédiatement. J'ajoute qu'elle est encore plus simple dans son exécution et moins douloureuse que l'excision, qui d'ailleurs l'est fort peu.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit :

1° Une lettre de remercîments de M. Leudet, récemment élu membre correspondant;

2° Un supplément à un mémoire intitulé : DU SANG CONSIDÉRÉ COMME UN VÉHICULE, etc., par M. le docteur Fiévet (Commission nommée);

3° Une note de M. le docteur Pietra-Santa sur la pulvérisation aux Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), dont M. le secrétaire perpétuel lit les conclusions.

— M. VELPEAU présente, au nom de M. Giraldès, une brochure sur le *corps innominé.*

LECTURES. — PEMPHIGUS DU COL UTÉRIN.

M. le docteur JOULIN donne lecture de la note suivante :

« Le pemphygus du col utérin est constitué par une large vésicule qui soulève l'épithélium du col, et qui contient un liquide transparent. Les grands rapports de forme qui existent entre cette affection et le pemphygus qu'on observe sur l'enveloppe cutanée m'ont déterminé à lui donner la même dénomination.

« Le pemphygus utérin a une forme globuleuse, elliptique, à bords très-réguliers; il ressemble à s'y méprendre à une goutte large et épaisse du mucus clair et filant que sécrète le col. Il est parfois cerné à sa base par un liséré rouge vif extrêmement étroit qui paraît être du sang pur. La surface du col sur laquelle le pemphygus repose est parfaitement normale, garde sa teinte ordinaire et peut ne présenter absolument aucune autre altération. La portion d'épithélium qui sert d'enveloppe à la vésicule possède une résistance assez grande pour qu'un frottement un peu rude pratiqué au moyen d'un corps dur et mousse n'en détermine pas la rupture; si le frottement a lieu avec le crayon de nitrate d'argent, la bulle est détruite immédiatement et les lambeaux d'épithélium qu'on observe après cette rupture forment la seule altération appréciable. Le liquide écoulé ne paraît pas filant et semble posséder les propriétés de la sérosité ordinaire.

« Le pemphygus du col utérin est une affection rare. Je n'en ai observé que deux cas, et aucun des auteurs, même les plus modernes, qui se sont occupés spécialement de gynécologie, n'en font mention. Cependant M. H. de Castelnau, mon savant ami, a pu, pendant son internat à l'hôpital de Lourcine, l'étudier avant moi, six fois, sur les femmes de son service, et se convaincre que, sauf le liséré rouge qui manque le plus souvent, tous les cas sont identiquement semblables et dans leur forme et dans leur terminaison. J'ai appris cette particularité lorsque je lui ai communiqué la description du premier spécimen que le hasard m'a permis d'étudier.

« M. le professeur Nélaton m'a dit également avoir observé le pemphygus du col. Mais jusqu'à présent on n'en a publié aucune description ou observation.

« L'affection semble se terminer toujours spontanément en trois ou quatre jours sans laisser de traces; elle ne se révèle à la femme qui en est atteinte par aucun symptôme; ce n'est donc qu'accidentellement et lorsqu'on applique le spéculum pour une autre cause qu'on peut la constater. L'étude du pemphygus du col n'aurait donc aucune importance s'il n'avait une certaine analogie avec la forme initiale du chancre diphthérique du col de l'utérus décrit par M. Bernutz. L'analogie n'est pas complète, il est vrai, cependant elle peut tromper les praticiens qui n'ont pas eu l'occasion de voir les deux affections. Le chancre est constitué par la réunion des vésicules agglomérées contenant un liquide louche. Ces vésicules en se rompant laissent apercevoir une fausse membrane qui devient bientôt saillante et jaunâtre. Cette fausse membrane en se détruisant laisse une ulcération bourgeonnée caractéristique; sa durée est assez longue. Le pemphygus est constitué par une vésicule large, unique et toujours transparente qui ne subit aucune transformation. Il disparaît rapidement, spontanément et sans laisser de traces.

« L'étude du pemphygus ne présente aucune importance qu'au point de vue du diagnostic et du pronostic. Sa durée éphémère ne permet guère qu'on le soumette à aucun traitement. »

Le mémoire de M. Joulin est renvoyé à une commission composée de MM. Dubois, Danyau, Huguier.

NOUVEL OPHTHALMOSCOPE.

M. le docteur GIRAUD-TEULON lit une note sur la construction et les propriétés d'un nouvel ophthalmoscope permettant de voir, par le concours harmonique des deux yeux, les images du fond de l'œil ou ophthalmoscope binoculaire.

Cet instrument repose sur l'application d'un très-ingénieux procédé de multiplication des images, sur lequel M. Nachet fils a fondé la construction de son beau microscope binoculaire.

Le petit trou central de l'ophthalmoscope étant remplacé par une fente

horizontale de quelques centimètres de longueur et de 8 à 10 millimètres de hauteur verticale, on place derrière cette fente, dans une petite boîte de cuivre ayant la forme d'un carré long, une paire de rhomboèdres équilatéraux en crown et dont le petit angle est de 45°. Ces parallélipipèdes sont mis en contact par le sommet de ce petit angle, les faces disposées sur le plan tangent au miroir concave.

L'image réelle aérienne du fond de l'œil observé, située, comme on sait, à quelques centimètres en avant de la lentille objective, envoie alors ses rayons vers le système prismatique placé en regard d'elle, comme le ferait un objet réel, si ce n'est que les pinceaux utiles sont renfermés dans une surface conique de très-faible section.

Cette section, trop faible pour embrasser les deux cornées dans l'état naturel, ne l'est plus quand le cône vient à tomber, axe pour axe, sur le système de rhomboèdres. Le cône est alors divisé en deux, et chacune de ses moitiés, après avoir subi la double réflexion totale à 45°, vient s'offrir à chaque œil de l'observateur, la dimension horizontale de chaque double prisme étant quelque peu supérieure à la demi distance des yeux.

On transforme ainsi l'image aérienne unique de l'ophthalmoscopie en deux images virtuelles symétriques et identiques, qui vont produire tous les effets des images stéréoscopiques. Les yeux de l'observateur, eu égard aux conditions de la catoptrique, sont, en effet, un peu plus écartés que ces images. Chacun voit alors celle située devant lui, comme il verrait l'image réelle, si les faisceaux de prolongation avaient une largeur suffisante pour atteindre les deux yeux à la fois.

Des lentilles biconvexes, appropriées à la vue de l'observateur et mobiles sur une coulisse horizontale qui permet leur décentration en dehors, donnent le moyen d'amplifier *ad libitum* les images et de les fusionner à la distance que l'on voudra.

Indépendamment de tous les avantages reconnus déjà à la vision binoculaire, cette instrumentation procure les résultats suivants :

1° L'image résultante de la vision binoculaire présente une superficie notablement supérieure à celle fournie par un seul œil; cette étendue est directement accrue par l'adjonction de chaque côté de la partie indépendante et propre à chaque œil du champ visuel.

Elle l'est encore par cette considération qu'étant vue dans l'espace, en son lieu réel (abstraction étant faite des grossissements si l'on en fait usage), elle n'a point pour limites obligées la circonférence foncée des bords de l'iris qui, dans l'ophthalmoscopie ordinaire, bordent le champ visuel éclairé.

2° Cette image est stéréoscopique, c'est-à-dire a trois dimensions, comme l'objet lui-même; on la voit donc avec ses reliefs et ses différents plans.

L'atrophie de la rétine, l'excavation de la papille du nerf optique, et bien d'autres modifications pathologiques dans les dimensions des organes profonds, ne courront donc plus le risque d'être méconnues.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Gosselin et Gavarret.

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination d'un membre titulaire dans la section de physique et de chimie médicale.

La liste de présentation porte :

En première ligne.	MM. Regnauld.
En deuxième ligne.	Guillemin.
En troisième ligne, *ex æquo*. .	Bouis, Figuier, Langlois.
En quatrième ligne.	Leconte.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 69,

MM. Regnauld obtient.	58 voix.
Langlois, —	7 —
Figuier, —	2 —
Leconte, —	2 —

En conséquence, M. Regnauld ayant obtenu la majorité des suffrages, est déclaré élu.

— L'ordre du jour appelle la discussion sur le travail de M. Kergaradec, et les rapports de M. Devergie relatifs à l'*opération césarienne après la mort de la mère*.

La parole est à M. Depaul.

DISCUSSION. — OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. Depaul rappelle d'abord en quelques mots en quels termes se trouve posée la question de l'opération césarienne. Dans un premier travail de M. Hatin, la question de responsabilité médicale était seule soulevée. La communication faite plus tard par M. de Kergaradec envisageait l'opération césarienne à un plus grand nombre de points de vue. Sont venues ensuite les observations des mémoires de MM. Laforge et Devilliers, etc., qui touchaient à quelques points particuliers.

Il serait trop long de revenir sur tous ces points ; M. Depaul se propose donc de s'occuper plus spécialement des communications de MM. Kergaradec et Hatin.

L'importance de la question n'a pas besoin d'être relevée. Elle est pleine d'écueils; les questions scientifiques, à la vérité, sont d'une discussion facile; mais il n'en est plus de même quand on touche, ce qui est inévitable, aux préceptes de l'Eglise. Ici l'on est bien exposé à être mal compris. Toutefois, l'opinion des ecclésiastiques a toujours été en rapport plus ou moins éloigné avec les données de la science, et la discussion est possible tout en parlant de la manière la plus respectueuse des dogmes.

Je dirai d'abord quelques mots sur le travail de M. Hatin. Le rapport de M. Devergie n'en a guère donné qu'une courte analyse.

La question était posée par M. Hatin en ces termes :

Le médecin a-t-il le droit de faire l'opération *césarienne post mortem?* N'est-il pas répréhensible quand il la pratique? M. Hatin pense que le droit et même le devoir du médecin fussent bien établis par la loi, et il pense que l'incertitude qui existe à cet égard est cause que l'opération césarienne est fait plus rarement que par le passé.

C'est, selon moi, au contraire parce que la science à marché que cette opération est faite plus rarement.

Les règlements du préfet de la Seine ne paraissant pas suffisants à M. Hatin, il voulait que la loi imposât au médecin l'obligation de faire l'opération césarienne dans des conditions déterminées.

La commission a déjà répondu à cela que les lois actuelles sont suffisantes. L'Académie n'a donc pas à intervenir officiellement. Il n'en est pas moins avantageux d'étendre la question.

Or le droit du médecin est de toute évidence. La loi protége aussi bien l'enfant non encore né que la mère; il est apte à recevoir (pourvu qu'il naisse viable), à transmettre, etc. Comment le droit du médecin à faire l'opération césarienne peut-il donc être mis en doute?

Faire une loi à ce sujet, ce n'est pas plus faisable que de déterminer légalement les cas dans lesquels l'opération césarienne chez la femme vivante, ou toute autre opération peuvent ou ne peuvent être pratiquées. Le médecin est responsable de son degré d'instruction ; il est impossible que la loi lui donne des connaissances qu'il doit avoir de par son diplôme.

Cette question de déontologie n'exige donc pas de plus longs détails.

Il n'en est pas de même des questions soulevées par M. de Kergaradec. Je rappellerai seulement que M. de Kergaradec avait déjà formulé ses opinions dans divers mémoires.

M. de Kergaradec a touché à tous les points. Il est tels sur lesquels je suis d'accord avec lui, mais il en est d'autres où je suis forcé de me séparer de lui.

Avant tout, établissons quelques divisions indispensables :

1° J'examinerai d'abord l'opportunité de l'opération césarienne chez la femme depuis la fin du sixième jusqu'à la fin du dixième mois (depuis la viabilité jusqu'au terme de la grossesse). La loi, la religion, la science ici se rencontrent et s'accordent sans grande difficulté.

2° J'examinerai ensuite la question pour le cas où la grossesse n'est pas arrivée au sixième mois.

La première période est la plus importante. Pour elle tout le monde reconnaît que l'opération césarienne est indispensable du moment que l'enfant est vivant.

Quelques mots sur la viabilité sont ici indispensables.

Pour M. Kergaradec, la viabilité légale aurait été fixée à une époque trop reculée. Je n'hésite pas à affirmer le contraire. La loi a été aussi large que possible, et il n'existe pas un seul fait d'enfant viable avant six mois ou même six mois et demi. Les enfants qui naissent vivants avant cette époque (tout le monde en a vu) meurent tous, sans exception, même dans les classes les plus aisées.

Les faits consignés dans l'Embryologie sacrée, où M. Kergaradec a surtout puisé, ne sont nullement concluants. D'abord il n'est pas toujours possible de fixer au juste la date d'une grossesse. La dernière apparition des règles, l'élément le plus important du diagnostic, n'est souvent pas un fait concluant; on l'ignore souvent. Le volume de la matrice ne prouve rien ; le poids de l'enfant varie dans des limites très-larges. C'est parce qu'on n'a pas tenu compte de ces difficultés qu'on s'est parfois trompé, et qu'on a cru à la viabilité d'enfants nés avant six mois et demi.

M. Depaul entre ici dans la discussion des faits invoqués par M. Kergaradec, et démontre qu'ils sont tout à fait insuffisants. Puis il poursuit : M. Kergaradec a senti lui-même la faiblesse de ses preuves. Cela me suffit, et je n'insiste pas davantage. Je me résume à l'égard de ce premier point en disant :

En fixant le terme de cent quatre-vingt jours, la loi a pris un terme extrême, et qu'il n'existe pas un seul fait qui prouve qu'il faille reculer ce terme :

Je viens à un autre point :

Combien de temps après la mort de la mère l'enfant peut-il vivre? Le médecin est-il en possession de moyens qui lui permettent de reconnaître à coup sûr si l'enfant est vivant?

Sur ces questions, on n'est pas d'accord. M. de Kergaradec croit que la vie de l'enfant peut se continuer plusieurs jours après la mort de la mère. Ici encore il a basé son opinion sur des faits incomplets ou apocryphes. Les prétendues naissances posthumes spontanées qu'il invoque doivent être interprétés autrement que ne le fait M. de Kergaradec. Dans ces faits le travail s'était accompli avant la mort, ou bien la vie s'était prolongée plus qu'on ne l'avait cru. C'est ce qu'il faut surtout dire de la mort par pendaison, par exemple. D'autres fois il suffisait à quelques auteurs anciens que l'enfant fut *né* pour admettre qu'il était *né vivant;* autre source d'erreur.

M. de Kergaradec, d'autre part, invoque des cas dans lesquels l'opération césarienne faite à une époque très-éloignée de la mort, aurait permis de retirer un enfant vivant. Ces faits n'ont aucun élément de conviction. L'observation que M. Kergaradec rapporte d'après son expérience personnelle,

est elle-même très-incomplète; on ignore le moment de la mort de la mère, la maladie à laquelle elle succomba; l'époque de la grossesse; il n'est pas dit à quoi on a reconnu que l'enfant était vivant, s'il a vécu plus tard, etc. On peut donc considérer ce cas comme nul. Les faits incomplets de ce genre sont nombreux : tel l'enfant né pétrifié, à Sens, au bout de vingt-huit ans de séjour dans l'utérus.

Pour étudier ces questions, on ne peut se servir que des observations détaillées. M. Depaul cite ici des faits de Guillemeau, Jackson, et de M. Huguier, dans lesquels l'opération a été faite un quart d'heure à une heure après la mort de la mère.

L'orateur raconte également quelques faits qu'il a vus lui-même. Dans le premier, l'opération fut faite tout aussitôt après la mort de la mère; l'enfant était mort (et il vivait quelques minutes avant la mort de la mère); dans un autre cas, l'opération fut faite douze à quinze minutes après la mort de la mère; l'enfant vécut jusqu'à l'âge de 14 ans; il n'est pas dit à quelle époque était arrivée la grossesse.

Après avoir ajouté l'exposé d'un certain nombre d'observations, M. Depaul renvoie à la prochaine séance la fin de son argumentation.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

— M. Maisonneuve présente un nouvel urétrotome de son invention.

— La séance est levée à cinq heures un quart.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des maladies des Européens dans les pays chauds (régions tropicales): climatologie, maladies endémiques; par le docteur A.-F. Dutroulau, premier médecin en chef de la marine (en retraite). — Paris, 1 vol. in-8, chez J.-B. Baillière et fils.

(Deuxième article. — Voir le numéro du 16 mars 1861.)

MALADIES ENDÉMIQUES.

La *fièvre paludéenne* est assurément la première entre toutes les endémies. C'est celle qui exerce l'influence la plus étendue, la plus variée, la plus persistante; dans les lieux où elle réside comme dans l'organisme qu'elle atteint, elle domine plus ou moins ostensiblement sur la plupart des manifestations pathologiques.

Elle se montre dans presque tous les pays, mais elle n'y affecte que certaines localités; c'est-à-dire qu'elle doit relever d'une cause très-générale et pourtant déterminée: générale, puisqu'elle se produit sur un grand nombre de points; déterminée, puisqu'elle résulte de conditions très-précises.

Ces conditions sont au nombre de trois : un sol riche en détritus organiques, végétaux pour la plupart; une certaine mesure d'humidité; une certaine mesure de chaleur. Et la quantité relative de ces éléments n'est pas moins nécessaire que leur réunion à la formation du miasme fébrigène.

S'il est produit presque constamment sur un sol marécageux, c'est que deux de ces conditions (débris organiques, humidité) y sont déjà présentes; vienne la troisième, la chaleur, et le miasme prendra naissance. Mais que l'été trop pluvieux manque d'apporter le calorique suffisant ou que l'hiver le retire; qu'une trop grande quantité d'eau (marais inondés) s'interpose entre les débris organiques et l'action solaire, ou que l'humidité requise leur soit soustraite (marais desséchés); et, dans tous ces cas, le marais cessera d'être fébrigène, car la fabrication du miasme va, dans tous ces cas, s'arrêter.

De ce que cette fabrication s'opère plus en grand, d'une manière plus facile, plus évidente, sur un sol palustre, il ne s'ensuit pas que le miasme ne puisse se produire ailleurs : il faut et il suffit, pour qu'il naisse, que les trois conditions requises soient obtenues.

Pourquoi les travaux de terrassements et de défrichements, sur un sol propre à la culture, amènent-ils la fièvre? C'est qu'un sol propre à la culture est riche en débris organiques; pénétrés d'humidité à une certaine profondeur, il ne leur manquait plus que du calorique; on le leur donne en les amenant au soleil ou à l'air suffisamment échauffé, et le miasme se produit. Même effet si l'on vient à curer en été les fossés d'une ville de guerre. Mais que ces travaux soient effectués pendant la saison froide et la fièvre n'apparait pas.

Pourquoi se montre-t-elle aux premières pluies de septembre, en Afrique, sur un sol couvert de broussailles desséchées par les ardeurs de l'été? C'est que l'humidité nécessaire est venue s'adjoindre aux deux conditions déjà présentes.

Concluons donc que ces dénominations de *palustre*, *paludique*, etc., sont trop restreintes et erronées en ce qu'elles semblent limiter aux marais seuls l'origine et les effets de *la malaria*; il est nécessaire de donner à cette loi pathogénique une expression plus générale et plus vraie, en disant : *Toutes les fois qu'un sol riche en détritus organiques est imprégné d'une certaine quantité d'humidité et de chaleur, un miasme fébrigène est engendré.*

La quantité et les qualités de ce miasme, et partant ses effets sur l'organisme, varieront suivant des circonstances nombreuses et fortuites qu'il serait inutile de rechercher ici; ajoutons seulement que sa nature chimique est absolument inconnue. Vouloir décider s'il est hydrogène carboné, sulfuré ou produit d'un ferment, c'est agiter de vaines hypothèses auxquelles un esprit sérieux n'a garde de s'arrêter.

M. Dutroulau se hâte donc de constater les effets morbides de la *malaria*, sous les tropiques, où se trouvent réunies les circonstances les plus favorables à sa production. Aussi le miasme y prend-il une activité, une concentration plus énergiques, sa composition intime y varie peut-être aussi avec les substances qui concourent à le former, de sorte que les réactions morbides qu'il suscite y revêtent une intensité et une variété de formes tout à fait inconnues dans nos climats tempérés.

En France, et notamment sur les bords de la Seine, on a eu quelque peine à se convaincre que les espèces nosologiques parisiennes, aussi bien que les espèces végétales, peuvent différer de celles des tropiques.

Là pourtant les intermittentes semblables à celles de la France ne sont regardées que comme l'expression la plus bénigne et la plus affaiblie de l'intoxication palustre; elles y sont bientôt effacées par les rémittentes multiformes qui se fondent et se perdent graduellement elles-mêmes dans des pyrexies continues. Puis, au milieu du cours indécis de ces réactions si variées, éclatent parfois tout à coup les accidents pernicieux les plus divers et les plus étranges; de sorte que le médecin qui assiste pour la première fois à ces actes morbides si différents en apparence, ne peut croire qu'il n'a sous les yeux que les manifestations diverses d'une même cause pathogénique.

Aussi quelle patiente et sagace observation n'a-t-il pas fallu à nos médecins voyageurs pour arriver à cette magnifique synthèse, qui restera l'un de leurs plus beaux titres de gloire comme un de leurs plus grands services, car la conséquence pratique la plus heureuse dérive à l'instant même de cette vérité théorique : puisque tous ces troubles morbides procèdent d'un même agent spécifique, ils seront justiciables d'un même agent thérapeutique; toutes les fièvres de cause paludique sont des fièvres à quinquina. Il sera le principal, le souverain remède, toutes les fois que le miasme toxique sera le principal perturbateur, ce qui a lieu dans presque toutes les formes aiguës, les seules dont nous ayons encore fait mention. On pourrait inférer de là, qu'au point de vue pratique, il peut suffire de reconnaître qu'une fièvre est de cause *paludique* (dans le sens large et déjà expliqué du mot) sans trop se préoccuper de sa modalité; mais outre que la forme est souvent un signe de la provenance originelle de la fièvre, la clinicen éprouve le besoin scientifique d'une classification régulière. Jusqu'à quel point est-elle possible au milieu du fusionnement graduel des modes et des caractères que j'ai indiqués plus haut?

On comprendra du moins comment les meilleurs esprits peuvent différer quand il s'agit de poser des bornes sur ces limites indécises, et pourquoi M. Dutroulau n'attache plus qu'une médiocre importance au *type* qui semble flotter au hasard de l'intermittence à la continuité.

Nos médecins d'Afrique s'étonneront peut-être d'abord de voir M. Dutroulau effacer le type rémittent de sa classification; mais s'ils acceptent avec lui cette donnée commune que l'intermittence se rapproche graduellement de la continuité à mesure que l'on s'avance vers l'équateur, en remarquant que leur confrère de la marine a observé sous les tropiques, ils comprendront qu'il y a plutôt entre eux et lui, sur ce point, une différence de latitude qu'une différence de doctrine. Ils s'étonneront peut-être aussi que M. Dutroulau n'ait pas rencontré la *rémittente* ou *sub-continue typhoïde* assez commune en Algérie, et qui présente une ressemblance si frappante et si curieuse avec notre *fièvre typhoïde* de France, dont elle diffère toutefois radicalement par la cause, les altérations anatomiques et la docilité à l'action du quinquina.

L'unité de la cause admise et la communauté des types bien constatée, M. Dutroulau se demande si les lésions anatomiques pourront servir de base à une classification; mais la présence de ces lésions est souvent aussi incertaine que leur siége; de sorte qu'il ne reste plus

au nosographe que les seuls symptômes cliniques, qui fournissent d'ailleurs l'ordre le plus pratique et le plus facile à suivre.

C'est se tenir prudemment sur le terrain de l'observation; mais pourquoi s'en écarter alors pour suivre la marche fort ignorée et les stations fort incertaines du miasme dans l'économie? Bornons-nous à constater « que le miasme n'agit qu'après avoir été absorbé et introduit dans le torrent de la circulation, et que les troubles nerveux « ne sont que consécutifs à l'infection du sang. » Mais n'allons point au delà, puisque la physiologie ne nous fournit aucune donnée certaine pour des inductions ultérieures. Que le miasme porté par le sang ou le sang vicié par le miasme imprime au système nerveux des modifications fonctionnelles, subites ou lentes, légères ou intenses, passagères ou durables, voilà ce qu'on ne peut refuser; mais dire ce qu'il advient du miasme lui-même dans l'économie, combien de temps il y reste, s'il s'y accumule, s'il se porte sur la rate, le cœur ou le foie, s'il se fixe ici ou là, quand, comment et par où il s'élimine, voilà ce qui est présentement impossible, et il faut avoir la sagesse de repousser nettement ces questions prématurées en répétant avec Gaubius : « *Meliùs est sistere gradum quàm progredi per tenebras.* »

Pourquoi se hâter de faire la part qui revient au sang ou au système nerveux modifiés par le miasme dans les troubles si divers et parfois si prolongés qui peuvent être la conséquence de cette intoxication? Tel sang, tels nerfs, dira-on. Oui, sans doute, mais aussi tels nerfs, tel sang : l'action nerveuse et la crase sanguine sont des termes corrélatifs et réciproques. Les expériences de M. Claude Bernard sur l'influence de certains poisons, la nicotine, par exemple, d'une part, et de la paralysie ou de la stimulation du grand sympathique, d'autre part, sur la circulation, la calorification et les sécrétions, ont montré la réalité et l'importance de ces actions réciproques du sang et des nerfs, mais aussi la difficulté de leur étude, la complexité des conditions du problème et la réserve qu'il faut apporter dans nos jugements sur cette matière.

Pourquoi faire intervenir aussi la nébuleuse *diathèse* dans ces théories prématurées? N'est-ce pas s'exposer à expliquer *obscurum per obscuriùs?*

Aussi bien notre savant confrère ne fait que poser le pied sur ces pentes glissantes; il revient bien vite sur le terrain de l'observation sévère et précise : il y reprend aussitôt toute sa supériorité. Avec quelle sûreté et quelle délicatesse de traits il dessine dans leurs masses et dans leurs détails les groupes pathologiques et les individualités morbides qui les composent! Ce livre révèle un sens profond des affinités, des rapports qui constituent les *espèces* morbides; il y a notamment dans l'histoire du groupe des bilieuses un remarquable exemple de l'esprit de synthèse joint à l'esprit d'analyse; aussi le lecteur reste convaincu qu'il a réellement sous les yeux une *famille naturelle* pathologique.

On regrettera qu'il ne soit pas entré dans le plan de l'auteur de traiter avec le même détail la cachexie palustre. Mais les formes chroniques qu'elle recouvre, ces altérations consécutives organiques ou dynamiques si variées, si rebelles, si graves dans leurs conséquences multiples et complexes, ne sont que les résultats éloignés de l'intonicative miasmatique qui n'offrent plus en eux-mêmes le cachet d'aucun climat spécial.

La cachexie palustre, sauf le degré et la rapidité d'invasion, portera les mêmes conséquences en Sologne et en Algérie, dans la Bresse et aux Antilles, de sorte qu'elle appartient, à vrai dire, à l'histoire générale des fièvres paludiques, plutôt qu'à l'étude de celles des pays chauds en particulier. D'ailleurs, il y a peut-être profit à attendre, pour aborder ces difficiles questions, que l'hématologie soit plus avancée, et notamment que le rôle des globules blancs, de la rate et foie dans la crase sanguine soit mieux connu.

Fièvre jaune. Les conditions requises pour engendrer le miasme de la fièvre jaune sont beaucoup plus restreintes que celles qui suffisent à la création du miasme paludique, car le premier exige absolument un sol maritime, un degré fort élevé et persistant de chaleur et de plus un certain concours de conditions météorologiques.

Une fois produit, il se comporte, chose remarquable, à l'égard de l'organisme comme les miasmes d'origine animale (du typhus, des fièvres éruptives); car il demande aussi des conditions assez particulières de l'économie pour s'y développer; car il y épuise aussi son action dans une première atteinte; car enfin il y crée aussi, tandis qu'il y réside, un foyer d'infection où il se reproduit identique à lui-même et d'où il s'exhale pour empoisonner à leur tour d'autres organismes.

De plus, tous ces caractères sont communs à ce toxique et à celui de la peste, espèce morbide la plus analogue à la fièvre jaune, au point de vue étiologique, que nous offre la pathologie.

Les effets d'un poison sur un être vivant impliquent nécessairement une grande variété dans le mode et le degré, car ils dépendent de deux données très-variables : 1° la dose et la concentration du toxique; 2° l'aptitude de l'organisme à réagir sous son action. Ces différences de forme, d'intensité et par conséquent de gravité se retrouvent comme une condition imposée dans la symptomalogie de toute maladie infectieuse. Loin d'être surpris de cette mobilité, il faut au contraire la regarder comme inhérente à ces sortes d'affections. Un esprit réfléchi aurait donc pu prévoir les résultats de l'observation et dire avant M. Dutroulau : « On ne peut avoir une connaissance un « peu complète des caractères de la fièvre jaune que quand on a tra- « versé plusieurs périodes épidémiques dans des lieux différents et « qu'on a observé attentivement chacune des phases d'intensité et de « caractères variables que présentent habituellement ces longues pé- « riodes. Alors seulement on s'explique les dissidences souvent très- « radicales que présentent entre eux les écrits des auteurs qui n'ayant « observé la maladie que pendant un temps limité et sous une de ses « faces, sont arrivés à des résultats différents sur ses caractères symp- « tomatiques, sur sa nature, sa mortalité, son mode de transmission, « sur le degré d'efficacité de son traitement. »

L'étude de la fièvre jaune, comme celle de la scarlatine, de la rougeole, de la peste, ne doit donc pas chercher à nous montrer un type complet, invariable, mais elle doit s'efforcer de reproduire les tableaux divers des principales formes que revêt la maladie, si différente dans ses manifestations, quoique identique dans sa nature.

Telle est la vraie méthode, et c'est en la suivant que M. Dutroulau est arrivé à comprendre, à expliquer, à concilier bien des divergences, à établir des distinctions pratiques parce qu'elles sont réelles, à présenter enfin sous leur véritable jour et de la manière la plus saillante et la plus concise, tout ce qu'il nous est donné de savoir aujourd'hui sur une affection qui a suscité tant de disputes.

Dyssenterie des pays chauds. La dyssenterie des pays chauds est endémique. Cette proposition est admise aujourd'hui sans conteste. Mais la dyssenterie y est aussi sporadique; elle l'est à coup sûr dans les climats tempérés, en France, par exemple, et elle peut se montrer partout sous la forme épidémique. L'étiologie sera tenue de nous donner un jour la raison de cette triple manifestation et de nous dire en outre quelles conditions doivent s'ajouter à la dyssenterie sporadique pour la constituer à l'état d'endémie. Lorsque la dyssenterie est permanente, nous plaçons, à bon droit, dans le sol la cause de sa permanence, nous l'avons montré dans un premier article; mais quand la dyssenterie est sporadique, sa cause fugace comme elle, doit-elle être encore cherchée dans une influence hydro-tellurique? Avouons qu'il serait plus rationnel de la placer dans la météorologie. On arriverait donc à cette extrémité d'admettre deux causes d'origine et de nature différentes pour une affection dont le fond semble le même et qui ne paraît varier que par l'intensité.

Telle dyssenterie sporadique, mortelle en huit jours, à Versailles, à Strasbourg ou à Nantes, diffère-t-elle vraiment par la nature de sa cause d'une dyssenterie endémique d'Oran, de Cayenne ou de Bombay? Je confesse ici ma perplexité; j'avouerai même que les dyssenteries les plus graves de Strasbourg et de Philippeville (Afrique) ne m'ont présenté ni dans les symptômes, ni dans les lésions anatomiques, des différences vraiment distinctives. Sont-elles plus accusées sous de plus chaudes latitudes? C'est le sentiment de notre savant confrère, et il le résume ainsi qu'il suit : « La dyssenterie endémique des régions « tropicales est une maladie générale localisée : générale ou toxique « par infection, d'après son étiologie; localisée, d'après ses symp- « tômes et les lésions spéciales du gros intestin. Comme maladie gé- « rale, c'est une diathèse dont le principe morbide peut rester plus « ou moins longtemps à l'état latent, et reproduire les symptômes « sans le concours réitéré de la cause spéciale; comme maladie locale, « c'est une inflammation gangréneuse, pouvant s'arrêter au premier « degré de la gangrène, c'est-à-dire au gonflement par congestion « séreuse ou séro-sanguine, arrivant le plus souvent à la destruction « partielle et à l'élimination sous forme d'escarre d'une ou de plu- « sieurs tuniques de l'intestin, frappant enfin de sphacèle une partie « ou la totalité de la portion inférieure du tube digestif. »

Voilà certes une grande hardiesse de théories; acceptable à la rigueur, si l'on ne connaissait que la dyssenterie des pays chauds, mais embarrassante tout au moins quand il s'agit des dyssenteries épidémiques, et en particulier de celles des camps, des bagnes, des navires à la mer. M. Dutroulau, trop clairvoyant et trop sincère pour nier la difficulté, avoue que ce sont bien là des maladies infectieuses. Mais,

dit-il, leur infection est toute différente. Ainsi, deux agents différents d'origine et de nature pourraient produire une même maladie qui d'autre part, prendrait souvent naissance sans l'intervention d'aucun agent spécifique! Cela est bien difficile à admettre, et nous persistons à croire que l'étiologie n'a pas dit son dernier mot sur ce point.

Hépatite. « L'hépatite endémique des pays chauds se range, comme « celle de tous les pays, parmi les phlegmasies parenchymateuses. « Mais après l'avoir ainsi classé, a-t-on tout dit sur sa nature? Évi« demment non, ce serait méconnaître les particularités qui en font « une maladie de localités spéciales; la fréquence constante de ses « cas dans ces localités, sa tendance aux récidives et à la chronicité, « qui lui donnent, comme à la fièvre et à la dyssenterie, le caractère « de maladie endémique; enfin et pardessus tout sa purulence et « l'abcès qui en est la conséquence, qu'on ne peut regarder comme « des accidents, et qui sont bien l'effet de l'endémicité. A tous ces « titres, l'hépatite endémique des régions équatoriales est une mala« die spéciale qui doit les caractères qui la distinguent à une cause « locale, probalement à un élément infectieux, à un miasme qui, se« lon toute apparence, est le même que celui de la dyssenterie, laquelle « sévit à côté d'elle et ne s'en sépare pas. Endémicité et spécialité, « ou même spécificité, sont donc les caractères de sa nature. »

Cette théorie est la plus plausible de celles qui ont été présentées sur l'hépatite; elle côtoie habilement plusieurs difficultés sérieuses. C'est ainsi qu'elle explique l'alliance souvent si intime de la dyssenterie avec l'hépatite par une communauté d'origine étiologique pour ces deux affections, et non par une subordination de la seconde à la première. Les partisans de cette dépendance s'appuient sur trois faits :

1° La plus grande fréquence de l'hépatite en rapport avec la plus haute gravité de la dyssenterie;

2° L'antériorité très-habituelle de la dyssenterie par rapport à l'hépatite;

3° La présence d'ulcérations gangréneuses dans le gros intestin fournissant des produits septiques facilement transportés jusqu'au foie lui-même.

Mais en admettant que ces conditions expliquassent un bon nombre d'abcès du foie, elles ne sauraient rendre compte de ceux qui n'ont pas été précédés de dyssenterie, et l'on devrait encore expliquer pourquoi les dyssenteries les plus graves des climats tempérés n'amènent jamais, pour ainsi dire, l'abcès du foie, et pourquoi, même dans les pays équatoriaux, ces dyssenteries graves ne sont pas suivies d'abcès du foie dans toutes les localités. Il est vrai que ce dernier fait, à son tour, pourrait légitimer quelques doutes sur l'identité du miasme supposé commun à la dyssenterie et à l'hépatite.

Le dernier chapitre de ce livre est consacré à la *colique sèche*, dont l'histoire, au moment même où M. Dutroulau la traçait, subissait une révolution si radicale, qu'elle met non-seulement en doute le caractère endémique de cette affection, mais encore son existence même. La colique sèche est absorbée, à son tour, par la colique de plomb comme les coliques végétales l'ont été avant elle. Il lui reste peu d'espoir, car ses plus habiles défenseurs, M. Dutroulau lui-même, demandent à capituler. Il est dès à présent évident que la colique sèche sera réduite aux plus dures concessions pour se maintenir sur la carte pathologique. La question de principe se pose ici (comme ailleurs) à côté de la question de fait. Est-il prouvé d'abord que la colique sèche ait exactement les mêmes symptômes que la colique saturnine? Si elle lui est identique par les effets, peut-elle ne l'être pas par la cause? La pathologie nous offrirait-elle une même réaction morbide produite par deux agents étiologiques essentiellement différents? C'est devant cette haute improbabilité que reculent, on le comprend, les adversaires de M. Lefèvre. Les partisans de l'individualité de la colique sèche n'ont plus qu'une défense, mais elle peut être inexpugnable. Il faut qu'ils apportent des cas nés en dehors de toute action saturnine possible, et où la recherche du plomb dans les déjections ou les organes mêmes, la plus habilement et la plus scrupuleusement conduite, n'a pu déceler la présence de ce métal. Il faut, par réciprocité, qu'ils exigent de leurs contradicteurs l'exhibition du plomb dans tous les cas qu'ils attribueront à la colique saturnine.

La place me manque, et je n'ai touché que par un côté les importants objets de ce livre. J'ai montré M. Dutroulau comme pathologiste, et il est avant tout praticien. D'autres appréciateurs combleront sans doute bientôt cette lacune, et cependant j'aurai atteint le but que je me proposais si j'ai contribué, même par cette critique incomplète, à attirer sur cette œuvre une faible partie de l'estime qui lui est due.

Ch. Godélier,
Professeur de clinique médicale à l'École impériale du Val-de-Grâce.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 28 mars, M. Lefort, aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, est nommé prosecteur à ladite Faculté.

M. Labbé est nommé aide d'anatomie à la même Faculté, en remplacement de M. Lefort.

— Le professeur Hyrtl, auteur d'un récent traité d'anatomie, remarque, comme un *signe des temps*, que depuis trente ans il n'a pas été édité en Allemagne un seul ouvrage d'anatomie pratique, tandis que durant cette période toute une librairie s'est faite sur l'usage du microscope.

— Il existe, pour les étudiants des divers pays, divers procédés pour témoigner leur reconnaissance à un professeur. En France, nous sommes pour les banquets. En Angleterre, on offre au maître quelque belle et bonne pièce d'argenterie, parfois accompagnée — quand la gratitude déborde — d'une collection de 10, 15, 20 ou 30 livres... sterling. En Italie, des discours suffisent en général à l'enthousiasme. Enfin les Espagnols obéissent, eux aussi, à l'empire des traditions nationales; car nous lisons dans un journal médical de Madrid que les élèves du professeur Santero viennent de lui offrir, pour gage de leur respectueux dévouement... *une magnifique sérénade.*

— Le compte rendu annuel publié par l'hôpital général de Vienne (Autriche) constate que sur 115 individus mordus par des animaux enragés, 25 seulement sont morts d'hydrophobie.

— M. le ministre de la guerre de Belgique, sur la proposition de M. l'inspecteur général du service de santé, vient de décider qu'à l'avenir l'inspection annuelle de la plupart des établissements sanitaires de l'armée serait faite par les médecins en chef et principaux.

L'inspection de 1861 commencera le 15 avril; elle est réglée comme suit :

Hôpitaux de Liége, de Louvain, de Namur et infirmerie d'Arlon, M. Merchie, médecin en chef.

Hôpital de Malines, infirmeries du camp de Beverloo, de Diest et de Hasselt, M. Decaisne, médecin principal.

Hôpital de Tournai et infirmerie de Charleroi, M. Gosse, médecin principal.

Hôpital de Bruges, infirmeries d'Audenaerde, de Nieuport, d'Ostende, de Termonde et d'Ypres, M. Lacoste, médecin principal.

La mission du médecin en chef et des médecins principaux se bornera aux établissements sanitaires.

L'inspecteur général inspectera les hôpitaux de Bruxelles, Anvers, Gand et Mons.

— La Société médicale d'Amiens, dans la séance publique annuelle de 1861, décernera une médaille d'or de la valeur de 200 fr. à l'auteur du meilleur traité élémentaire sur l'hygiène des campagnes.

Nota. Indiquer les mesures générales qui pourraient être prises dans l'intérêt de cette hygiène par les autorités communales et départementales.

Le lauréat sera nommé membre correspondant de la Société médicale. Une ou plusieurs mentions honorables seront accordées.

Les mémoires devront être remis au secrétaire de la Société avant le 30 juin 1861; ils seront sans signature et porteront seulement une devise et un numéro, répétés sur un billet cacheté contenant le nom de l'auteur.

Tout concurrent qui se sera fait connaître, directement ou indirectement, sera par cela seul exclu du concours.

— Le docteur Constantin James ouvrira son cours au Cercle des Sociétés savantes, quai Malaquais, 3, jeudi prochain, à huit heures du soir, et le continuera le jeudi de chaque semaine à la même heure.

Le professeur fera l'histoire des maladies pour lesquelles on se rend aux eaux, indiquant tout spécialement les sources les mieux appropriées à leur traitement.

Le cours est public.

— M. Bouchut, professeur agrégé de la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie, commencera son *Cours clinique et théorique sur les maladies de l'enfance* le lundi, 8 avril, à quatre heures, dans l'amphithéâtre n° 3 de l'École pratique, et le mercredi matin, 10 avril, à neuf heures dans l'amphithéâtre de l'hôpital Sainte-Eugénie.

Les leçons théoriques auront lieu deux fois par semaine, le lundi et le vendredi.

Les leçons cliniques auront lieu le mercredi.

— M. le docteur Joulin commencera son *Cours d'accouchements* mercredi, 4 avril, à l'École pratique, amphithéâtre n° 2, à sept heures du soir, et le continuera tous les jours à la même heure, excepté les jeudis et samedis.

— M. le docteur Phillips commencera la première partie d'un *Cours des maladies des voies urinaires*, le lundi, 8 avril, à trois heures, dans l'amphithéâtre n° 2 de l'École pratique, et il le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Cette première partie comprend les maladies de l'urètre.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : PRIX DE 20,000 FRANCS; CONSERVATION DES MEMBRES PAR LA CONSERVATION DU PÉRIOSTE. — EXTIRPATION DES OS NÉCROSÉS; REPRODUCTION DE L'OS. — OSTÉOTOMIE DANS LE PIED-BOT ANKYLOSÉ.

L'Académie des sciences vient, comme on sait, de mettre au concours la question de la conservation des membres par la conservation du périoste. Le prix de 10,000 francs, doublé par la munificence de l'Empereur, sera de 20.000 francs. Un pareil sujet et une telle récompense sont bien faits pour exciter l'émulation. Mais la question telle qu'elle a été posée est-elle soluble? C'est rendre service aux futurs concurrents, et peut-être aussi à la commission chargée de l'examen des ouvrages, que de chercher à préciser les termes du programme, à poser la question. La solution de cette dernière peut dépendre, en effet, de la manière dont on l'aura posée. S'il fallait s'en tenir à la lettre du programme, il ne s'agirait que d'un problème de pratique chirurgicale, l'art seul serait en cause. *Conserver les membres en conservant le périoste*, c'est poser en principe une base physiologique pour en faire l'application à la pratique chirurgicale. Cette manière de considérer les choses a bien pu être celle des inspirateurs du programme; ils ont bien pu partir comme d'une chose certaine, démontrée, à savoir, que le périoste est l'organe reproducteur de l'os, et qu'en le conservant dans les amputations ou les resections, il est permis d'espérer cette reproduction. On ne demanderait donc à l'art que la confirmation pratique et clinique de la donnée physiologique. Ainsi considérée, la question reste confinée dans un cercle systématique; c'est la condamner à se mouvoir dans ce cercle, c'est la condamner à un travail qui nous paraît au moins très-étroit, si ce n'est stérile. Essayons de le démontrer.

Avant de combattre les hommes qu'on estime, on est en droit de leur rendre justice. Il est parfaitement vrai, en effet, que M. Flourens a, depuis quelques années, fait ressortir, avec autant d'autorité que de raison, l'importance du rôle que joue le périoste dans l'acte de la reproduction des os; et, mieux que personne, il a fait apprécier les conséquences pratiques qui peuvent résulter de l'application de ce principe à la conservation des membres. Nous sommes heureux d'applaudir à cette vue de chirurgie conservatrice, chirurgie dont la GAZETTE MÉDICALE n'a cessé, depuis qu'elle existe, de proclamer la prééminence. Mais cette justice rendue au sentiment élevé, à la philanthropique inspiration qui ont dicté le programme de l'Académie, on est obligé de faire de sages réserves contre les principes qu'ils tendent à imposer et contre les applications systématiques qu'ils semblent prescrire.

Or la doctrine qui attribue exclusivement au périoste la propriété de reproduire l'os nous paraît à la fois contraire à l'observation physiologique, à l'expérimentation et à l'observation pathologique.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que cette question a été agitée. Depuis cinquante ans, en effet, elle a été l'objet de bien des controverses. Sans vouloir citer ce que tout le monde sait, il suffit de rappeler les observations de Haller, les expériences de Troja, de Breschet, de M. Cruveilhier, les remarques judicieuses de Bérard aîné, pour être convaincu qu'au périoste seul n'appartient pas le privilége de reproduire les os, mais que la membrane médullaire et l'os lui-même participent plus ou moins à ce travail; témoin ce passage si concluant de Bérard : « Si la *membrane médullaire* et le *périoste* ont été altérés « dans des points *alternatifs*, l'os étant d'ailleurs frappé de mort dans « une étendue correspondante et dans toute son épaisseur, la repro- « duction se fait *du côté de la membrane conservée* et dans des points « également alternatifs. » Cette donnée, fournie par l'expérimentation physiologique, est confirmée par l'observation suivante, qui nous est propre.

Nous avons fait voir dès longtemps qu'il y a dans le rachitisme confirmé mortification de tout ou partie de la diaphyse des os longs, dont les séquestres restent plongés dans l'os de nouvelle formation. Si l'on suit les différentes phases de ce travail de reproduction, on remarque qu'il résulte à la fois d'un épanchement de matière plastique entre le périoste interne et le périoste externe détachés de l'ancien os, et aussi, pour une plus faible partie, entre les différents cylindres osseux, comme décollés, qui composent la diaphyse. Cette matière s'épaissit, s'organise et passe par toutes les phases de la reproduction osseuse, depuis la consistance gélatiniforme jusqu'à l'éburnation. Ces faits, qu'on peut très-bien voir à l'œil nu, ont été soumis par nous à M. Flourens lui-même à l'époque où il communiqua à l'Académie ses belles expériences sur l'action régénératrice du périoste. Or de ces différents ordres de faits et de beaucoup d'autres, inutiles à rappeler, ne résulte-t-il pas que la doctrine de la reproduction de l'os par le seul périoste est insuffisante? Ne convient-il pas, dès lors, de rechercher dans quelles limites et dans quelles circonstances et conditions la membrane médullaire et l'os lui-même prennent part à ce travail?

Ce principe étant posé, il ne peut plus être question de restreindre la conservation des membres à la conservation du périoste, mais de chercher à l'aide de quels moyens ce résultat peut être obtenu. Le problème pratique de la conservation des membres s'élargit ainsi de toute l'étendue du principe physiologique qui lui sert de base. Il ne peut plus être question de chercher à sauver les membres en ménageant le périoste, mais de faire concourir à ce beau résultat de la chirurgie conservatrice toutes les données fournies par une compréhension plus large et plus complète du problème physiologique.

On est d'autant plus autorisé à craindre la méprise qui vient d'être signalée, et à rétablir tous les droits de l'observation et de l'expérience, que déjà plusieurs communications récentes faites à l'Académie *sur l'extirpation des os nécrosés et la substitution d'os nouveaux* tendent à déshériter la pratique traditionnelle au profit d'une théorie qui n'a pas besoin de cette usurpation. Un chirurgien, très-distingué d'ailleurs, M. le docteur Maisonneuve, a adressé, en effet, à l'Académie l'histoire de deux malades auxquels il a extirpé la diaphyse du tibia et l'os maxillaire inférieur tout entier, affectés de nécrose. M. Maisonneuve a donné ces faits comme des applications pratiques du principe posé par M. Flourens. L'honorable secrétaire perpétuel, dont la loyauté égale la sagacité, n'a pu recevoir cet hommage sans quelque scrupule. Il a dû se rappeler, en effet, que de temps immémorial la chirurgie a observé de nombreux cas de reproduction d'os en remplacement d'os nécrosés

---

FEUILLETON.

Vingt-troisième lettre.

Constitutions médicales de la Chine. Pathologie.

Dans la partie méridionale de la Chine, ainsi que cela a lieu pour tous les pays chauds, les maladies endémo-épidémiques commencent, se développent et croissent avec les chaleurs, c'est-à-dire avec l'insolation vive, la chaleur humide et débilitante des jours alternant avec l'humidité froide et pénétrante des nuits, en un mot avec l'intensité et la variabilité d'action des phénomènes météorologiques dont l'ensemble peut être défini : influences thermo-électro-hygrométriques de l'atmosphère.

Avec le mois de mai arrivent les chaleurs et avec les chaleurs arrivent les maladies; ce fait d'observation pratique est une loi constante dans les pays chauds de notre hémisphère, de même que dans l'autre aux époques correspondantes.

Les maladies les plus communes qui règnent sur le littoral sont les diarrhées, les dyssenteries, les fièvres intermittentes et continues ou rémittentes, les fièvres compliquées de diarrhée, de dyssenterie, des engorgements viscéraux consécutifs, notamment des maladies du foie.

On y est exposé aux douloureuses atteintes de la colique sèche.

Nous signalons ces principales affections sans en parler davantage, nous attendrons pour cela de les avoir observées et étudiées durant une période annuelle, s'il nous est donné de le faire.

On a dit que les Chinois ont des maladies particulières qu'on ne rencontrerait pas ailleurs que chez eux, et que d'autre part des maladies faisant des ravages en Europe ne se retrouveraient pas en Chine.

Nous ne discuterons pas sur ce point avant d'avoir des éléments plausibles pour résoudre la question par l'affirmative ou la négative.

Nous admettons plus aisément l'assertion suivante, savoir : qu'il y a des maladies communes à l'orient et à l'occident qui ont une marche fatale et qu'on n'est pas plus habile à traiter d'un côté que de l'autre. Cela doit être évidemment, car en Chine il y a comme partout des maladies organiques qui, à un certain degré, sont au dessus des ressources de l'art, et nous comprenons toute la justesse de cet aphorisme chinois : *la médecine peut dompter la maladie, mais non pas le destin.*

On ne guérit pas la désorganisation gangréneuse; on ne ressuscite pas la partie morte, encore moins le tout.

Par exemple, la phthisie confirmée et avancée est réputée incurable, sauf rare exception.

Il en est de même du choléra qui paraît s'être manifesté d'abord en Chine,

extirpés, et que l'extirpation de ces derniers est une pratique aussi sûre qu'elle est vulgaire. Le sentiment qui a fait perdre ces choses de vue à M. Maisonneuve a encouragé un autre chirurgien, M. le docteur Richarme (de Rive-de-Gier), à faire une communication analogue, et à commettre une méprise du même genre. M. Richarme a extirpé un tibia et un péroné tout entiers frappés de nécrose, et il a eu le bonheur de voir ces os remplacés par un tibia et un péroné de nouvelle formation. Ce fait ainsi que ceux communiqués par M. Maisonneuve sont certainement des plus intéressants, et ils témoignent de la sagacité et de l'habileté des deux opérateurs; mais prouvent-ils que l'os de nouvelle formation ait été le produit exclusif du périoste? sont-ils une confirmation et une application nouvelle de cette doctrine? Nous nous en rapporterions volontiers sur ces deux points à l'honorable secrétaire perpétuel, si leur solution pouvait faire l'ombre d'un doute.

— M. le docteur Behrend (de Berlin) a communiqué à l'Académie des sciences un cas de pied-bot équin accidentel ankylosé (1), pour lequel il a eu recours à l'ostéotomie du tibia et du péroné. Il est à regretter que cette communication, fort incomplète sous plusieurs rapports, ne permette pas d'en apprécier exactement la valeur. Telle qu'elle est cependant, elle est susceptible de donner lieu à quelques remarques utiles.

Et d'abord ce n'est que par une confusion peu en rapport avec ce que l'on sait de l'étiologie du pied-bot que l'auteur a pu désigner comme tel un cas de difformité traumatique résultant d'une fracture mal réduite et vicieusement consolidée. Or une difformité de cette origine n'est pas un pied-bot. La confusion du langage a ici donné lieu à la confusion des choses. Si l'on s'était préoccupé davantage de la valeur de la difformité, de son origine, on ne l'aurait pas appelée pied-bot, et on ne l'aurait pas traitée inutilement comme telle par la section des tendons et les appareils orthopédiques. L'ankylose eût été reconnue immédiatement, car dans les déformations traumatiques de ce genre, il y a presque *toujours* ankylose, et dans le véritable pied-bot il n'y a *jamais* ou presque jamais ankylose véritable. Le mot *jamais* est ici l'expression d'une observation de trente années, s'exerçant sur plusieurs milliers de cas de pied-bot, et cette observation est en même temps la confirmation d'une induction fournie par le véritable caractère de la difformité. Le véritable pied-bot est toujours le produit de la rétraction musculaire, et il permet toujours un certain usage du pied; or cet usage, quelque limité qu'il soit, entraîne toujours un certain degré de mobilité dans l'articulation tibio-tarsienne, et par conséquent l'absence de véritable ankylose.

Quant à l'opération pratiquée par M. Behrend, c'est l'analogue de celle pratiquée naguère en Amérique pour l'ankylose du genou; nous ne l'approuverions que comme une ressource légitimée par les souffrances et les réclamations du patient. Dans le cas qui nous occupe, M. Behrend ne nous dit pas exactement quel était le degré d'infirmité et de souffrance du sujet, ni les instances par lui faites pour en être débarrassé. On ne peut donc pas se prononcer sur l'opportunité et l'utilité de l'opération. On eût désiré d'ailleurs des détails plus précis sur ce qui a été fait, sur les parties enlevées, sur leur rapport après la resection des extrémités osseuses, la forme, la dimension des parties reséquées, et enfin sur l'état de l'articulation tibio-tarsienne après l'opération. Tous ces détails eussent été de quelque intérêt; ils eussent au moins donné à la communication dont il s'agit l'intérêt d'une expérience physiologique, si ce n'est l'utilité d'une ressource pratique. Telle qu'elle est cependant, elle fournit l'occasion d'une remarque physiologique propre à éclairer la question de la reproduction des os. Les surfaces des plaies osseuses, dit l'auteur, deviennent le siége de *bourgeons charnus* magnifiques, témoignages des forces médicatrices et *reproductives;* et au commencement du cinquième mois les os réséqués étaient consolidés. On peut demander aux fauteurs de la reproduction des os par l'action exclusive du périoste si c'est lui qui, dans ce cas, a fourni les bourgeons charnus et secrété la matière qui a servi à consolider les os réséqués.

Jules Guérin.

(1) Académie des sciences, séance du 18 mars mars. (Voy. Gaz. Méd., n° 14, p. 227.)

PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES SUR LA FIÈVRE GASTRIQUE SIMPLE ET BILIEUSE; par M. Monneret, professeur de pathologie à la Faculté de médecine de Paris.

Les entités morbides dont se compose la nosologie médicale peuvent se modifier, s'altérer jusqu'à un certain point, sous l'influence des causes cosmiques et somatiques qui font tant varier les maladies; mais elles ne disparaissent pas, ou ce n'est que momentanément et dans certaines contrées. Tantôt les noms qui servent à les désigner changent et sont remplacés par d'autres que leur imposent les doctrines médicales régnantes ou les préjugés populaires; tantôt elles sont si atténuées ou deviennent si rares qu'on éprouve quelque peine à les retrouver.

C'est ce qui est arrivé à la fièvre gastrique bilieuse que je me propose d'étudier plus spécialement dans ce travail. Bien que ce type pathologique ait été très-nettement dessiné par Hippocrate et Galien qui en ont saisi les caractères essentiels, bien qu'on le retrouve ensuite très-bien décrit dans les ouvrages de presque tous les pyrétologistes des derniers siècles de Fernel, de Sennert, de Rivière, Selle, Stoll, Borsieri, Pinel, des deux Frank et de tant d'autres, les doctrines médicales du commencement de ce siècle les firent presque oublier de la plupart des médecins. Broussais et les fauteurs de son système confisquèrent la synoque, comme tant d'autres fièvres, au profit de l'inflammation gastro-entérique; plus tard, enfin, la fièvre typhoïde absorba entièrement cette petite fièvre synoque qui n'était pas assez forte pour résister aux envahissements d'une entité aussi puissante. Aussi n'en est-il plus question dans un grand nombre de livres écrits dans ces dernières années, ou bien si on lui accorde une place, elle est si petite qu'il aurait mieux valu l'effacer.

Cependant les médecins livrés à l'étude de la clinique et ceux qui

---

dit M. Huc, avant de se répandre dans les autres contrées de l'Asie et ensuite en Europe.

Ceci est une question à examiner, et d'abord sous les diverses dénominations données à cette maladie, ou pour mieux dire à cet ensemble de phénomènes gastro intestinaux, les auteurs n'ont d'abord eu en vue que la prédominance de la bile, de là le mot composé (de χολὴ, bile, et ῥεῖν, couler) employé d'abord par Hippocrate, et conservé jusqu'à nous.

Le choléra est une affection aiguë avec vomissements bilieux, fréquentes déjections alvines répétées, liquides et blanchâtres, des contractures des membres avec refroidissement des extrémités et lividité, petitesse de plus en plus faible du pouls.

Cette définition extraite de Galien convient parfaitement aujourd'hui à la maladie que Sydenham appela choléra-morbus ou *passio cholerica*.

Le nom de trousse-galant adopté par d'autres ne peut qu'indiquer la promptitude de ses atteintes si fréquemment mortelles, et qui firent de si grands ravages en Europe au dix-huitième siècle.

La maladie appelée choléra aujourd'hui, s'appelait alors la peste noire.

Le choléra n'est donc pas né dans ces derniers temps sur le littoral de la mer des Indes, mais il est vrai de dire que les dernières épidémies sont parties de ces lieux, où cette maladie, paraît-il, fut toujours endémique.

Quant à la Chine, nous sommes heureux de le dire, le choléra non-seulement n'y règne pas habituellement, mais encore il est peut-être douteux qu'on l'y ait jamais vu. Résumons ce qu'on a écrit à ce sujet.

Voici, dit M. Huc, dans quelles circonstances cet épouvantable fléau, autrefois inconnu à la Chine, fit sa première apparition. Les renseignements qui suivent sont dus à des habitants du Chan-Tong qui ont été témoins des faits ci-après.

La première année du règne de l'empereur défunt, c'est-à-dire en 1820, de grandes vapeurs roussâtres apparurent un jour sur toute la surface de la mer Jaune. Ce phénomène extraordinaire fut remarqué par les Chinois de la province du Chan-Tong qui habitent aux environs des côtes de la mer. Ces vapeurs, d'abord légères, augmentèrent insensiblement, se condensèrent, s'élevèrent peu à peu au-dessus des eaux de la mer Jaune, et finirent par former un immense nuage roux qui pendant plusieurs heures demeura flottant et se balançant dans les airs.

Les Chinois, comme dans toutes les apparitions des grands phénomènes de la nature, furent saisis d'épouvante et cherchèrent dans les pratiques superstitieuses des bonzes les moyens d'écarter le mal qui les menaçait. On brûla une quantité prodigieuse de papier magique qu'on jetait tout enflammé à la mer, on improvisa de longues processions où l'on portait l'image du grand dragon, car on attribuait ces sinistres présages à la volonté de cet être fabuleux. Enfin on en vint à la dernière et suprême ressource des Chinois en pareille circonstance; on exécuta un charivari monstre le long des côtes de la mer.

Pendant que les habitants de Chan-Tong cherchaient à conjurer ce malheur inconnu mais que tout le monde pressentait, un vent violent qui souffla tout à coup fit rouler et tourbillonner le nuage, et parvint à le diviser en plusieurs grandes colonnes qu'il poussa vers la terre. Ces vapeurs roussâtres se répan-

supportent difficilement le pouvoir despotique des idées exclusives ont su résister à cet entraînement passager. Je pourrais en citer un très-grand nombre qui ont soutenu, dans leurs écrits et dans leurs leçons publiques, cette entité chancelante. Je n'ai donc pas besoin de dire que je ne viens pas créer de toutes pièces la fièvre synoque ni défendre son existence menacée. Je me propose de lui assigner des caractères nouveaux, des symptômes non signalés qui aideront à la faire reconnaître facilement et à la séparer nettement des maladies plus ou moins voisines.

Je me propose en outre de montrer les nombreux points de contact qui se trouvent entre elle et les maladies qui troublent la sécrétion biliaires. Peut-être, enfin, serai-je assez heureux pour jeter quelque lumière sur les causes qui la font naître. Mon travail est fondé sur plus de cent observations de fièvre gastrique, recueillies depuis un petit nombre d'années. Ceux qui observent comme moi dans les hôpitaux ne seront nullement surpris de m'entendre citer un si grand nombre de faits. Ils se présentent avec une telle fréquence, depuis quelque temps; ils ont été si communs, surtout dans les deux dernières années, qu'ils ont certainement frappé l'attention de tous mes confrères.

Quelle que soit la dénomination qu'ils emploient pour la désigner, qu'ils la rangent parmi les fièvres typhoïdes bénignes ou la rattachent à une autre espèce nosologique, ils ont dû constater dans ses symptômes des caractères propres qui n'appartiennent à aucune autre maladie. C'est d'abord sur ces caractères que je dois insister et si parviens à les retracer avec la netteté qu'ils offrent dans la nature, j'espère convaincre ceux qui veulent encore, par un singulier abus de la méthode synthétique, en faire une variété de la fièvre typhoïde.

Pour éviter d'abord toute espèce de confusion, que ne manquent jamais de produire les termes lorsqu'ils sont mal définis, j'établirai d'abord que la fièvre à laquelle on a donné le nom de fièvre inflammatoire est pour moi très-distincte de la fièvre gastrique soit simple, soit biliaire, et que c'est à tort qu'on l'a fait rentrer dans l'histoire d'une maladie qui en est toute différente. Quand j'aurai tracé les symptômes de cette dernière fièvre, il me sera facile de montrer en quoi elle diffère de l'inflammatoire, que j'appellerai la *fièvre synoque simple*.

La *fièvre gastrique* est caractérisée par un mouvement fébrile continu et avec exacerbation nocturne et tous les signes de l'état saburral des premières voies; elle est dite *bilieuse* quand, aux symptômes précédents, s'ajoutent une teinte légèrement jaunâtre des sclérotiques et une coloration semblable de l'enduit lingual. Dans cette dernière forme aussi la fièvre est complétement intermittente ou rémittente; les sueurs nocturnes et matinales sont bien prononcées. Ainsi, d'une part, le mouvement fébrile intermittent ou exacerbant avec des signes de gastricité; de l'autre, les mêmes symptômes, mais plus tranchés, et de plus la teinte subictérique, voilà les vrais signes de la fièvre gastrique simple et de la bilieuse, qui ne sont, à vrai dire, que deux variétés de la même espèce nosologique, que nous confondrons dans une commune description.

La maladie débute de deux façons assez différentes :

1° Par un trouble de la digestion gastrique, tel que la diminution graduelle de l'appétit, un peu de soif, par de la courbature, de la faiblesse générale, de l'insomnie;

2° Par un frisson léger ou très-intense, qui persiste pendant une demi-heure et qui est suivi de chaleur et de sueur.

Ainsi, tantôt c'est la fièvre qui ouvre la scène, tantôt le trouble gastrique, la gastricité. C'est en dernier lieu autour de ces deux ordres de symptômes que vont se grouper plus tard les autres phénomènes de la maladie, à mesure que ceux-ci prendront plus d'intensité.

Fonctions digestives. — Elles sont toujours troublées, à des degrés différents. La langue est couverte d'un enduit blanc, très-acide, adhérent aux villosités, plus ou moins épais et assez uniformément répandu sur toute la surface de la muqueuse, ou plus considérable au centre.

Dans la forme bilieuse, cet enduit est d'un jaune plus ou moins foncé, quelquefois brunâtre et occupe la ligne médiane de la langue. Les gencives qui correspondent aux incisives inférieures et aux canines offrent une pellicule blanchâtre, produit de la desquamation épithéliale. Je signale sans m'y arrêter les autres phénomènes bien connus de l'état saburral, tels que la dépravation du goût et des saveurs, l'amertume, l'odeur aigre et toute spéciale de l'haleine, l'anorexie a des degrés variables, mais ordinairement complète dès le début; les artisans continuent à travailler mais cessent de manger. Quand ils s'opiniâtrent à le faire, ils digèrent mal et vomissent les aliments. Ils ont en outre des nausées fréquentes, des borborygmes et des vomissements peu abondants de matière muqueuse, ou de bile dans la forme gastrique bilieuse. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'anorexie persiste pendant toute la durée du mal et cesse, sous l'influence de l'émétique, avec une promptitude telle que les malades demandent à manger le soir même ou le lendemain du jour où ce médicament a été administré.

La conformation du ventre est naturelle; on remarque presque toujours un peu de sensibilité à l'épigastre et dans les hypocondres, le droit surtout, quand on exerce une certaine pression sur ces diverses parties. C'est au moyen de la percussion qu'on doit rechercher et faire paraître la douleur ou tout au moins le malaise qui occupe les régions qui viennent d'être indiquées et qu'on est autorisé à faire dépendre de la glande hépatique ou de la sensibilité accrue de l'estomac. Je rappellerai aussi qu'on détermine chez quelques malades du gargouillement lorsqu'on presse sur le ventre. Presque tous ont de la constipation; quelques-uns de la diarrhée qui, en général, dure fort peu de temps.

Les symptômes sur lesquels il convient d'insister, parce qu'ils constituent les signes importants de la fièvre gastrique bilieuse, sont :

1° La coloration ictérique du blanc de l'œil;
2° L'hémorrhagie nasale;
3° Les taches ardoisées de la peau;
4° La forme et la marche de la fièvre.

1° *Coloration subictérique des sclérotiques.* — Nulle dans la fièvre gastrique simple, elle est des plus manifestes dans la fièvre bilieuse; cependant elle n'a pas une aussi grande intensité que dans l'ictère légitime. On l'aperçoit surtout en faisant diriger le globe de l'œil en haut, et en augmentant ainsi l'étendue dans laquelle on découvre la sclérotique. La peau du visage qui avoisine les ouvertures naturelles

---

dirent bientôt comme en serpentant le long des collines et des vallons, rasèrent les villes et les villages, et le lendemain partout où le nuage avait passé les hommes se trouvèrent subitement atteints d'un mal affreux qui, dans un instant, bouleversait toute leur organisation et en faisait de hideux cadavres.

Les médecins eurent beau feuilleter leurs livres, on ne trouva nulle part aucune notion de ce mal nouveau, étrange, qui frappait comme la foudre tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, sur les pauvres et les riches, les jeunes et les vieux, mais toujours d'une manière capricieuse et sans suivre aucune règle fixe au milieu de ses vastes ravages. On essaya d'une foule de remèdes, on fit un grand nombre d'expériences, et tout fut inutile, sans succès, l'implacable fléau sévissait toujours avec la même colère, plongeant partout les populations dans le deuil et l'épouvante.

D'après tout ce que les Chinois ont raconté de cette terrible maladie, il est probable que c'était le choléra-morbus.

Cela ne ressort pas absolument de l'étiologie nébuleuse citée plus haut ni d'un appareil symptomatologique caractérisé.

Voici cependant des données plus explicites d'après les renseignements recueillis par M. Milne.

Il existe, en effet, en Chine une maladie généralement connue sous le nom de *hoh-louan-tow-siaï*. Les deux premiers mots dénotent soudaineté et confusion, le troisième vomissement, et le quatrième purgation. La traduction de la phrase entière pourrait s'exprimer par vomissements et purgations soudains et violents. On donne aussi à la maladie un autre nom qui correspond à la signification du premier, c'est *ao-siaï-hoh-louan-tchi-tsih*, violente attaque de vomissement et de purgation.

D'après le médecin chinois Tchang, dit M. Milne, la première invasion sérieuse de choléra eut lieu en 1820.

Il passa de Siam à Fou-Kien, de cette province il gagna Canton, de là Kiang-Si et Tche Kiang; prenant la direction du nord, il atteignit la province de Tchili.

Ce furent les provinces du Kiang Si et de Tche-Kiang qui eurent le plus à souffrir. Il atteignit Ning-Po en mai 1820. Dans ce département il y eut deux mille victimes. Il reparut les deux années suivantes, et dans ces deux étés, car il ne sévit que pendant les chaleurs, il enleva mille personnes à Ning-Po.

Après une cessation de huit années, il éclata de nouveau en 1831, mais ses ravages furent moins considérables.

En 1841, il reparut encore dans la ville de Tchin-Haï, le docteur Tchang donne pour symptômes un tremblement soudain des membres, le vomissement, une diarrhée violente, un pouls fréquent *avant qu'on eût administré les purgatifs*.

Aspect terne des yeux après le commencement de la diarrhée, délire, puis insensibilité; teinte noire des ongles, boursouflement des lèvres, couleur bleuâtre du nez, teint noir de la face, contracture générale du corps; douleurs d'entrailles, absence d'urine, enfin convulsions qui amenaient la mort généralement les malades étaient enlevés en quatre, cinq ou six heures.

Les médecines internes furent inutiles.

prend une très-légère coloration jaune. Il faut avoir une certaine habitude pour la trouver quand elle ne se montre qu'au pourtour du nez et de la bouche. L'urine, d'un jaune fébrile, ne contient pas de biliverdine, du moins d'une manière appréciable à l'œil et aux réactifs ordinaires.

2° *L'hémorrhagie nasale* est un des symptômes les plus fréquents de la fièvre gastrique. Elle se montre à des époques assez variables, plus souvent au début ou dans la période d'état de la maladie. Ordinairement peu abondante, elle se répète plusieurs fois et ne paraît exercer aucune influence marquée sur la durée ni sur l'intensité des symptômes. Elle se lie à la nature même de l'affection, c'est-à-dire à la lésion de la sécrétion hépatique sur laquelle je reviendrai plus loin.

3° *Exanthème.* — Le mouvement sudoral qui s'opère chaque nuit et le matin indique une vive excitation de la peau. Celle-ci est la cause de la facile apparition des rougeurs éphémères qu'on provoque lorsqu'on vient à la frotter avec les doigts ou la rayer avec les ongles. Quelquefois des plaques d'un érythème fugace se montrent à la partie antérieure de la poitrine.

On a décrit parmi les symptômes de la fièvre, une éruption caractérisée par des taches bleuâtres, ardoisées, qui se montrent sur le tronc. Voici les remarques que j'ai faites à ce sujet :

Elles occupent ordinairement le ventre, le flanc, les fosses iliaques, la base et la partie antérieure de la poitrine, le pli des aines, la face antérieure des cuisses. Quand elles sont nombreuses, elles se répandent sur les lombes, les fesses et même sur les membres supérieurs et inférieurs.

Elles se dessinent sous la forme de petites taches bleues ou ardoisées, en général arrondies, légèrement déprimées et enfoncées dans le derme plutôt que saillantes. Leur dimension varie entre quelques millimètres et un centimètre de diamètre; tantôt au nombre de douze ou quinze, tantôt formant une véritable éruption.

Ces taches augmentent en nombre depuis le début de l'éruption; elles ne présentent ni desquamation, ni tuméfaction, ne changent pas de couleur quand on appuie le doigt, et disparaissent longtemps après la guérison et dans la convalescence, sans laisser aucune trace de leur passage; elles pâlissent seulement et s'effacent, leur nature est totalement inconnue. On serait d'abord tenté de croire qu'elles appartiennent à la catégorie des pétéchies, des ecchymoses. J'ai pu me convaincre qu'il n'en est rien, en faisant dénuder le derme avec un vésicatoire. On n'aperçoit aucune suffusion sanglante : la tache ne devient pas plus distincte. Peut-être la matière colorante pigmentaire contribue-t-elle à sa production.

L'exanthème bleu n'appartient pas à la fièvre gastrique simple ou bilieuse seulement; je l'ai observé aussi dans la fièvre typhoïde et dans la congestion non inflammatoire du foie. C'est même là un point de contact de plus et sur lequel j'aurai soin de revenir plus loin, entre la fièvre gastrique et les troubles de la sécrétion biliaire.

4° *Fièvre rémittente.* — Les phénomènes propres de la fièvre gastrique constituent, avec la suffusion de la matière colorante de la bile sur la langue et les sclérotiques, le meilleur caractère de la maladie. En effet, elle est marquée dès le début par un frisson suivi de chaleur et de sueur, et, pendant tout le cours de la maladie, par une intermittence ou une rémittence si notable que le pouls, qui offre 80, 92, quelquefois 100 pulsations par minute dans la soirée et la nuit, ne bat plus que 72 à 80 fois le matin et dans la journée. Dans la fièvre gastrique bilieuse l'exacerbation nocturne de la fièvre est plus marquée que dans la fièvre gastrique simple; cependant si l'on apporte quelque attention à l'étude de ce symptôme, si l'on fait compter exactement les pulsations avec la montre à secondes, le matin et le soir; si l'on observe le malade à ces deux époques différentes du nycthéméron, on peut facilement s'assurer que la fièvre offre toujours son maximum d'intensité dans la nuit ou même ne se manifeste qu'à ce moment.

Dans la fièvre gastrique bilieuse cette forme rémittente et exacerbante est nettement caractérisée, et la dénomination de fièvre rémittente gastrique, que plusieurs auteurs lui ont donnée, rappelle très-exactement un de ses phénomènes principaux.

En effet, si l'on observe un cas dans lequel la gastricité et surtout le trouble de la sécrétion biliaire sont nettement accusés, on trouve que la fièvre qui, dès le début, c'est-à-dire dès les deux ou trois premiers jours, est déjà rémittente, le devient plus encore à mesure que le mal fait des progrès. Tous les soirs, depuis trois heures jusqu'à neuf, dans une période de six heures environ, le malade éprouve du malaise, de la courbature, de la céphalalgie, de la soif; les nausées redoublent ou se manifestent pour la première fois; la peau devient plus chaude; quelquefois des frissons erratiques ou le refroidissement des extrémités plutôt qu'un frisson réel se font sentir et sont bientôt suivis de chaleur et surtout d'une moiteur qui devient souvent, vers le matin, une sueur assez abondante pour forcer le malade à changer de linge. Cette sueur est ordinairement générale; parfois bornée à la poitrine, au cou et au visage. La fréquence du pouls est à peu près la même jusqu'au matin : il donne 80 à 92 et 100 pulsations. Vers le matin, de six à neuf heures, la fièvre tombe; la peau reste moite, un peu rouge, injectée, etc. On observe même en ce moment une rémission si complète que le pouls devient rare; j'ai noté 56, 60 et 72 battements par minute; de telle sorte que si l'on n'observe pas le malade à toutes les heures de la journée et de la soirée, on n'a pas une idée exacte de la marche du mouvement fébrile.

En général, la continuité fébrile indique que la maladie est dans sa période de croissance; à mesure qu'elle diminue, soit sous l'empire d'une médication appropriée, soit par le seul fait de l'évolution naturelle, la rémission se prononce davantage, devient même une intermittence complète. Le malade se croit guéri pendant plusieurs heures de la journée; il cherche à travailler, il mange, parce que le dégoût pour les aliments diminue; mais il est bientôt prévenu qu'il n'est pas rétabli par le retour de tous les accidents et de la fièvre à la fin du jour.

Lorsqu'on observe la fièvre gastrique sans opinion préconçue, on pense, comme malgré soi, à l'existence de phénomènes critiques. Tous les matins, en effet, la maladie paraît sur le point de se terminer à l'aide de la sueur, et souvent de petites épistaxis qui reviennent surtout à ce moment de la journée. On a noté aussi l'émission d'une urine qui dépose une assez grande quantité de sels. Si on laisse la maladie abandonnée à elle-même, elle se prolonge de quatre à huit jours; l'accès fébrile perd de son intensité, l'apyrexie se marque

---

L'acupuncture et des cautères (de feu) appliqués aux extrémités, réussissaient quelquefois, environ deux cas sur dix.

Les signes d'un pronostic favorable étaient alors :

Temps d'arrêt dans le vomissement; retour de la sensibilité dans les membres; mouvements de l'œil.

Quant à sa marche, le fléau, après avoir ravagé la province de Chan-Tong, remonta vers le nord jusqu'à Pékin, dit M. Huc, frappant toujours dans sa marche les villes les plus populeuses. A Pékin les victimes auraient été proportionnellement plus nombreuses que partout ailleurs.

De là le choléra franchit la grande muraille, et les Chinois disent qu'il s'en alla en Tartarie s'évanouir *parmi la terre des herbes.*

M. Huc admet comme probabilité que de là l'épidémie aurait suivi la route des caravanes jusqu'à la station russe de Kiakhta et qu'ensuite tournant au nord-ouest et longeant la Sibérie, elle aurait envahi la Russie et la Pologne, puis la France dix ans après être sortie de la mer Jaune.

Colique sèche.

Les Chinois ont désigné une maladie à part sous le nom de vomissement sec, *han-hoh-louan*, parce que le malade fait des efforts violents qui n'amènent point de résultat. Il a de violentes douleurs d'entrailles avec des alternatives de frissons et de fièvre.

C'est la colique anglaise ou colique sèche, qui a les plus grandes analogies avec la colique du Poitou ou de Madrid, et qui s'est montrée épidémiquement en plusieurs autres contrées, le Devonshire, Amsterdam, etc.

L'usage des fruits acerbes, des vins aigris, des mauvaises eaux, et surtout l'impression de l'air froid et humide en été et en automne, principalement pendant les hivernages, sont les causes déterminantes de cette maladie, qui débute par une douleur soudaine très-vive, intolérable, s'irradiant parfois dans toute la poitrine, les épaules et les membres.

En même temps que la douleur de ventre, il y a constipation opiniâtre, nausées et vomissements de matière verdâtre.

Le malade est dans une agitation continuelle, tourmenté qu'il est par des douleurs névralgiques diverses, surtout par une violente rachialgie.

Aussi n'est-il pas rare, parfois même malgré un traitement rationnel, que cette maladie soit promptement suivie de paralysies incomplètes des mains et des pieds.

Dans d'autre cas, le mal empire, et souvent, dit M. Vatel-Lemarié, il y a délire, convulsions et coma.

La maladie peut être mortelle. L'anatomie pathologique ne dénote pas de lésions spéciales, tout porte à croire que cette entéralgie est due à une névrose du grand sympathique, se compliquant de celle du cordon rachidien et de l'encéphale.

Une crise salutaire pouvant parfois être produite par des évacuations spontanées, on a été conduit, autant par raisonnement que par expérience, à traiter la colique sèche par les purgatifs, les narcotiques et les vomitifs, comme l'ipécacuanha.

de plus en plus ou s'allonge, et le malade ne tarde pas à retrouver la santé.

Je ne ferai qu'indiquer les autres symptômes de la maladie, tels que la céphalalgie générale et frontale qui est continue d'abord et rémittente plus tard, quelques troubles des sens, comme le vertige qui est souvent intense et les douleurs musculaires dont se plaignent vivement quelques malades. J'insisterai sur un phénomène morbide qui a une importance assez grande, sur l'insomnie et sur les troubles sensoriels qu'éprouve le malade pendant son sommeil. Ces symptômes sont assez constants, quoiqu'ils aient été passés sous silence par les auteurs. Ce n'est ni l'intensité de la fièvre ni la sueur qui peuvent expliquer l'état pénible dans lequel se trouvent les sujets pendant la nuit. Le trouble du système nerveux paraît en être la seule cause appréciable. Je rappellerai que dans toutes les maladies où l'appareil biliaire est lésé, soit dans sa fonction, soit dans sa structure, j'ai observé l'insomnie, l'agitation nocturne et les rêves.

Les fièvres gastriques simple et bilieuse ont une durée qui varie entre un et deux septénaires, suivant l'intensité du mal, ou, pour parler plus exactement, suivant que les phénomènes gastriques et bilieux sont plus ou moins fortement accusés, suivant qu'on les abandonne à eux-mêmes ou qu'on leur oppose une médication efficace. J'en ai vu durer douze et quatorze jours chez des sujets qui avaient été traités par des purgatifs seulement, ou qui avaient continué à manger et à travailler. J'ai vu assez souvent la maladie se terminer au moment où le sujet rendait par le nez une certaine quantité de sang : l'amélioration qui coïncidait avec cette petite hémorrhagie en était-elle le résultat? Je suis peu disposé à le croire, parce que l'épistaxis est un symptôme très-ordinaire de la maladie, qui se montre souvent sans aucune modification sensible des symptômes, et enfin parce qu'on la voit paraître comme le signe constant des affections bilieuses.

On a parlé de la transformation des fièvres gastriques en d'autres fièvres, et notamment en fièvre typhoïde. Je ne crois pas à la transformation des types pathologiques; quand ils sont assez bien caractérisés pour qu'il n'y ait pas place à une erreur de diagnostic, ils restent ce qu'ils sont, seulement ils peuvent changer entièrement d'aspect, de marche, acquérir une toute autre gravité, suivant les modifications nombreuses que les complications, les épidémies, et le traitement peuvent leur imprimer! Si l'on a vu la fièvre gastrique devenir une fièvre typhoïde, c'est parce qu'il est souvent impossible, au début, de distinguer l'une de l'autre ces deux entités morbides.

Les trois maladies avec lesquelles il est le plus facile de confondre la fièvre gastrique sont la synoque simple, la fièvre typhoïde et l'hyperémie légère et non inflammatoire du foie. Je ne ferai qu'indiquer les traits principaux de ce diagnostic, ceux qui intéressent à la fois le nosologiste et le praticien.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8, 9 et 12.)

§ 2. — Corps liquides servant à la cautérisation actuelle.

73. *Historique. a.* — Le corps liquides employés par les chirurgiens de l'antiquité pour la cautérisation actuelle étaient assez peu nombreux. Le plus employé était l'huile bouillante; venaient ensuite le beurre fondu, le soufre et le plomb en fusion, l'eau bouillante ou en vapeur chauffée et surchauffée, le verre fondu (Tagault). L'eau-de-vie se trouve indiquée seulement par exception; mais dans l'âge moderne, la première indication de l'emploi de l'huile bouillante comme agent de cautérisation se trouve dans HIPPOCRATE. « On met une éponge imbibée d'huile sur laquelle on applique le bouton de feu.... Quand on cautérise avec l'éponge, on en applique une seconde plus imbibée, avec laquelle on cautérise encore, puis on étend du miel sur les escarres (1) » Dans l'hépatite, si l'on ne parvient pas avec les remèdes à arrêter le mal, on cautérise l'endroit où le foie est le plus douloureux « avec des fuseaux de buis trempés dans l'huile bouillante en y appuyant autant qu'il paraît nécessaire, » et le malade est guéri pour toute la vie (2).

Aetius employait l'huile bouillante sur les ulcères putrides des gencives, et l'appliquait « avec un petit flocon de laine attaché au bout d'une éprouvette (3). » Paul conseillait dans l'empyème de brûler avec la racine d'aristoloche longue trempée dans l'huile, pour agir « comme avec le cautère actuel (4). » Albucasis allait plus loin, et enseignait d'allumer la racine et l'huile avant de les appliquer (5). Guill. de Saliret brûlait l'anthrax avec un mélange de cire, de térébenthine et d'huile (6). « Quelques-uns, comme Avicenne, dit Guy de Chauliac (7), après l'amputation des doigts superflus, ayant fait l'incision, cautérisent le lieu avec huile bouillante... et sur le lieu de l'incision naissent chair et peau forte et dure. » Au temps d'Ambroise Paré (8), on se servait de l'huile bouillante pour cautériser les plaies d'arquebuse; il dit : « J'ai voulu pratiquer et voulu expérimenter, cautériser les plaies avec huile bouillante et cautère actuel, mais

(1) TRAITÉ DE LA VUE, § 1er.
(2) TRAITÉ DES MALADIES INTERNES, § 28.
(3) Citat. de Guillemeau, p. 265. Celse avait dit : « *Specillum lanâ involutum in calidum oleum demittitur, eoque ipsa dens foveatur.* » (Lib. VI, cap. IX.)
(4) Paul d'Egine, lib. VI, cap. XLIV.
(5) Citat. de Dalechamps, traduction de Paul, *ibid.*
(6) M. A. Séverin, p. 46.
(7) T. VI, doct. I, ch. VIII.
(8) A. Paré, édit. Malgaigne, t. II, p. 153.

Mais tout le monde, dit M. Barthe qui a fait une monographie sur cette intéressante question, tout le monde rejette l'emploi de la saignée.

Quand la paralysie des membres ne cède pas spontanément, on se trouve bien de l'emploi des bains sulfureux et autres, mais souvent les convalescents ne peuvent se rétablir en Chine, et le rapatriement est alors nécessaire.

Beriberi.

Nous devons rapprocher de la maladie qui précède, seulement à cause des phénomènes de paralysie qui sont communs a l'une et à l'autre, la maladie asiatique appelée beriberi par Bontius.

Cette affection paraît être spéciale au climat de l'Inde, ou du moins c'est dans ces contrées qu'elle a été plus particulièrement observée. Elle est ainsi nommée parce que ceux qui en sont atteints font en marchant des mouvements qui se rapprochent de ceux de la brebis, dit Bontius. Cet observateur pense que les causes les plus fréquentes de cette maladie sont les pluies continuelles qui ont lieu dans l'Inde depuis les premiers jours de novembre jusqu'au mois de mai.

Les alternatives de froid et de chaud auxquelles les Indiens sont sans cesse exposés avec les vêtements légers qui les couvrent a peine, concourent à son développment avec l'abus des boissons aqueuses, principalement du suc de palmier, dont ils boivent avec excès pour étancher leur soif dévorante.

Quoique dans le plus grand nombre de cas, le beriberi ne se manifeste que par degrés, et que ses progrès soient insensibles ou très-lents, on le voit quelquefois se déclarer subitement, pour ainsi dire, et marcher avec une grande intensité.

Les malades éprouvent d'abord un abattement général, des lassitudes spontanées, peu après les membres deviennent engourdis, les mains et les pieds ne se meuvent qu'avec peine, la sensibilité s'émousse, et il survient des soubresauts précédés d'une sorte de titillation ou fourmillement.

Chez quelques malades, la voix s'altère, s'éteint, au point de ne produire que des sons faibles et inarticulés; Bontius éprouva lui-même cet accident.

On reconnaît parmi les caractères assignés au beriberi, plusieurs traits qui semblent se rapporter à la chorée ou même au *delirium tremens*. Mais, dirons nous avec Biett, cette bizarre affection est encore a étudier. Il nous semble toutefois que par ses causes et ses symptômes caractéristiques, elle se rapproche davantage de la paralysie rhumatoïde, qui forme un des caractères et la complication la plus grave de la colique sèche.

On regarde en général la maladie comme peu grave tant qu'elle est bornée aux membres, mais lorsqu'elle attaque le tronc la respiration devient irrégulière et si difficile quelquefois qu'on a vu, dit-on, des malades mourir d'asphyxie.

Le traitement qu'on oppose au beriberi est assez actif. Il consiste dans des frictions stimulantes, des fomentations aromatiques, des onctions sur les pieds avec l'huile de girofle ou celle de maïs, l'arille de la muscade.

Bontius accorde surtout un grand crédit aux onctions faites avec une espèce de naphte de Sumatra.

j'ai trouvé ladite cautérisation peu profitable (1). » Dans les plaies des nerfs « quand ils sont découverts, » et que la douleur est plutôt augmentée que diminuée, qu'on voit la partie enflammée, les lèvres de la plaie élevées, « jetant une sanie séreuse, subtile et virulente, » « on y doit appliquer de l'huile toute fervente avec un peu de linge attaché au bout d'une spatule, » et en toucher le fond de la plaie deux ou trois fois : « cette cautérisation fera aussitôt après apaiser la douleur (2). » A la cautérisation par l'huile bouillante se rapporte encore le procédé indiqué par Job Van Meekren dans la piqûre du tendon, pour l'honneur du chirurgien et le salut du blessé : « il faut mettre sur l'ouverture un plumaceau trempé dans une mixture faite avec huile de térébenthine et esprit-de-vin de chacun une partie, et huile de cire dans laquelle on aura mis un peu d'euphorbe, deux parties; on couvrira ce plumaceau d'un autre qui sera sec, sur lequel on appuyera avec une spatule rougie, etc. (3). »

Percy ne serait pas éloigné de se servir dans quelques cas de cautérisations avec l'huile bouillante, « ce mode n'est rien moins qu'à dédaigner et il est des plus faciles à pratiquer. » On peut, en effet, par une pression peu douloureuse de la peau avec une pointe chargée d'huile, former un petit godet où la goutte d'huile s'accumule, et graduer l'action de la chaleur selon la susceptibilité du sujet (4). Dans d'autres cas, pour déterminer une action rubéfiante, cathérétique, vésicante ou escarrotique, il s'est servi en outre de l'expédient suivant auquel il a vu produire des effets étonnants et des plus salutaires : « On a une espèce de cuiller ou de boîte ronde, sans soudure; on y verse un peu d'essence de térébenthine ou d'alcool à 30° et on y met le feu. On tient en place cet instrument jusqu'à ce qu'on ait obtenu, en tout ou en partie, l'effet qu'on en attendait (5). »

b. Le beurre bouillant ou la graisse fondue étaient moins fréquemment mis en usage que l'huile bouillante. Albucasis plaçait des cautères sur la tête, avec du beurre fondu, dans la mélancolie. Au temps de Fienus on faisait encore pour les corps tendres « des fonticules avec de l'eau ou du beurre bouillant employés au bout d'un stylet (6). Peut-être faut-il ranger dans la même méthode d'adustion la cautérisation arabique de Dioscoride et le cautère de chèvre d'Albucasis qu'on opérait avec un mélange de laine imprégnée d'huile vieille et de fiente de chèvre embrasés ensuite sur les tissus (7). Mais on doit y comprendre manifestement la cautérisation médiate pratiquée sur une couenne de lard par les vétérinaires des temps passés, et remise successivement en honneur en 1792, en 1807 et 1808, essayée ensuite de nouveau à Alfort en 1827 et 1828, repoussée enfin à notre époque : 1° A cause de l'odeur et des vapeurs repoussantes exhalées pendant l'opération; 2° à cause de l'irrégularité de la cautérisation; 4° à cause de la nécessité de soulever la couenne pour suivre l'effet produit par la brûlure; 4° à cause, enfin, de l'impossibilité de la réappliquer convenablement, etc.

c. Fienus (1) et Marc-Aurèle Séverin (2) attribuent à tort à Albucasis de se servir de l'eau bouillante, *aquâ calente* (Fienus), *aquâ fervente* (M.-A. Séverin), pour cautériser les verrues. Il s'agit, en effet, d'eau âcre, caustique et potentielle dont Albucasis donne la formule quelques chapitres auparavant. Mais le chirurgien arabe indique d'après d'autres auteurs anciens (Archigène) de cautériser avec le plomb fondu dans l'ægilops. Pour pratiquer cette opération, inciser d'abord la tumeur, puis placer sur le point incisé l'extrémité affilée d'un entonnoir dont il donne la figure; tenir ferme pendant qu'on verse le plomb fondu dans l'intérieur pour que le liquide ne tombe pas dans l'œil. De son côté, Fallope, dans ses généralités sur les cautères, s'exprime ainsi : « Si l'on se sert de soufre ou de plomb fondu, soit fait d'abord autour du point qu'on veut brûler une lèvre ou un relief proéminent formant une alvéole de farine pétrie ou avec argile ramolli, et ensuite soit versé en fusion dans cet espace le soufre ou le plomb liquide (3). » On opérerait de même avec de l'eau bouillante ou de l'huile bouillante (4).

d. Enfin, Marc-Aurèle Séverin (5) multiplie outre mesure les différentes manières d'employer les corps liquides pour la cautérisation. Il faut enflammer l'huile bouillante dont sont sont imbibés les fuseaux de bois avant de les appliquer (Voy. plus haut Albucasis), et il y a, dit-il, dans les auteurs, de nombreux exemples de cette pratique. Isaac l'employa ainsi avec de la racine d'aristoloche dans un cas de pleurésie suppurée. Pour les autres cautères, « il ne tiendra qu'à toi, lecteur, en exerçant ton industrie, d'en composer qui n'aient jamais été employés. Fais, par exemple, une chandelle de suif de bouc, de mouton, de vache ou encore de cire; incorpore à cette graisse bitume, soufre, eau-de-vie, huile de préparation simple ou recherchée, térébenthine, gomme, poix ou autres résines; enflamme une chandelle préparée ainsi; alors, en la retournant en dessous du côté de la flamme, il te sera possible de faire tomber des gouttes et de *pustuler* la partie malade autant de fois qu'il te semblera utile. » — Quant à l'eau, elle varie dans ses propriétés suivant qu'on fait usage d'eau pure ou d'eau médicamenteuse. Ces eaux médicamenteuses sont na-

(1) La même pratique existait du temps de Marc-Aurèle Séverin, quoique quelques-uns préférassent l'emploi de l'huile de térébenthine bouillante (M. A. Séverin, lib. I, pars II, p. 147.)

(2) A. Paré, liv. VIII, p. 114.

(3) Mémoire de Louis sur l'usage du feu, prix de l'Académie de chirurgie, 1755.

(4) Percy, DICT. EN 60 VOL., art. *Moxibustion*, t. XXXIV, p. 477.

(5) *Ibidem.*

(6) Th. Fienus, cap. 2, lib. II, p. 64.

(7) Pour justifier cette assertion, rappelons comment on opérait cette cautérisation arabique : « Aucuns appliquent avec des pincettes une crotte de chèvre embrasée sur la cavité qui se trouve estendant le pouce de la main du côté malade, en la racine et troisième joincte d'iceluy : en gressant premièrement le lieu d'huile, puis couchant dessus de la laine emmoncelée, trempée et abbreuvée d'huile, sur laquelle on met ladicte crotte : laquelle étant ôtée on en met une autre, continuant ainsi jusqu'à ce que le patient sente la vapeur par le bras parvenir en cuisse et mitiger la douleur, et lors suffit. » (Dioscoride, d'après Dalechamps, CHIR. FR., 1610, p. 343.)

(1) Th. Fienus, ch. 3, p. 67 (*verso*).

(2) M.-A. Séverin, lib. I, pars. 2, p. 146.

(3) Fallope, *loc. cit.*, p. 601.

(4) Fallope, *loc. cit.*

(5) M.-A. Séverin, *loc. cit.*, lib. I, pars 2, p. 154.

On seconde l'effet de ces stimulants par un exercice actif auquel on contraint les malades.

Si le beriberi se prolonge et passe à l'état chronique, on a recours aux sudorifiques alternés avec les drastiques, et le plus souvent ces moyens sont efficaces pour obtenir la guérison.

Une autre maladie nerveuse, mais autrement grave que les précédentes, c'est l'hydrophobie ou rage qui est loin d'être inconnue dans le nord de la Chine plus particulièrement. Mais il paraîtrait à certains dires que cette maladie si terrible, si fatalement mortelle chez nous ne serait qu'une simple bagatelle en Chine.

Dans son second volume de l'EMPIRE CHINOIS, M. Huc s'exprime ainsi : « Nous sommes loin d'envier aux Chinois leur médecine quelque peu empirique; nous prétendons seulement qu'il serait possible de trouver chez eux des moyens curatifs suffisants et proportionnés à leurs besoins.

« On les voit même quelquefois traiter avec le plus grand succès des maladies qui dérouteraient la science de nos célèbres Facultés. Il n'est pas de missionnaire qui, dans ses courses apostoliques, n'ait été témoin de quelque fait capable d'exciter sa surprise et son admiration. Lorsqu'un médecin est parvenu à guérir promptement et radicalement une maladie présentant tous les symptômes les plus graves et les plus dangereux, il ne faut pas s'amuser à discuter savamment les moyens qui ont été employés et chercher à prouver leur inefficacité. Le malade a été guéri, il jouit actuellement d'une parfaite santé, voilà l'essentiel. Il n'est personne, dit M. Huc, qui ne préfère être *sauvé bêtement* que *d'être tué* par un procédé scientifique. » Et il continue :

« Il est *incontestable qu'il existe en Chine des médecins qui savent guérir de la rage la mieux caractérisée*; peu importe ensuite que pendant le traitement de cette affreuse maladie on défende expressément d'exposer à la vue du malade aucun objet où il pourrait y avoir du chanvre, sous prétexte que cela neutraliserait les effets du remède. »

En vérité! il est bien *incontestable que des médecins guérissent de la rage la mieux caractérisée en Chine*, et depuis le temps que les Portugais, les Espagnols, les Anglais, les Français, les Américains et tous les peuples du monde sont en relation avec cette contrée, personne parmi eux, voyageurs, explorateurs, naturalistes, négociants, marins, diplomates, les médecins surtout des diverses marines et des ambassades n'en ont rien su?

Des médecins chinois guérissent de la rage et personne ne leur a demandé leur mode de traitement, personne n'a pu avoir ce précieux secret de gré ou de force? Car, en pareil cas, en vue d'un intérêt humanitaire universel, on doit non-seulement demander, mais savoir exiger,

Mais, hélas! ces prétendus guérisseurs de la rage, nous en avons bien peur, nous ont tout l'air des guérisseurs de nos villes et de nos campagnes. C'est un brave paysan qui tient de père en fils un secret de famille et qui vous fait prendre un breuvage infaillible, à la condition toutefois que vous n'irez pas dormir sous l'ombrage d'un sorbier, absolument comme en Chine vous ne devez *rien voir où il y ait du chanvre.*

turelles ou fabriquées par l'industrie humaine. Son livre abonde ainsi d'exemples empruntés sur ce sujet à Cœlius Aurelianus, à Celse, à Pline, etc. Il conseille enfin, d'après le premier de ces écrivains, d'appliquer dans les névralgies « des sachets de sel blanc arrosés d'eau marine et de les couvrir de fers assez larges et assez chauds pour que l'humidité pénètre dans toutes les parties (1). »

74. — Quoique la chirurgie actuelle ne mette plus en usage les moyens que nous venons d'indiquer dans cet historique, cependant certains chirurgiens, et parmi eux Marjolin, pensent que la cautérisation avec des liquides bouillants peut devenir quelquefois utile dans des maladies qui sont plus spécialement du ressort de la médecine, telles sont les syncopes prolongées, les hémoptysies, quelques hémorrhagies subites et violentes du canal intestinal. Ainsi Boyer indique qu'on avait voulu se servir de la vapeur d'eau très-chaude pour faire une cautérisation analogue à celle du moxa. Marjolin pourrait en outre citer ici plusieurs observations qui prouveraient l'utilité et l'efficacité de l'eau bouillante, et il raconte qu'étant affecté de fièvre cérébrale depuis quinze jours, avec perte de connaissance, insensibilité et stupeur complète (2), les vésicatoires et les sinapismes, faisant à peine rougir la peau, il reprit momentanément connaissance à la suite d'application sur les deux cuisses, pendant quelques secondes, de l'embouchure d'une cafetière remplie d'eau bouillante. « L'eau bouillante appliquée de cette manière convertit en escarre presque sèche la peau et même une portion du tissu graisseux sous-cutané. Il vaut mieux en général se borner à en faire l'application au moyen d'une éponge ou d'un tampon de linge après les avoir légèrement exprimés; on obtient facilement ainsi une prompte vésication. » (Marjolin.)

(La suite à un prochain numéro.)

(1) DICT. EN 60 VOL., t. XV, p. 141.
(2) DICT. EN 21 VOL., t. IV, p. 87.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOUVEAUX DOCUMENTS RELATIFS AUX LÉSIONS DE L'OREILLE INTERNE CARACTÉRISÉES PAR DES SYMPTÔMES DE CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME; par M. MENIÈRE, médecin de l'institution impériale des Sourds-Muets, etc.

Dans les numéros du 26 janvier et du 9 février de cette année, les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ont pu voir quelques faits relatifs à ces singulières affections de la partie labyrinthique de l'oreille qui sont accompagnées de phénomènes cérébraux très-graves. La discussion soulevée à l'Académie de médecine par M. le professeur Trousseau, et qui est probablement terminée, gagnerait, selon nous, en utilité pratique si l'on voulait descendre des hauteurs où se sont placés quelques-uns des adversaires du clinicien de l'Hôtel-Dieu.

Nous avons cru pouvoir éclaircir un point de cette grande question. Il nous semble que chacun pourrait en faire autant dans sa sphère, si limitée qu'elle soit, et que des faits bien observés contribueraient efficacement à résoudre un problème qui menace de s'éterniser tant que l'on se bornera à des choses générales, à des appréciations de doctrines variables suivant les idées de chacun de nous.

L'appel que nous avions adressé à nos confrères dans les deux précédentes communications a été entendu, et nous avons reçu quelques observations venant à l'appui de la thèse particulière que nous soutenons ici. Voici le complément du fait dont nous avons parlé dans le numéro du 9 février dernier, pages 88-89 :

OBS. I. — « Quarante-deux jours se sont écoulés depuis l'apparition des premiers accidents cérébraux que j'ai relatés, lorsque le 6 février, m'étant levé en bon état, bien que la tête fût un peu lourde, j'allai voir un malade, mon voisin, et pendant que je renouvelais un appareil à fracture, je me sentis pris de vertiges, mais je pus cependant achever le pansement. J'allais tomber, on me donna un siége; j'éprouvai des bâillements, puis un malaise indicible, que le grand air ne dissipa pas. Je vomis un peu de café, et après une heure de malaise extrême, je regagnai mon logis avec bien de la peine, appuyé sur une canne et sur un bras vigoureux. Je marchais tout de travers, et de plus j'avais au visage des mouvements convulsifs; le côté gauche offrait des contorsions bizarres, et bientôt il resta paralysé, mais incomplétement; cet accident a duré plusieurs jours. Le pouls n'était ni plein ni fréquent, la figure n'était pas colorée. Il y eut des vertiges et des vomissements pendant deux jours, et puis tous les accidents disparurent, mais il fut constaté que l'audition était encore plus faible qu'avant cette crise. »

Cette fois on s'est abstenu avec soin d'émissions sanguines, on s'est borné à prendre quelques petites doses d'aloès et de calomel pour agir sur le bas-ventre, et la santé s'est promptement rétablie.

Ainsi que je l'ai dit, cette observation est due à un malade parfaitement compétent, à un médecin, juste appréciateur des phénomènes qui se passent en lui, qui a éprouvé déjà plusieurs troubles fonctionnels analogues, et qui a pu comparer les effets de divers traitements qu'il a subis. Nous attachons beaucoup d'importance à des faits de ce genre, et nous voudrions que ceux de nos confrères qui en connaissent de semblables consentissent à les publier. Nous avons de bonnes raisons de croire qu'ils ne sont pas rares, et la science gagnerait à des éclaircissements donnés dans de telles conditions, surtout si les malades eux-mêmes voulaient bien nous renseigner sur ce qu'ils ont éprouvé.

On nous a envoyé, non pas des histoires de maladies, mais bien les malades eux-mêmes, et nous avons pu étudier avec grand soin deux faits qui nous paraissent aussi concluants que possible.

OBS. II. — Un manufacturier de X..., jeune encore, grand, robuste, de santé irréprochable, était occupé à donner des ordres à un de ses employés. Il était debout dans son cabinet, le bras tendu, lorsque tout à coup l'employé le voit s'affaisser, tomber sur le parquet et rester abattu, immobile, comme s'il avait été frappé de la foudre. On relève le malade, dont tous les membres sont dans un état complet de résolution. La face est pâle, baignée de sueur; bientôt des nausées se manifestent, puis des vomissements; la connaissance un instant éclipsée, reparaît, le malade dit que tout tourne autour de lui, que ce mouvement lui donne mal au cœur; il accuse en même temps un grand bruit dans les oreilles, et ces organes qui jusque-là avaient été excellents, ne tardent pas à être accusés de surdité par le malade lui-même ainsi que par son entourage.

C'est une bonne vieille femme qui vous fait frire une omelette épicée d'un peu de magie.

C'est une somnambule perlucide qui vous indique comme remède souverain la décoction de feuilles de buis, à la condition expresse (nous transcrivons) que ce buis aura poussé dans un tel endroit, qu'il n'ait jamais *entendu ni souffler le vent, ni chanter le coq, ni vu le soleil !!!*

C'est même certain bourreau qui vend (historique) un remède dans lequel la croyance populaire fait entrer un peu de *graisse de chrétien.*

Des guérisseurs de cette espèce il y en a partout et toujours, mais de remède authentiquement efficace pour guérir la rage confirmée *et la mieux caractérisée,* il n'y en a jamais eu et il n'y en a pas encore, en France du moins.

Pour la Chine, il paraît, c'est différent; *il est incontestable que des médecins guérissent de la rage la mieux caractérisée.*

Eh quoi! il en est ainsi, et tous les missionnaires qui ont séjourné longtemps dans le Céleste Empire, qui ont vécu à la cour, qui ont été parfois dans l'intimité des monarques, se sont toujours tellement occupés des choses de l'autre monde qu'ils n'ont pu jeter un regard de compassion sur la terre en priant un fils du ciel d'inviter le grand collége médical à révéler un mode de traitement dont, nous ne disons pas la découverte, mais la communication à l'Europe, aurait valu à celui qui aurait eu le bonheur de la faire une des premières places parmi les bienfaiteurs de l'humanité!

La lèpre des Chinois.

« Les Chinois, dit-on encore, sont fréquemment atteints d'*une sorte de lèpre qu'ils ne savent pas guérir.* »

Et d'abord, qu'est-ce que la lèpre? Aujourd'hui fort peu de chose en la réduisant comme on l'a fait aux psoriasis circinnatus, alphos, lence, melas, voire même aux éléphantiasis des Grecs et des Arabes, mais autrefois une maladie terrible, objet d'horreur chez les Hébreux, en Perse et parmi les autres peuples de l'Asie. Cette maladie résultait des mœurs et des habitudes de relation bien plus que des climats, car la lèpre anciennement était l'ensemble de tous les accidents primitifs et consécutifs d'une affection aussi vieille que le monde et qui, en tout lieu, en tout temps, à toute époque et chez tous les peuples de la terre, fut partout et toujours le résultat et la punition du libertinage et de la débauche.

C'est cette maladie pour laquelle Moïse disait :

Vir qui patitur fluxum seminis immundus erit.

Celle dont Hippocrate fait mention dans ses écrits DE NATURA MULIEBRI et DE MORBIS MULIERUM.

Celle qu'Horace appelle *le mal de Campanie.*

Celle sur laquelle Celse surtout n'a rien omis dans son chapitre *De obscœnarum partium vitiis et curationibus.*

Celle dont tous les accidents variés sont pareillement décrits dans le sixième livre de Galien, *De sanitate tuenda.*

Celle qu'on appelait vulgairement vérole quand, pour certaines analogies

Un accident de cette nature survenu chez un homme d'une constitution extrêmement robuste, fut attribué aussitôt à une congestion cérébrale, et traité en conséquence, c'est-à-dire énergiquement, si bien même que la convalescence fut assez longue.

Plusieurs fois depuis, des troubles analogues se sont renouvelés, mais moins violemment, et l'on s'est contenté de moyens moins héroïques; on a donné des dérivatifs résineux ou salins, on a placé un cautère; le régime alimentaire a été sévèrement restreint, et chaque crise a paru moins violente; chaque fois la santé générale a été plus promptement rétablie.

Nous avons examiné avec la plus grande attention les deux oreilles; il nous a été impossible de constater la plus légère trace de lésion matérielle. Les trompes ont été trouvées perméables à l'air; les caisses sont libres, en un mot l'organe est sain. Et cependant la surdité est très-évidente, ma montre n'est entendue qu'à 1 ou 2 centimètres du pavillon; il y a des bruits continus dans les deux oreilles, le malade sent qu'il ne conserve pas facilement l'aplomb. Il ne peut se tourner brusquement sans éprouver un peu de vertige. Il s'est soumis à un régime sévère, il surveille avec une attention vigilante les fonctions digestives, et surtout celles du bas-ventre, il constate que son ouïe s'affaiblit rapidement. Notons qu'il n'y a rien d'héréditaire dans la famille, et que jamais ses oreilles n'ont été le siége d'aucun accident inflammatoire.

Voici un autre fait qui ressemble beaucoup au précédent :

Obs. III. — Un négociant de Paris, âgé de 40 ans, petit, très-robuste, grosse tête et large poitrine, muscles puissants, sans emploi, toujours assis à son bureau et ne sortant guère qu'en voiture, éprouva au mois de décembre dernier, tout à coup, sans cause connue et au milieu d'une santé parfaite, l'accident que voici. Il était bien étendu dans un fauteuil, se chauffant les pieds, et s'apprêtait à rouler une cigarette, lorsque sa femme le vit se pencher en avant, tomber sur le bras gauche du fauteuil, sans dire un mot, sans pousser un soupir. Relevé à l'instant, on constate que le visage est pâle, baigné de sueur, et si l'on abandonne la tête, elle s'incline sur le côté gauche et reprend sa position penchée. Bientôt, il survient des nausées, puis des vomissements, on croit que c'est une attaque d'apoplexie, et le malade est porté sur son lit, dans un état complet de résolution. La connaissance est revenue, mais le malaise est très-grand, tout semble tourner dans la chambre, le malade dit qu'il a le mal de mer, il s'accroche à son lit comme s'il craignait d'être renversé, et les vomissements continuent.

Inutile de dire qu'on eut recours à d'abondantes évacuations sanguines, à des purgatifs résineux, à un régime sévère. Peu à peu le calme se rétablit et la station debout fut possible, mais avec un léger sentiment d'incertitude dans la marche.

Cependant les oreilles étaient devenues le siége de bruits violents et continus; l'ouïe s'était bientôt affaiblie, et ce sens qui jusque-là avait été très-bon, fit défaut quand la conversation se faisait à voix basse. M. X... ne put plus aller au spectacle comme autrefois, et sa vie privée et publique subit un changement considérable.

Voici maintenant une autre observation qui ne nous semble pas moins concluante que celles qui précèdent :

Obs. IV. — Tout récemment M. le docteur Laboulbène, agrégé de la Faculté, nous appelle en consultation, M. le professeur Trousseau et moi, pour voir un malade venant du Midi. Ce monsieur, encore jeune, petit, brun et très-nerveux, avait ressenti à plusieurs reprises des attaques subites de vertiges avec nausées et vomissements. Les médecins, témoins de ces accidents, les avaient considérés comme dépendant d'une congestion cérébrale, et les avaient combattus par des saignées, des sangsues, des purgatifs, mais la répétition des mêmes symptômes avait rendu le diagnostic douteux, et comme le malade constatait que l'audition, bonne jusque-là, s'affaiblissait, que les oreilles étaient pleines de bruits, que la démarche était chancelante, il vint à Paris et nous fûmes à même de constater l'intégrité parfaite de toutes les parties accessibles de l'appareil auditif.

Le malade fort bien portant du reste, éprouvait tout à coup comme un temps d'arrêt dans l'action cérébrale. Marchant sur le boulevard, il se sentait défaillir, tout tournait autour de lui, des nausées survenaient, la face était pâle, la sueur perlait sur son front, il fallait s'appuyer contre un mur, un arbre, afin de prévenir une chute imminente, et ces troubles fonctionnels ne duraient que quelques minutes.

Nous avons dû rechercher avec soin toutes les circonstances qui pouvaient éclairer le diagnostic de cette maladie, il nous a été impossible d'arriver à quelque chose de satisfaisant. Et comme l'affaiblissement de l'ouïe est la seule conséquence appréciable de cet état cérébral, nous avons dû en conclure que l'altération qui se révèle par ces symptômes occupe l'appareil auditif interne.

Il nous paraît éminemment utile de signaler des faits de ce genre, ils tendent à prouver qu'avec un peu d'attention il est possible de spécifier avec netteté le point de départ de certains accidents cérébraux confondus jusque-là sous un titre commun. On a regardé comme un grand progrès dans la pathologie cérébrale, et l'on a eu raison, les signes fournis par Lallemand pour déterminer certaines altérations de l'encéphale; ç'a été un pas de fait dans la voie de la localisation des maladies, et la science a toujours à gagner en marchant ainsi, puisque le siége du mal étant connu, c'est déjà connaître une partie du problème à résoudre.

Ajoutons que nous avons sous les yeux des personnes chez lesquelles la surdité dépendant de la lésion des canaux demi-circulaires existe depuis longtemps, et qui n'ont jamais offert de tendance à l'épilepsie. Nous croyons pouvoir dire que le terrible mal caduc figure très-rarement comme complication de la surdité nerveuse, que nous ne connaissons aucun fait qui permette de rapprocher ces deux ordres de phénomènes pathologiques, et que, par conséquent, le travail que nous avons lu à l'Académie dans la séance du 8 janvier dernier, ainsi que les deux articles insérés dans ce journal aux dates précédemment indiquées, n'ont aucun rapport direct avec la thèse de M. le professeur Trousseau.

Il serait curieux de voir si, dans les établissements où l'on reçoit beaucoup d'épileptiques, il en est un certain nombre chez lesquels le sens de l'ouïe est notablement affaibli. On tiendrait compte, bien entendu, de l'affaiblissement intellectuel, du défaut d'attention, de l'hébétude qui engourdit les sens, toutes choses qui ne peuvent échapper à des observateurs attentifs. Nous signalons ce point de vue de l'histoire de l'épilepsie à nos confrères placés dans des conditions favorables, bien convaincu qu'il y a là une chose utile à connaître.

---

pustuleuses, on donna le nom de petite vérole à la peste éruptive qui fit surtout des ravages à la fin du neuvième siècle et dans le cours du dixième.

Or si le diminutif *petite* fut employé comme qualificatif de la maladie que nous appelons de préférence variole aujourd'hui, il faut bien reconnaître que le qualificatif *grosse* désignait déjà d'autres pustules très-contagieuses par toutes les voies de la luxure.

C'était cette hideuse maladie qui prit un surcroît de développement au retour des croisades, à tel point qu'on dut créer partout des ladredries, des maladreries, des léproseries, lazarets séquestrés, charniers infects, oubliettes, sortes de *vade in pace* où l'on était enterré vivant, car on y entrait pour n'en plus sortir, on n'y entrait que pour mourir comme Job, sur son fumier; à tel point qu'il était d'usage de chanter le chant des morts pour les malheureux qui étaient condamnés à ce sordide enfer sur la porte duquel on aurait dû écrire aussi :

Lasciate ogni speranza!

C'était cette maladie qui s'appela en Espagne la gorre, la grande gorre, bien avant que Christophe Colomb n'eût visité les peuplades américaines, chez lesquels assurément cette infection existait de longue date, mais qui, certainement aussi, ne la donnèrent pas aux Espagnols, qui en avaient leur part dès avant la découverte de l'Amérique.

C'était celle que nous appelions mal napolitain, quand les habitants de Naples l'appelaient mal français, les Polonais mal hongrois, et réciproquement; la mauvaise foi d'une fausse honte faisant alors rejeter systématiquement sur les voisins l'origine prétendue d'un mal qui fut de tout temps chez tous les peuples, et que Fracastor appela syphilis (de σὺν, avec, φιλία, amitié, ou φίλος, ami).

Les Chinois, eux, n'ont pas la sotte prétention de rejeter la provenance de ce mal sur aucun de leurs voisins. Il y a toujours eu chez eux de nombreux foyers d'infection. Outre la polygamie, la prostitution est arrivée chez eux aux dernières limites du dévergondage, elle s'exerce librement en plein jour et sur une très-grande échelle.

Leurs fameux *bateaux de fleurs* dorés, ornementés, enluminés sont des lupanars flottants où l'on soupe, on fume, on fait de la musique au milieu des houris de Bouddha, de Brama, de Tao mêlées à celles de Mahomet et même à des..... mignons, car le vice contre nature est encore en Chine ce qu'il était chez les Grecs et les Romains pour ne pas remonter à Sodome; il y a tout à la fois des lieux de prostitution de filles et de garçons.

Ces bateaux de fleurs sont la source d'un grand revenu; on évalue à plus de 100 millions la dépense qui se fait dans ceux de la ville de Canton seulement; mais ils sont aussi la source de beaucoup de maux et très-graves. C'est de ces bateaux de fleurs qu'on pourrait dire : *In herba latet anguis* (traduisons syphilis), surtout des barques qui y conduisent dirigées par des filles.

Les ravages de cette maladie, qui est générale en Asie et dans toute l'Océanie, sont d'autant plus désastreux que ces peuples ne connaissent pas le traitement spécifique qui leur convient, disons mieux, qui est indispensable

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

(Suite.)

II. THE NORTH AMERICAN MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE SOUS-CLAVIÈRE; INJECTION DE PERCHLORURE DE FER; par M. FORBES.

OBS. — Un fermier allemand, âgé de 36 ans, en faisant un effort pour remuer un tas de foin, ressent tout à coup une douleur très-vive, qui se limite bientôt au milieu de la clavicule.

Bientôt apparaît au-dessus de la clavicule une tumeur pulsatile, qui augmente de jour en jour. Un médecin allemand pratique trois petites piqûres sur le sommet de la tumeur et injecte par chacune d'elles du perchlorure de fer.

Plusieurs hémorrhagies consécutives et très-abondantes se font par les trous des ponctions, la tumeur augmente rapidement de volume, occupe peu à peu toute la partie latérale du cou, remonte jusqu'au maxillaire inférieur, en repoussant la tête de l'autre côté; et le malade meurt, épuisé par l'hémorrhagie, présentant en outre les symptômes de la compression du nerf phrénique et du nerf pneumo-gastrique.

A l'autopsie, on trouve un sac anévrismal uniquement formé par la tunique externe de l'artère.

Sur la troisième portion de l'artère sous-clavière, c'est-à-dire sur celle qui est comprise entre le bord externe du scalène et le bord inférieur de la première côte, on trouve une déchirure longitudinale, intéressant les tuniques interne et moyenne, et causée probablement par l'effort que le malade avait fait.

Le sang s'était échappé par cette issue et avait disséqué la tunique externe, non-seulement de la sous-clavière, mais encore de toutes ses branches, mammaire externe et interne, thyroïdienne, vertébrale, intercostale supérieure,

Le décollement de cette tunique s'est étendu jusqu'à la bifurcation du tronc innominé.

Le système artériel est sain, excepté au point d'émergence du tronc cœliaque où l'on trouve des dépôts athéromateux.

RAPPORT SUR LES CAS REMARQUABLES D'OBSTÉTRIQUE OBSERVÉS AUX ÉTATS-UNIS PENDANT L'ANNÉE 1858; par J. K. MASON.

Parmi ces cas nombreux on trouve :

1° Un cas de grossesse extra-utérine dans lequel les efforts de la nature expulsèrent le fœtus par l'orifice anal plus de quatre ans après le terme de la grossesse.

A la suite d'une attaque subite de dyssenterie, on trouva une tumeur dans le rectum; on reconnut les os du crâne, et le récit de la malade qui avait été enceinte autrefois et n'avait jamais accouché, confirma le diagnostic du chirurgien.

Les débris du fœtus furent extraits pièce par pièce; il avait presque la grosseur d'un fœtus à terme.

La femme guérit.

2° Un cas d'extraction des os du fœtus de la cavité péritonéale où ils étaient restés pendant quatre ans.

La femme avait très-bien passé les six premiers mois de sa grossesse lorsque tout à coup elle fut prise de douleurs très-vives simulant le début du travail; puis tout d'un coup elle sentit un craquement à l'intérieur et vit s'écouler une assez grande quantité d'eau et de sang, et des lochies pendant les jours suivants. La malade fut aussitôt soulagée et attribua ces accidents à une menstruation difficile; mais elle s'aperçut dans le flanc droit d'une tumeur qui diminua pendant les premiers jours, en s'élevant un peu dans le grand bassin, où elle finit par rester stationnaire : le médecin la prit pour un kyste de l'ovaire; la malade accoucha plus tard de deux enfants à terme et bien portants.

Quelques jours après la délivrance du dernier enfant la tumeur s'enflamme, finit par s'ulcérer, et laisse sortir une suppuration fétide dans laquelle on trouve des débris osseux.

Comme la suppuration et la fièvre hectique menaçaient de plus en plus les jours de cette femme, on pratiqua une incision de 2 pouces pour enlever tout à la fois les os fœtaux et nettoyer la cavité du kyste. On ne fit pas de suture, le sac continua à suppurer, et bientôt on vit sortir par la plaie les matières fécales.

On traita cette redoutable complication par la compression et les bandages; on tonifia la malade qui finit par guérir.

3° Un cas de grossesse avec persistance de l'hymen.

Cet hymen fut parfaitement reconnu avant l'accouchement; ce n'était pas une simple bande circulaire, mais une membrane assez dure, épaisse et oblitérant presque entièrement l'orifice vaginal. Quand la tête se présenta, on le vit proéminer d'abord, puis se rompre.

L'accouchement se termina sans autre complication.

4° Un cas d'extraction d'un enfant vivant après la mort de la mère.

La mère était morte depuis quarante-cinq minutes; on pratiqua la version sur le cadavre et on put extraire un enfant qui vécut pendant vingt-trois jours.

III. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES; par ISAAC HAYS.

Du 1er avril 1859 au 1er janvier 1860, on trouve les articles originaux suivants : 1° *Additions à l'histoire du cancer; des formes de transition entre le cancer et les tumeurs de bonne nature*, par J. J. Woodward. 2° *Inflammation charbonneuse de la lèvre*, par Frédéric Leute. 3° *Quelques cas d'avortements criminels*, par Horatio Storer. 4° *Deux cas de kystes ovariques guéris par l'excision*, par Henry Miller. 5° *Remarques sur l'effet de l'alcool, de la glycérine, de l'eau, de la gomme, de l'ammoniaque sur le cœur des animaux*, par S. Mitchell. 6° *Observations sur les globules blancs du sang*, par W. Hammond. 7° *Quelques cas de gangrène des poumons*, par B. Darrach. 8° *Fracture de la base du crâne avec issue de la substance cérébrale*, par John Lockwood. 9° *Appareil d'extension pour les fractures de la jambe*, par A. Chapin. 10° *Observations sur l'isthme de Panama et les hôpitaux de la Havane*, par Horner. 11° *Remarques sur quelques cas où l'on a employé les sutures métalliques*, par H. Lenox Hodge. 12° *Quelques cas chirurgicaux*, par R. A. Kinloch. 13° *De l'efficacité des affusions froides dans le narcotisme*, par Reeves Jackson. 14° *De l'état des fonctions de nutrition pendant la marche d'une fièvre continue*, par Bedford Brown. 15° *Relations pathologiques du cancer et du tubercule*, par John Packard. 16° *Nouveau dilatateur utérin*, par Hora-

---

d'après les études comparatives qui ont été faites en France, surtout dans les hôpitaux militaires et spécialement au Val-de-Grâce.

Nous serons généreux envers les Chinois, et pour guérir leur lèpre nous leur indiquerons les pilules que Barberousse enseigna à François Ier, à condition qu'ils nous diront la recette de leurs pilules rouges et surtout le secret de leur prétendu remède contre la rage.

Chang-Haï, mai 1860.

Dr ARMAND.

— Par arrêtés du 3 avril, M. Hirtz, agrégé de la Faculté de médecine de Strasbourg, est chargé provisoirement du cours de pathologie médicale et clinique de cette Faculté, en remplacement de M. Forget, décédé.

M. Bruch, chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, est nommé, en outre, professeur suppléant à ladite École pour les chaires des sciences physiques et naturelles en remplacement de M. Lauras, décédé.

M. Aubry, professeur adjoint de clinique externe à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes, est nommé professeur titulaire de ladite chaire, en remplacement de M. Guyot, décédé.

M. Aubrée, docteur en médecine, est nommé suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à la même École, en remplacement de M. Robiou, appelé à d'autres fonctions.

M. Dayot, docteur en médecine, est nommé suppléant des chaires de médecine proprement dite à ladite École, en remplacement de M. Baudoin, démissionnaire.

— Le concours pour une place de prosecteur à l'École anatomique des hôpitaux a été ouvert aujourd'hui 8 avril.

Les juges sont : MM. Empis, Millard, A. Richard, Chassaignac et Verneuil, *juges;* MM. Serres et Béraud, *suppléants.*

Les candidats sont : MM. Boudin, Blondet, Delaunay, Dubreuil, Fort, Péan, Perrier et Simon.

La première épreuve consiste en préparations sèches. Tous les candidats ont à préparer les *vaisseaux cérébraux-rachidiens;* comme pièce particulière, ils ont en outre à préparer les *voies lacrymales*, les *appareils du goût et de l'olfaction*, la *mamelle*, les *aponévroses du pied*, le *larynx*, et l'*oreille moyenne*.

— On lit dans le MONITEUR UNIVERSEL la nouvelle suivante :

« L'empereur a adjoint M. le docteur Jules Delbet à la mission qu'il envoie en Asie Mineure, sous la conduite de M. Georges Perrot. Ce jeune médecin facilitera les relations de la mission avec la population musulmane, et de plus il fera quelques études d'économie sociale sur la condition du paysan turc. »

tio Storer. 17° *Observations sur les relations existant entre l'alimentation et la résistance de l'homme à un froid intense*, par Isaac Hayes. 18° *Des coups de soleil*, par A. P. Merril. 19° *Ligatures et suture avec des fils d'argent dans une amputation du sein*, par Addis Emmet. 20° *Encéphaloïde du testicule, hermaphrodisme*, par Mason Waren. 21° *Additions à l'histologie pathologique; de la suppuration dans les tumeurs cancéreuses; cinq cas de tumeurs non cancéreuses résultant d'une nouvelle formation du tissu conjonctif*, par J. J. Woodward. 22° *Histoire d'une épidémie de fièvre qui régna à Somers et à York*, par Charles Lee. 23° *Amputation dans l'articulation de l'épaule*, par D. Irwin. 24° *Fistule vésico-vaginale*, par G. Fenner. 25° *Deux cas de surdité, nouvelle méthode de traitement*, par Frédéric Leute. 26° *Arsenic dans les métrorrhagies, les leucorrhées, etc.*, par Arthur Burns. 27° *Anévrisme de la carotide droite et de la sous-clavière; ligature du tronc brachio-céphalique*, par E. S. Cooper.

FRACTURE DE LA BASE DU CRANE, AVEC ISSUE DE LA SUBSTANCE CÉRÉBRALE; par JOHN LOCKWOOD.

OBS. — John Smith, marin, âgé de 30 ans, tomba un jour du petit mât sur le pont, et se frappa violemment le sommet de la tête. On l'examine, on le trouve insensible, l'écume à la bouche; la respiration était stertoreuse, le pouls très-faible, et une grande quantité de sang s'écoulait par les oreilles et les narines. Trois heures après, le pouls s'est relevé, l'épistaxis a cessé; l'écoulement de sang par l'oreille a diminué, mais le sang a entraîné avec lui une petite portion de substance cérébrale qui a été examinée par plusieurs chirurgiens. Le lendemain, il se fit par l'oreille un écoulement modéré d'un liquide séreux, légèrement coloré par le sang. Les jours suivants, le malade présenta un peu de délire; le pouls était à peu près normal, l'écoulement toujours coloré par le sang.

Trois jours après l'accident, une nouvelle hémorrhagie se fit par l'oreille droite et les narines : le délire cessa; le malade se plaignait seulement d'un violent mal de tête qui diminua peu à peu et cessa complétement au bout de dix jours. L'écoulement séreux par l'oreille continua près d'un mois; il était toujours si abondant qu'il mouillait tout l'oreiller du malade, qui, pour obvier à cet inconvénient, se tamponnait l'oreille avant de se coucher. Pendant quelques jours, le liquide fut un peu jaunâtre, d'une odeur fétide; il y avait probablement un abcès cérébral. Mais tous ces symptômes disparurent, et le malade finit par guérir.

Ce malade était épileptique, et c'est pendant une crise que l'accident lui était arrivé. Ces crises lui arrivaient tous les quinze jours, et depuis trois mois qu'il est rétabli, il n'a eu qu'une attaque. Malheureusement cet homme a été perdu de vue.

Le diagnostic, dans ce cas, ne peut être douteux; l'issue d'une si grande quantité de liquide, l'issue de la substance cérébrale, prouvent évidemment une fracture de la base du crâne, une fracture par contre-coup, puisque le choc s'est produit sur le vertex.

Tous les auteurs s'accordent à regarder l'écoulement de sérosité par l'oreille comme indiquant un pronostic fâcheux. Robert déclare même que c'est un symptôme fatal; Ericson ne cite qu'un cas de guérison, et ce cas de guérison, malgré l'issue de la substance cérébrale, est unique dans la science.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 1er AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. GIRAUD-TEULON communique une note sur la construction et les propriétés d'un nouvel ophthalmoscope permettant de voir, par le concours harmonique des deux yeux, les images du fond de l'œil. (Voir, dans notre dernier numéro, le compte rendu de l'Académie de médecine.) (Commissaires précédemment nommés : MM. Pouillet, de Quatrefages, Cl. Bernard.)

NOTE SUR UN CAS DE REPRODUCTION TOTALE DE L'OS MAXILLAIRE INFÉRIEUR DROIT; par M. le docteur MAISONNEUVE.

(Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. Milne Edwards, Velpeau, Cloquet, Jobert, Bernard, Longet.)

Dans la récente communication que j'ai eu l'honneur de faire à l'Académie sur la régénération des os après les opérations sous-périostiques, j'annonçais que les faits de cet ordre qui se sont produits dans ma pratique constituaient quatre groupes principaux, distingués suivant que les os régénérés étaient :

1° Des os nécrosés avec ou sans leurs surfaces articulaires;

2° Des os simplement affectés d'ostéite;

3° Des os atteints de dégénérescences diverses;

4° Enfin, des os sains.

Parmi les faits de la première catégorie, j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie celui du jeune Paul V...., actuellement élève ingénieur, auquel j'avais extirpé le corps entier du tibia, moins les extrémités articulaires, et chez lequel cette longue portion osseuse s'était entièrement régénérée.

Pour compléter la démonstration de cette première catégorie, je viens aujourd'hui soumettre à l'Académie un second fait non moins intéressant qui démontre que les surfaces articulaires elles-mêmes peuvent se reproduire. Il s'agit d'un os maxillaire inférieur droit enlevé en totalité, y compris son condyle articulaire, et qui s'est reproduit d'une manière si parfaite, qu'il est presque impossible de dire actuellement si c'est l'os du côté droit ou celui du côté gauche qui a été extirpé.

Voici la relation succincte de ce fait, que j'avais déjà soumis à l'examen de l'Académie de médecine, peu de temps après la guérison du malade :

Esminger (Philippe), âgé de 35 ans, scieur de long, vint à l'hôpital de la Pitié le 8 novembre 1854, pour y être traité d'une affection grave de la mâchoire inférieure.

Cet homme me raconta que depuis six mois environ il avait, sans cause à lui connue, commencé à ressentir dans la mâchoire des douleurs sourdes, et que le mal avait fait des progrès jusqu'au moment de son entrée à l'hôpital.

La joue du côté droit présentait une tuméfaction énorme; à la surface s'ouvraient quatre trajets fistuleux par lesquels le stylet pénétrait facilement : deux de ces trajets existaient près de la symphyse du menton, un troisième à l'angle de l'os, le quatrième au niveau de l'articulation temporo-maxillaire; le pus qui s'écoulait de ces pustules était d'une fétidité extrême. Quant à la santé générale, elle était profondément altérée; il était évident pour moi que l'os maxillaire inférieur du côté droit était mort dans toute son étendue. Je proposai au malade de l'en débarrasser, lui faisant espérer, d'après les beaux travaux de M. Flourens, qu'un nouvel os pourrait se reproduire. L'opération ayant été acceptée, j'y procédai le 18 novembre 1854.

Le malade étant soumis au chloroforme, je fis sur la ligne médiane de la lèvre inférieure et du menton une incision verticale; de l'extrémité inférieure de cette première incision, j'en fis partir une seconde, que je prolongeai parallèlement au bord inférieur de la mâchoire jusqu'au dessous du muscle masséter. Le lambeau circonscrit par ces deux incisions comprenait non-seulement les parties molles, mais encore le périoste doublé déjà d'une nouvelle couche osseuse en voie de formation et qui recouvrait la face externe du séquestre.

Ce lambeau, disséqué rapidement, fut relevé de manière à mettre à découvert toute la branche horizontale de l'os nécrosé. Je procédai ensuite à l'isolement du séquestre, en ayant soin de conserver intactes les gencives et les dents qui s'y trouvaient implantées.

Ce temps de l'opération fut exécuté avec un bonheur tel, que je pus extraire la totalité de l'os, y compris sa branche verticale avec son apophyse coronoïde et son condyle, en laissant les dents suspendues à leurs gencives. C'était une chose curieuse que cette rangée d'ostéides, attachées seulement à la membrane gengivale, et flottant comme les grains d'un chapelet.

Après cette extirpation, le lambeau fut réappliqué avec soin au moyen de nombreux points de suture et d'un bandage approprié.

La réunion de cette vaste plaie se fit avec une promptitude extrême : les dents restées appendues aux gencives se consolidèrent par le rapprochement des deux lames ossifiées du périoste.

La réunion de la lèvre sur la ligne médiane se fit si parfaitement, qu'il restait à peine trace de l'opération.

La pièce, après avoir été mise sous les yeux de l'Académie de médecine, a été déposée au musée Dupuytren et reproduite par M. Léveillé en un dessin d'une exactitude parfaite.

Plusieurs années se sont écoulées depuis lors : la nouvelle mâchoire s'est reconstituée si complète et si exacte, qu'on a peine à reconnaître de quel côté l'opération a eu lieu, ainsi qu'on peut s'en convaincre en examinant le malade qui est actuellement un homme vigoureux et bien mangeant, et qui remplit les fonctions d'infirmier dans mon service : j'ajouterai seulement que les dents, après deux ou trois ans, ont fini par tomber l'une après l'autre.

RÉGÉNÉRATION DES OS PAR LE PÉRIOSTE; extrait d'une lettre adressée de Rive-de-Gier à M. Flourens par M. RICHARME.

(Commissaires, MM. Flourens, Milne Edwards, Velpeau, Cloquet, Jobert, Bernard, Longet.)

J'ai lu dans les journaux que vous vous occupiez de la régénération des os. J'ai observé cette régénération dans une multitude de cas de fractures et je ne parlerai ici que du plus extraordinaire : c'est la régénération osseuse qui a remplacé le tibia et le péroné, y compris les deux malléoles jusque près de l'articulation du genou, c'est-à-dire plus des trois quarts de ces deux os; c'était une roue de wagon de chemin de fer qui avait passé sur la jambe du blessé.

Six mois après l'accident, la jambe était devenue énorme, avec de nombreuses fistules, qui avaient la profondeur de 6 à 7 centimètres jusqu'à toucher l'os nécrosé. Il a fallu élargir les fistules, du genou aux malléoles,

les unes après les autres, briser les os nécrosés avec une percerette ordinaire et retirer les morceaux avec de forts crochets. Il fallait ensuite laisser reposer le blessé, et j'y ai employé environ quinze séances de demi-heure à une heure, pendant six mois, avant d'en venir à bout; après une séance, je m'assurais de ce que j'aurais a faire à la séance suivante; le dernier morceau du tibia ôté avait 6 centimètres de longueur au moins. Peu à peu la jambe a diminué de volume et était presque revenue au volume de l'autre : elle était devenue carrée et avait perdu sa forme arrondie.

L'os de nouvelle formation enveloppait, comme un étui, l'os primitif nécrosé. Je l'ai enlevé successivement, des malléoles au genou. Sa densité tenait le milieu entre le compacte et le spongieux. Son épaisseur était de plus de 1 centimètre, sa forme stalactiforme.

Au bout de quelques mois, le blessé a pu reprendre un service de wagonnier au chemin de fer où il était auparavant postillon (les chevaux dans ce temps-là traînaient les wagons); il ne boitait nullement, et les articulations du pied et du genou jouaient parfaitement sans être nullement ankylosées.

RECHERCHES SUR LA VOIX HUMAINE; extrait d'une note de M. GARCIA.

(Commission du prix de physiologie expérimentale.)

J'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie des sciences, pour le prix de physiologie, quelques découvertes que j'ai faites sur la voix humaine à l'aide d'un procédé de mon invention qui depuis a reçu le nom de *laryngoscope*.

L'accueil fait par l'Académie aux travaux de MM. Turk et Czermack pour l'application qu'ils ont si heureusement faite à la pathologie de l'instrument que j'avais imaginé pour mes recherches de pure physiologie, me fait espérer que ma demande sera reçue avec une bienveillante indulgence. Qu'il me soit permis d'indiquer en peu de mots sur quoi je base ma demande et de signaler les résultats que je crois avoir obtenus le premier.

Et d'abord, invention et application d'un instrument destiné à l'observation directe de l'appareil vocal. Cet instrument se compose de deux miroirs : l'un, petit, que l'on introduit dans le pharynx; l'autre, plus grand, qui sert à la fois à éclairer le premier et à recevoir l'image réfléchie. A l'aide de ce nouvel appareil j'ai constaté :

1° Que les cordes vocales supérieures ne sauraient produire des sons : la position qu'occupent les muscles qui correspondent à ces ligaments vient confirmer cette observation;

2° Que la voix humaine est produite exclusivement par la glotte inférieure;

3° Que les cordes vocales tiennent de leur élasticité, uniquement, la faculté de faire naître des sons;

4° Que les explosions de l'air sont la cause primordiale du son, tout aussi bien dans les instruments que dans la voix;

5° Que dans le mécanisme qui réunit en gamme les sons de la voix, on distingue un mouvement extérieur, visible avec le secours des miroirs, et une cause interne que l'anatomie seule fait comprendre;

6° Que le mouvement visible consiste en un raccourcissement progressif d'arrière en avant et un rétrécissement correspondant de la partie vibrante de la glotte, de sorte qu'il se forme pour ainsi dire une nouvelle glotte plus petite pour chaque nouveau son;

7° Que la cause interne se révèle par la disposition des fibres du faisceau musculaire qui prend naissance dans la cavité antérieure de l'aryténoïde : un examen attentif m'a conduit à reconnaître cette disposition remarquable dont je n'ai pas trouvé la description dans les traités d'anatomie;

8° Que les caractères différents de la voix humaine que l'on nomme *registres*, tiennent à la profondeur des surfaces mises en contact pour former des vibrations : ainsi, dans le *registre de poitrine* les ligaments vocaux sont tendus et entrent en contact dans toute la profondeur de l'apophyse antérieure de l'aryténoïde; dans le registre de *fausset tête*, ce sont les bords seuls des ligaments qui se tendent et se touchent;

9° Que chaque registre se trouve formé de deux parties assez distinctes : l'une, la plus basse, résulte des vibrations de la glotte bicomposée; l'autre, la plus haute, de celle du ligament tout seul;

10° Enfin, que l'éclat ou le voile des sons dépend de ce que les bords de la glotte s'appliquent plus ou moins exactement l'un contre l'autre après chaque explosion.

Ces diverses observations ont été publiées pour la première fois et avec plus de développement dans les PROCEEDINGS de la Société royale de Londres, vol. VII, 1855, n° 13, puis dans une traduction française, imprimée à Paris en 1855, dont je joins un exemplaire à ma demande; enfin, dans une seconde édition précédée d'une note sur le laryngoscope. Des exemplaires de cet opuscule ont été adressés soit à la bibliothèque de l'Institut, soit à plusieurs membres de ce corps savant et notamment aux membres composant les sections d'anatomie et zoologie, et de médecine et chirurgie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 9 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet :

1° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans le département de la Nièvre;

2° Un rapport sur une épidémie de scarlatine, par le médecin des épidémies de l'arrondissement d'Avranches (Comm. des épidémies).

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Trousseau, dentiste à Rennes, accompagnant l'envoi des quatre premiers numéros de l'UNION DENTAIRE, journal qu'il vient de créer;

2° Un mémoire sur la phthisie pulmonaire, par M. le docteur Tampier (Comiss., M. Grisolle);

3° Une lettre de M. Reynal qui se porte candidat à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire;

4° Une note descriptive concernant un crochet à gaîne destiné à la pratique des accouchements laborieux, fabriqué par M. Charrière, d'après les indications de M. le docteur Nivet (de Clermont) (Rapporteur, M. Jacquemier);

5° Une observation d'opération césarienne *post mortem*, par M. le professeur Dinant (de Lille) (Comm., M. Devergie).

— M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. le docteur Devilliers, annonçant qu'il n'avait pas l'intention de demander un rapport lorsqu'il envoya son travail à l'Académie le 19 mars dernier.

— M. MICHEL LÉVY présente, de la part de M. le docteur Marrouin, un mémoire intitulé : HISTOIRE MÉDICALE DE LA FLOTTE FRANÇAISE DANS LA MER NOIRE PENDANT LA GUERRE DE CRIMÉE.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur *l'opération césarienne*.

La parole est à M. Depaul pour terminer le discours qu'il a commencé dans la dernière séance.

DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. DEPAUL : J'ai cherché à démontrer dans la dernière séance que la législation actuellement existante est très-suffisante au point de vue de l'opération césarienne et de la viabilité, et, d'autre part, que la mort de l'enfant suit de très-près celle de la mère. Il me reste à apporter de nouvelles preuves à l'appui de cette dernière assertion.

Ces preuves, je ne les trouve pas seulement dans les observations, mais aussi dans les données anatomiques et physiologiques. On a cru pouvoir admettre entre l'organisme maternel et celui du fœtus une indépendance complète, mais cela n'est exact qu'au point de vue de l'anatomie de l'appareil circulatoire, et le physiologiste ne saurait admettre que la même indépendance subsiste dans la fonction.

L'abolition de la circulation maternelle doit, au contraire, avoir pour conséquence nécessaire un trouble profond de la circulation fœtale.

M. Depaul entre ici dans quelques détails sur cette double circulation, et sur les fonctions nutritives qui s'y rattachent. Il lui paraît évident que le renouvellement du sang du fœtus cesse d'être possible dès que le sang maternel cesse d'affluer en quantité suffisante dans les sinus utérins, ou lorsque ce sang n'est pas lui-même convenablement renouvelé. Exemples : la mort du fœtus à la suite du décollement du placenta ou même d'une simple syncope, de l'apoplexie placentaire; des contractions tétaniques de l'utérus qui entravent violemment la circulation utérine; de l'éclampsie qui produit chez les femmes un état asphyxique intermittent, répété, parfois assez intense pour la tuer au premier accès; de la compression du cordon, etc. Il n'est donc pas étonnant que l'opération césarienne *post mortem* aboutisse généralement à une déception.

On a voulu prouver le contraire par des statistiques, mais les faits sur lesquels sont basées ces statistiques (comme l'EMBRYOLOGIE SACRÉE, de Cangiamala) ne sont pas le moins du monde authentiques. Que l'on consulte les observations récentes, et l'on verra combien le succès est rare. M. Devilliers, dans sa thèse inaugurale (1838), a réuni 49 faits sur lesquels y aurait 6 insuccès seulement, et 7 enfants auraient vécu définitivement. Mais beaucoup de ces faits sont, soit insignifiants, soit inexactement compris (ainsi 3 faits empruntés à Moriceau). Au reste, M. Devilliers lui-même reconnaissait le peu de valeur de ses documents.

Si dans les journaux on trouve plus de succès que d'insuccès, cela tient uniquement à ce que l'on publie peu les insuccès. Pour mon compte, pour les faits que j'ai vus, j'ai rencontré une grande proportion d'échecs.

Je dois faire remarquer que la nature de la maladie de la mère influe beaucoup sur le résultat de l'opération. A la suite des maladies chroniques (phthisie, vomissements, etc.), la femme accouche le plus souvent avant de mourir; de même dans le choléra et dans certaines maladies aiguës (fièvres

éruptives, par exemple), lorsque la mort ne survient pas très-rapidement. Dans ces derniers cas, comme à la suite des ruptures du cœur, de l'introduction de l'air dans les veines, etc., au contraire, l'enfant a quelques chances de vivre; mais encore il faudrait être sur les lieux immédiatement, ce qui n'arrive presque jamais.

En résumé, l'enfant ne survit que très-peu à la mère; au bout de dix à trente minutes au plus, on peut avoir la certitude que l'enfant est mort.

Toutefois, il faut admettre ici des limites extrêmes pour satisfaire à toutes les exigences; mais après une heure expirée, je ne ferais pas l'opération césarienne.

Il me reste à examiner la question de savoir s'il y a des preuves incontestables de la mort de l'enfant. Pour moi, cela n'est pas douteux. Je suis même étonné que M. Kergaradec n'ait pas cru devoir s'adresser à l'auscultation pour résoudre ce problème. En restant dans les limites du sixième mois, il est certain qu'on entend toujours les battements du cœur fœtal (sauf des cas rare d'hydropisie de l'amnios, d'obésité excessive, etc.) L'auscultation est d'ailleurs très-facilitée par la mort de la mère; le seul bruit qu'on puisse entendre, ce sont les battements du cœur fœtal.

Il y a cependant ici une difficulté. Au moment même où l'on aurait entendu la cessation des battements, il y a peut-être encore chance de rappeler l'enfant à la vie, mais il n'en est plus de même quand le cœur fœtal se tait depuis plusieurs minutes (dix à vingt).

D'autre part, il est incontestable qu'il est parfois difficile d'affirmer que la mère est réellement morte; la cessation complète de la respiration et des bruits du cœur ne sont pas même des signes complétement certains, et il est bien entendu qu'on n'a pas le temps d'attendre les autres. Il faut donc parfois se résigner à opérer sans avoir la démonstration absolue de la mort de la femme, si l'enfant est bien reconnu vivant; mais s'il était mort, il faudrait certainement s'abstenir.

Il est à peine besoin de dire que pour faire l'opération césarienne il faut que l'enfant ne puisse pas être extrait par les voies naturelles. Pour peu que le col soit dilaté, il faut faire l'hystérotomie vaginale, et extraire l'enfant par la version ou le forceps. Peut-être même cela vaudrait-il mieux, alors même que le col n'est pas dilaté.

J'ajoute encore, relativement à ce point, que l'homme de l'art seul peut se prononcer sur l'opportunité de l'opération césarienne. Je ne ferai une exception qu'en faveur des internes de nos hôpitaux à l'intervention intelligente desquels nous devons un certain nombre de succès. Et j'ajoute que l'administration des hôpitaux n'a ici aucune autorité pour intervenir.

Il a déjà été dit que des questions sociales graves peuvent se présenter à l'occasion de l'opération césarienne. Ai-je besoin de dire que dans ces cas le médecin ne relève encore que de sa conscience.

Il me reste à dire maintenant quelques mots pour les cas où l'enfant n'est pas né viable. Au point de vue de la science, il n'y a là rien à faire. La question religieuse subsiste seule, et il est inutile d'entrer à cet égard dans de longs développements. Tout ici est personnel, et il est certain que le médecin n'a pas à baptiser l'enfant d'une israélite Cette question a beaucoup occupé les auteurs sacrés, et il est étonnant de voir comme leur avis a varié. Tout ici dépendait de l'idée qu'on se faisait de *l'animation* (adjonction de l'âme au corps).

M. Depaul entre ici dans quelques détails historiques desquels il ressort que l'opinion des auteurs relativement à ce moment a beaucoup changé dans ces derniers siècles. On tendait généralement à rapprocher de plus en plus ce moment de celui de la conception, et l'on a fini par arriver à confondre les deux choses. Il est facile de voir à quels préceptes absurdes ces idées peuvent conduire au point de vue de l'opération césarienne. Cangiamala ne voulait-il pas qu'on la fît même dans les cas de grossesse douteuse!

Evidemment, avant le troisième mois et même avant le quatrième où l'on n'a que des présomptions au sujet de la réalité de la grossesse, il n'y a pas à songer à faire l'opération césarienne qui serait énormément difficile à cause de la situation de l'utérus dans la profondeur du petit bassin et de la petitesse de l'œuf. Les intestins sont déjà assez gênants quand on opère sur une femme arrivée à terme. Il n'est d'ailleurs nullement démontré, comme cela a été dit, que l'embryon résiste d'autant plus qu'il est plus jeune.

Pour moi, je repousse l'opération avant la fin du quatrième mois, et du cinquième au sixième, je ne la ferais que si la mort de la mère était absolument certaine et que l'enfant fût manifestement vivant.

On a proposé de substituer à l'opération césarienne le baptême intra-utérin et cette question a été récemment agitée devant l'Académie de médecine de Belgique. Cette société savante a mis de côté la question religieuse, et l'on s'est borné à statuer la possibilité de l'opération. Pour moi je recommande cette question aux auteurs sacrés, et je me déclare incompétent pour la résoudre.

M. Depaul termine en résumant dans les propositions suivantes, les points les plus saillants de son argumentation.

1° Le médecin est le seul juge compétent de la détermination qu'il croit devoir prendre relativement à l'opération césarienne *post mortem*. La loi lui laisse toute la liberté d'action dont il a besoin, et il serait non-seulement inutile, mais dangereux de faire inscrire à ce sujet quelque article nouveau dans notre Code.

2° En fixant à cent quatre-vingts jours, ou à six mois révolus, la première époque de la viabilité, on prend la limite extrême. On cherche vainement une observation sérieuse qui prouve qu'on a définitivement conservé à la vie un enfant qui était né avant cette époque.

3° Lorsqu'une femme succombe pendant le cours de sa grossesse, en admettant que son enfant n'ait pas cessé de vivre avant ou en même temps qu'elle, on peut regarder comme certain que celui-ci ne tardera pas à succomber à son tour.

4° Quelques minutes suffisent, en général, pour que sa mort soit consommée. C'est ce que prouvent les faits rigoureusement observés, et ici les faits sont d'accord avec ce que nous enseignent l'anatomie et la physiologie.

5° Toutes les observations qui ont été accumulées pour prouver que plusieurs heures, et même plusieurs jours après la mort d'une femme grosse, on pouvait encore retirer de la cavité utérine un fœtus vivant, ne méritent aucune créance.

6° En fixant à une heure après la mort réelle de la femme le temps que peut continuer à vivre l'enfant encore renfermé dans son sein, je fais une très-large concession que ne justifient ni les faits ni le raisonnement.

7° Le médecin ne doit pas s'en tenir à de simples conjectures; il a à sa disposition un moyen qui est à peu près infaillible quand on sait l'employer: je veux parler de l'application de l'auscultation.

8° Pour les grossesses qui ont dépassé l'époque de la viabilité, les battements du cœur fœtal, surtout dans les conditions particulières où l'on se trouve, sont possibles à constater. Leur absence peut être considérée comme la preuve de la mort de l'enfant, surtout si elle remonte à plusieurs minutes.

9° Quand l'occasion d'opérer paraît convenable, il ne faut le faire qu'après s'être assuré autant que possible de la réalité de la mort de la mère.

10° La nature de la maladie qui a fait succomber la mère a une grande influence sur la vie de l'enfant.

11° Avant de recourir à l'opération césarienne, il importe de s'assurer si l'enfant peut être extrait par les voies naturelles. Il faut préférer la version, l'application du forceps et même les débridements du col toutes les fois que l'état du fœtus permet d'y recourir.

12° C'est à l'homme de l'art seul qu'il appartient de recourir à de semblables opérations, et il est bien entendu qu'il faut toujours les pratiquer avec le même soin et les mêmes précautions que s'il s'agissait d'une femme dont la vie ne fût douteuse pour personne.

13° Quand les femmes meurent avant les 180 jours ou l'époque où la viabilité est généralement reconnue, l'opération césarienne perd tout son intérêt scientifique; elle ne soulève plus qu'une question religieuse, celle de l'administration du baptême.

14° Je ne pense pas qu'il soit sage et raisonnable d'y recourir avant la fin du quatrième mois.

15° De quatre à six mois, ce n'est qu'exceptionnellement que je concevrais qu'on y eût recours, et à la condition qu'on aurait positivement constaté la persistance de la vie de l'enfant.

16° Il serait à désirer que le baptême intra-utérin, à l'aide d'une injection, fût reconnu valable par les autorités religieuses. Cette pratique serait acceptée par tout le monde et mettrait un terme à toutes les hésitations et à toutes les inquiétudes.

M. Tardieu : Malgré le très-savant discours de M. Depaul, je crois que la discussion n'appartient pas à l'Académie. C'est un cas de conscience tout à fait individuel, et je prie, pour mon compte, l'Académie de se déclarer incompétente. Elle le pourra faire en acceptant les conclusions de la commission. Cette discussion est née de certains scrupules apportés à cette tribune par M. Hatin. Mais il est évident pour tout le monde que les règlements relatifs aux autopsies ne trouvent aucune appréciation à une opération faite sur un cadavre, il est vrai, mais dans le but de délivrer un enfant vivant qui y est renfermé. L'autorité, d'ailleurs, loin d'apporter des entraves à la pratique de cette opération, y a, dans maintes circonstances, encouragé les médecins. Au reste, il s'agit si bien d'un pur cas de conscience, que la loi, contrairement à l'opinion émise par M. Depaul, n'a pas fixé le terme de la viabilité, et qu'elle reste complétement muette à l'égard du moment où se fait *l'animation*. L'article 314 qu'on pourrait invoquer, est seulement relatif au désaveu de la paternité et ne fixe nullement le terme légal de la viabilité.

J'engage d'autant plus vivement l'Académie à ne pas intervenir, que son intervention soulèverait infailliblement des oppositions nombreuses dans le public. Et, d'autre part, en engageant les médecins à faire l'opération césarienne d'une manière trop générale, on les exposerait infailliblement à des procès de responsabilité médicale où les tribunaux seraient presque toujours disposés à les condamner. Il serait seulement bon que la commission déclarât dans ses conclusions que dans aucun cas le médecin ne peut pratiquer l'opération césarienne sans le consentement de la famille.

Il faut, en un mot, se garder d'imposer de nouveaux devoirs aux médecins et leur laisser, pour la question dont il s'agit, la liberté la plus absolue. L'Académie obtiendra ce résultat en votant les conclusions de la commission.

M. Adelon ajoute quelques mots pour établir que le code ne fixe pas de terme légal de la viabilité.

Cette opinion est combattue par M. Depaul.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1861; par M. le docteur J. LUYS, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

MONSTRUOSITÉ DOUBLE PARASITAIRE, GENRE PYGOMÈLE, FAMILLE DES POLYMÉLIENS (classification de M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire); par M. E. VIDAL.

M. Vidal montre une poule adulte (de l'espèce dite cochinchinoise) sur laquelle un membre accessoire est implanté dans la région hypogastrique, en arrière des membres pelviens normaux. Cette monstruosité parasitaire appartient au genre pygomèle de la famille des polyméliens.

Examiné pendant la vie de l'animal, le membre parasitaire habituellement pendant, sans cependant toucher terre et sans pouvoir servir de point d'appui, était doué d'un mouvement de totalité qui, de temps à autre, le rapprochait de l'abdomen.

Ce membre est formé par une masse d'apparence charnue et recouverte de plumes abondantes, à son origine, descendant verticalement puis se coudant brusquement à angle droit, et se dirigeant horizontalement de gauche à droite sur une longueur d'environ 4 centimètres, pour se replier brusquement de droite à gauche. Cette dernière portion, dirigée horizontalement et parallèlement à la précédente, est dépourvue de plumes, recouverte d'un épiderme écailleux et terminée par huit ergots distincts, offrant dans leur longueur respective des différences analogues à celles qui s'observent sur une patte normale.

Cette dernière partie du membre parasitaire résulte de la soudure de deux pattes en une seule, et les huit ergots, au niveau de leur racine, sont superposés de telle sorte que la face palmaire des quatre ergots supérieurs s'appuie sur la face dorsale des quatre inférieurs.

A gauche de la racine du membre parasitaire on voit un anus bien conformé. A droite et dans un point symétrique, on trouve une saillie recouverte de plumes courtes et serrées, formant un mamelon dont le centre est percé par un étroit pertuis à peine perméable à un stylet de trousse.

Cet orifice donne issue à un canal très-étroit, long de 3 centimètres 1/2 et s'ouvrant dans le cloaque ou dans l'extrémité de l'intestin, à une hauteur de 4 centimètres au-dessus de l'anus et de 2 centimètres au-dessus de l'ouverture de l'oviducte.

Ce canal, qui n'est autre chose qu'un cloaque rudimentaire ayant à peine le diamètre d'une plume de corbeau, laisse voir sur le milieu de son trajet l'orifice d'un cul-de-sac renflé vers son fond, formant une poche, du volume d'une petite noisette, remplie d'une matière blanche au centre, jaunâtre à la périphérie, stratifiée, et que l'examen microscopique démontre être composée de graisse et de cellules épithéliales.

L'autosite présente encore une autre anomalie : au niveau du point où l'intestin grêle se continue avec le gros intestin on remarque *trois cœcums;* le cœcum supplémentaire, de même longueur mais un peu plus volumineux que les deux cœcums normaux, s'ouvre par un orifice distinct.

Le croupion est régulièrement conformé et le coccyx n'est pas dévié.

Le membre parasitaire est constitué :

1° Par la peau recouverte de plumes dans sa partie supérieure, d'épiderme écailleux dans sa partie inférieure;

2° Par une couche de graisse abondante vers la racine de ce membre et se confondant avec la graisse de la région hypogastrique de l'animal;

3° Par un squelette osseux.

Ce squelette osseux, dont toutes les pièces sont soudées entre elles par leurs extrémités, permet de reconnaître un bassin rudimentaire ayant le volume d'une petite noix dont la pointe, représentant l'extrémité du sacrum, se dirige vers la tête de l'autosite, et, par conséquent, en sens inverse du bassin de l'animal.

Cette pointe lisse, encroûtée de cartilages, est en rapport avec la peau de l'hypogastre sur laquelle elle fait porter le poids du membre et que protége une bourse séreuse sous-cutanée de la grosseur d'un pois chiche.

C'est par cette pointe du sacrum que le membre parasitaire s'attache au squelette de l'autosite.

A droite, elle donne insertion à un muscle assez volumineux, développé en éventail, dont les fibres viennent se fixer sur le sacrum et sur l'ischion de l'animal; à gauche, ce muscle est remplacé par quelques fibres musculaires, collées sur un plan aponévrotique assez résistant et tendu en éventail comme le muscle précédent, au pourtour de la grande échancrure sacro-sciatique.

A angle droit sur ce bassin est soudé un os dirigé verticalement en bas, long d'environ 9 centimètres et formé par la coalescence des deux fémurs. L'extrémité inférieure se soude avec la portion dirigée horizontalement de gauche à droite, longue de 4 centimètres, qui représente la jambe. Trois os, soudés par leurs extrémités, la composent; au milieu, un os volumineux résulte de la coalescence des deux tibias, deux péronés très-grêles sont symétriquement disposés de chaque côté.

La patte soudée intimement avec les os précédents a pour squelette un seul os sur lequel on reconnaît les vestiges de deux calcanéums.

Cette monstruosité parasitaire n'avait en rien empêché l'animal de se développer aussi rapidement que les individus de la même couvée, ni même de reproduire. Les œufs examinés attentivement n'ont rien offert de particulier. Plusieurs ont été couvés et ont donné naissance à des poulets bien conformés.

BIBLIOGRAPHIE.

MÉMOIRE SUR LA LIGATURE EXTEMPORANÉE; par M. le docteur MAISONNEUVE. — Paris, Labé, in-4° de 118 pages avec planches. — 1860.

TRAITEMENT DES PSEUDARTHROSES PAR L'AUTOPLASTIE PÉRIOSTIQUE; par M. J. JORDAN, chirurgien de l'hôpital de Manchester. — Paris, Germer-Baillière, in-4° de 47 pages avec planches. — 1860.

1° La chirurgie contemporaine sait préférer aux procédés rapides ceux dont l'exécution plus lente est une garantie de succès. Les opérateurs les plus brillants laissent volontiers de côté le bistouri pour recourir à la cautérisation, à l'écrasement linéaire, à la ligature, quand ils espèrent par ces moyens augmenter les chances de guérison de leurs malades. M. Maisonneuve n'a pas été un des derniers à entrer dans cette voie. Le mémoire qu'il vient de publier sur la ligature extemporanée nous montre comment, dans les mains d'un habile chirurgien, un ancien procédé se transforme et s'agrandit par maintes applications souvent nouvelles, toujours ingénieuses.

La ligature extemporanée mentionnée à côté de la ligature lente et graduée pour les besoins de la classification fut longtemps dédaignée par les maîtres de l'art et demeura étrangère à la pratique usuelle. De nos jours on a reconnu ses mérites : peut-être les a-t-on même exagérés. Du reste, quel puissant auxiliaire pour conjurer l'hémorrhagie quand on opère sur les tissus que la maladie a vascularisés! Les capillaires, les veines, même les artères de quatrième ordre soumis à une striction énergique, sont étirés comme des tubes à la lampe, et de leur oblitération ainsi obtenue résulte non-seulement l'hémostase, mais encore, comme le fait observer M. Maisonneuve, la suppression de la cause principale de l'infection purulente. Car dans les surfaces traumatiques produites par la ligature extemporanée tous les tubes vasculaires sont oblitérés d'une manière plus ou moins solide avant que le travail de suppuration se soit établi; de sorte que celui-ci ne peut que très-difficilement se propager à leur intérieur.

Tout en reconnaissant les excellents résultats obtenus à l'aide de l'écraseur linéaire de M. Chassaignac, M. Maisonneuve lui préfère des instruments construits sur le modèle du serre-nœud de Graefe. Ce sont trois constricteurs dont les dimensions graduées se prêtent avec une facilité parfaite à l'exécution des opérations les plus variées, depuis la ligature extemporanée des polypes de l'oreille jusqu'à l'amputation de la cuisse. Quant aux ligatures, nulle, à mon avis, ne l'emporte sur les fils usuels de soie, de chanvre et de fer. Pour les cas où il est nécessaire d'avoir une force considérable, il fait usage de cordes en fils de fer fins qui, sous le point de vue de la puissance et de la souplesse, ne laissent rien à désirer.

L'extirpation des polypes de l'utérus constitue la première série des applications spéciales de la ligature extemporanée. C'était naturel : plus d'une fois une striction trop énergique sur le pédicule aminci d'un polype avait rendu extemporanée la ligature qui ne devait être que lente et graduée.

L'amputation du col de l'utérus, au moyen du constricteur muni d'une corde en fil de fer, doit, d'après M. Maisonneuve, devenir la méthode véritablement classique. Ce procédé a sur l'excision le double avantage de mettre à l'abri de l'hémorrhagie et de l'infection purulente, et de permettre plus sûrement d'éviter l'accident redoutable de la perforation du péritoine. Pour enlever toute possibilité à ce dernier accident, l'auteur conseille de s'arranger de manière que la partie libre de l'anse horizontale soit tournée en avant, c'est-à-dire que l'anneau terminal de l'instrument constricteur soit lui-même placé dans le cul-de-sac postérieur du vagin. Car dans le mouvement de constriction l'anse, bien qu'horizontale, tend cependant à se redresser un peu, et sa partie libre presse par conséquent sur le point auquel elle correspond avec plus de force que ne le fait l'anneau de l'instrument lui-même. Or l'érigne, au moyen de laquelle on abaisse le col, peut, par une traction trop forte, faire proéminer en bas le cul-de-sac du péritoine. Si donc la partie libre de l'anse était dirigée en arrière, ce cul-de-sac serait plus exposé à être saisi du côté où cette anse presse de bas en haut contre les parois vaginales que du côté où l'anneau de l'instrument tend au contraire à s'écarter dans une direction inverse.

La ligature extemporanée peut trouver une utile application dans quelques affections des organes génitaux de l'homme. Cependant M. Maisonneuve ne la place que sur le second plan pour l'amputation

du testicule et l'opération du varicocèle. Dans ces deux cas, l'expérience lui a démontré qu'elle ne mettait pas à l'abri de l'hémorrhagie de l'artère spermatique, et il lui préfère les procédés ordinaires, qui ont l'avantage d'être pour le moins aussi simples dans leur exécution et de donner en même temps toute sécurité contre l'hémorrhagie.

Le phimosis peut être opéré par la ligature extemporanée. Cependant l'opération classique est si simple, si rapide qu'on ne voit pas bien l'avantage du procédé préconisé par M. Maisonneuve. La réunion de la muqueuse avec la peau du prépuce, la partie la plus délicate du procédé ordinaire, se fait du reste de la même façon dans les deux cas, car l'auteur recommande l'emploi de quelques serres-fines.

L'amputation de la verge, au moyen d'un constricteur puissant, est une opération d'une extrême simplicité. La difficulté de retrouver l'urètre après l'opération, le rétrécissement ultérieur de l'orifice, ne sont pour l'auteur que des craintes chimériques. Mais ce qui est réel, c'est que ce procédé met presque avec certitude, selon lui, à l'abri des deux accidents les deux plus redoutables, l'hémorrhagie et l'infection purulente.

Parmi les affections du rectum qui peuvent réclamer l'application de la ligature extemporanée, M. Maisonneuve signale la fistule à l'anus, et surtout les tumeurs de cette région, les polypes du rectum, bourrelets hémorrhoïdaux, tumeurs cancéreuses, etc. Dans ces divers cas, en effet, il s'agit toujours de diviser des tissus mous dans lesquels rampent de nombreux vaisseaux artériels et veineux, et où par conséquent se trouvent réunies au plus haut degré les conditions favorables aux hémorrhagies et à l'infection purulente, accidents que la ligature est destinée à prévenir. L'ablation des polypes, des bourrelets hémorrhoïdaux, est en général facile. La ligature extemporanée dans le cancer du rectum offre plus de difficulté. Dans ce dernier cas, une ficelle de chanvre de 3 millimètres environ de diamètre est la ligature préférée par M. Maisonneuve; sa souplesse ne laisse rien à désirer, et sa résistance est parfaitement suffisante pour toutes les éventualités. L'opération s'effectue à peu près comme dans le procédé de Récamier, et avec l'aiguille de ce chirurgien. Pour rendre la constriction plus rapide, il faut employer autant de constricteurs qu'il existe d'anses de ficelle. On les fait manœuvrer successivement de manière à exercer sur chaque anse une forte constriction, sans toutefois aller jusqu'à diviser les tissus. Quand toutes les anses ont été ainsi fortement serrées, on revient au premier constricteur pour achever la section en portant la striction à l'extrême. Puis on passe au deuxième, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la tumeur soit complément détachée. Celle-ci tombe en bloc, et laisse une vaste excavation d'où ne suinte que peu de sang.

L'extirpation des polypes naso-pharyngiens a bénéficié aussi de la généralisation de la ligature extemporanée. Le mémoire de M. Maisonneuve contient à ce sujet de remarquables observations qui démontrent qu'une simple boutonnière pratiquée sur le voile du palais ou à la face interne de la joue a pu suffire au chirurgien pour lui permettre de saisir le polype, de glisser jusqu'à la base de chacun de ses prolongements principaux une anse en fils de fer d'un fort constricteur, d'opérer en quelques instants la division des tissus compris dans cette ligature, et plus tard d'achever la destruction complète du pédicule commun au moyen de la cautérisation.

Les tumeurs des lèvres, des gencives et des joues, les fistules salivaires du canal de Sténon, ont offert à M. Maisonneuve de nouvelles applications de la ligature extemporanée. Elle est aussi précieuse dans l'adhérence des joues aux parties osseuses en produisant des surfaces traumatiques qui n'ont presque aucune tendance à se réunir. L'ablation des amygdales par ce procédé trouvera peut-être son application dans ces cas rares d'hémophilie, où des hémorrhagies rebellles se déclarent après les moindres opérations. Mais l'amputation de la langue est un triomphe pour la ligature, qui n'est alors que relativement extemporanée; car ce n'est qu'en opérant avec une sage lenteur qu'on se mettra à l'abri de l'hémorrhagie si facile, si à craindre dans cette région. Tous les procédés de ligature déjà connus pour cette opération peuvent être employés. M. Maisonneuve donne la préférence à un procédé à anses transversales, dans lequel la langue est traversée d'un bord à l'autre en arrière de la lésion par une double ligature. Les deux chefs de l'une de ces ligatures sont ramenés en avant, et le constricteur auquel on les adapte est lui-même porté sous la langue de manière à cerner en dessous toutes les parties malades. Les deux chefs de l'autre ligature, au contraire, sont portés sur la face dorsale de l'organe, et l'anneau du constricteur dans lequel on les a engagés est conduit jusque dans l'arrière-gorge afin d'opérer la section des tissus derrière la limite du mal.

Enfin, M. Maisonneuve propose la ligature extemporanée pour l'amputation des membres. Elle ne constitue qu'une partie du manuel opératoire, la rupture de l'os et son extraction en constituant les autres temps.

Nous n'avons pas à analyser ce procédé que l'auteur avait déjà fait connaître, et les cas où il a été appliqué sont trop peu nombreux pour permettre de juger la valeur réelle de la méthode. Mais peut-on se refuser à applaudir aux efforts des chirurgiens qui cherchent à sauver leurs malades de l'atteinte fatale de l'infection purulente, cette terreur de la pratique nosocomiale?

Le mémoire de M. Maisonneuve, enrichi de nombreuses observations qui viennent confirmer l'exposé dogmatique, orné de planches qui permettent d'embrasser d'un coup d'œil tous les détails de l'opération, contribuera puissamment à vulgariser la ligature extemporanée, véritable progrès chirurgical.

2° Après l'examen de cette méthode de diérèse, nous avons à parler d'un procédé de synthèse : c'est un mémoire de M. Joseph Jordan, chirurgien en chef de l'hôpital de Manchester, sur le traitement des pseudarthroses par l'autoplastie périostique. L'opération de M. Jordan consiste à reséquer les parties non réunies, à former un manchon périostique pour engainer un des fragments, à rapprocher les fragments et coudre le périoste, et enfin à réunir les parties molles. L'auteur recommande, lorsqu'on découvre les fragments, de ne pas séparer les parties molles de la face externe du périoste; car si le périoste qui reçoit ses vaisseaux et sa protection des tissus ambiants vient à être dénudé à la fois par sa face externe et par sa face interne, il ne sera pas dans les conditions de vitalité suffisantes, non-seulement pour la régénération d'un os nouveau, mais encore pour sa propre nutrition. Pour séparer le périoste de la surface osseuse, à la dissection, au grattage, au décollement, à la traction, moyens, suivant lui, insuffisants ou dangereux en ce qu'ils meurtrissent et privent cette membrane de ses vaisseaux, M. Jordan préfère la percussion. Il saisit avec une pince à dents de souris l'angle du lambeau de périoste préalablement incisé; puis il donne avec un corps mousse à la jonction du périoste avec l'os de petits coups répétés, et le périoste se détache. Le lambeau périostique n'est pris que sur le fragment supérieur. La resection oblique des deux fragments, de façon qu'ils se correspondent par une plus large surface, est celle à laquelle l'auteur reconnait le plus d'avantages. Les fragments mis en contact, mais sans suture métallique pour éviter la suppuration, la manchette périostique engaine dans l'étendue de 1 centimètre environ le fragment inférieur revêtu de son périoste. Deux points de suture maintiennent rapprochées les deux lèvres du lambeau périostique complétant ainsi le cylindre fibreux, protégeant le foyer de la fracture contre l'envahissement de la suppuration et remplaçant aussi jusqu'à un certain point la suture des os en maintenant les fragments dans un rapport plus intime. La réunion immédiate des parties molles ne sera tentée que pour l'extrémité des incisions; on laissera au centre une sorte de canal pour l'issue des fils de suture et l'écoulement des liquides. Il est indispensable que le membre soit placé dans un appareil inamovible. L'appareil plâtré ou l'appareil en gutta-percha, avec une fenêtre pour l'examen de la plaie, sont ceux que préfère l'auteur. Ils doivent être laissés en place pendant quatre, cinq et même six mois, temps nécessaire pour obtenir la réunion des fragments.

Telle est la méthode de M. Jordan pour le traitement des fausses articulations. Elle a été appliquée trois fois : deux fois par l'auteur, une fois par M. A. Richard; mais dans un seul cas, le second de M. Jordan, l'opération fut faite en suivant exactement le manuel que nous avons exposé, et cette fois la pseudarthrose a été guérie. Il y a sans doute beaucoup de rapport entre ce procédé et celui de White, mais on ne peut nier que l'autoplastie périostique ne constitue un perfectionnement dont les travaux physiologiques récents sur les fonctions du périoste font sentir l'importance. Il faut cependant reconnaître que la méthode de M. Jordan est une opération grave et présentant de sérieux dangers. Un chirurgien prudent n'ira pas d'emblée pratiquer une resection sans avoir tenté des moyens plus simples, tels que le frottement des fragments, l'usage de l'électricité, l'incision sous-cutanée des bouts des fragments. Mais si tout cela échoue, la resection avec conservation du périoste offrira au malade les plus grandes chances de guérison.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : LOCALISATION DES FONCTIONS CÉRÉBRALES : M. FLOURENS. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM.

L'Académie des sciences a, dans sa dernière séance, reçu de son éminent secrétaire perpétuel, M. Flourens, une communication qui intéresse à un haut degré la physiologie. Cette communication est relative à la localisation des principales facultés cérébrales.

Dans ses premiers travaux sur cet important sujet, on se rappelle que M. Flourens avait établi l'indépendance et la diversité profonde qui caractérisent l'action, le rôle physiologique des lobes cérébraux et du cervelet. Aux premiers sont dévolues les manifestations intellectuelles, au second la coordination locomotrice. Ces deux grands principes ont pris rang, à titre de loi, dans la science.

M. Flourens s'est, depuis ces premières découvertes, appliqué à poursuivre ces distinctions différentielles dans l'étude localisatrice des destinations spéciales des diverses parties de l'encéphale, autres que les hémisphères et le cervelet. Le pont de Varole, les canaux demi-circulaires ont été l'objet des recherches de l'auteur qui s'est proposé de déterminer leurs fonctions propres. Faisant porter ses expériences sur chacune de ces parties successivement, M. Flourens a reconnu d'abord que la section du pont de Varole détermine chez l'animal un mouvement de rotation sur lui-même, suivant l'axe de sa longueur, et celle de chaque canal demi-circulaire de même nom un mouvement semblable de rotation déterminée par le sens même du canal : la section du canal horizontal, un mouvement horizontal; la section du canal vertical antéro-postérieur un mouvement d'avant en arrière ou de culbute en arrière; celle du canal vertical postéro-antérieur un mouvement de culbute en avant.

Or ces déterminations spéciales reconnues aux parties de l'encéphale que nous venons d'énumérer, et c'est là l'objet même du travail actuel du savant secrétaire perpétuel, ces déterminations sont indépendantes de la présence ou de l'absence des lobes cérébraux. Les hémisphères présents ou absents, les conséquences sont expérimentalement les mêmes de la lésion profonde de l'une ou l'autre de ces parties. L'indépendance de chaque organe distinct de l'encéphale par rapport au cerveau proprement dit (lobes ou hémisphères cérébraux), est donc radicale, absolue, complète et complétement démontrée.

Reste, ajoute l'illustre physiologiste, la grande difficulté : l'explication de l'étonnant phénomène qui lie la direction des mouvements à la direction des canaux semi-circulaires.

Chacun de nous a, par rapport à soi, quatre mouvements principaux : de droite à gauche, de gauche à droite, d'avant en arrière, d'arrière en avant; et, ce qui est bien digne de remarque, c'est que chacun de ces mouvements répond à la direction de chacun des canaux semi-circulaires.

M. Flourens promet, pour une prochaine et nouvelle communication, une conclusion à ce travail, et qui rattachera aux lois générales de la biologie ces étonnantes particularités fonctionnelles.

Sans prétendre anticiper sur la connaissance de la formule que tient en réserve M. Flourens, nous pouvons déjà prévoir que la propriété des sensations directrices est anatomiquement exprimée et *à priori*, géométriquement dessinée dans les centres nerveux. Cette proposition nouvelle ne nous étonnera pas; nous y rattacherons une particularité, de même ordre exactement, déjà acquise à la science, et qui n'est bien évidemment qu'une application particulière de ce même principe de la direction.

Nous voulons parler de la propriété innée, localisée dans la rétine, et pour laquelle nous attribuons la sollicitation lumineuse de chacun de ses éléments à la normale à sa surface au point touché; normale anatomique aussi bien que fonctionnelle, et que nous représente le bâtonnet constitutif de la membrane de Jacob.

La rétine est, on le sait, une expansion cérébrale, un petit cerveau, elle jouit des propriétés directrices anatomo-géométriques qui font la constante admiration du physiologiste ophthalmologiste. La découverte nouvelle de M. Flourens généralise ce fait particulier, et en va faire une dépendance des lois générales présidant au fonctionnement encéphalique. Nous porterons en nous le principe des directions, non-seulement au point de vue fonctionnel, mais écrit, manifesté dans la géométrie de position première des éléments anatomiques de nos organes.

Il y a là toute une révélation, et qui appelle de sérieuses méditations de la part des physiologistes. Nous ne pouvons qu'attendre avec impatience les résultats de celles encore à l'état d'incubation chez l'illustre secrétaire perpétuel.

— Nous trouvons dans les comptes rendus de la même séance mention succincte d'une communication que nous savons fort intéressante aussi, et présentée à la savante compagnie par M. Ch. Bataille, professeur au Conservatoire de musique, sur la phonation.

Nous nous réservons de revenir sur ce travail à l'éclosion duquel nous avons assisté. La physiologie et l'anatomie y trouveront occasion de regretter que notre ancien confrère ait été appelé à conquérir sur un autre théâtre une considération qui ne pouvait lui faire défaut dans les premiers rangs parmi nous.

— Quoiqu'elle semblât par le fait résolue, la question de l'opération césarienne « post mortem » a reparu mardi dernier à la tribune de l'Académie. Elle y est revenue, apportée derechef par le rapporteur de la commission qui devait faire entendre ses conclusions officielles. Pour être déjà dans l'esprit de tous, ces conclusions demandaient cependant à être officiellement formulées; et appelée à se prononcer, l'Académie devait vouloir entendre les propositions de sa commission.

M. Devergie, rapporteur, a présenté celles que l'on devait attendre et qui résumaient sur ce point la pensée commune de la profession. Il a repoussé, mais c'est pure affaire de forme, l'exception d'incompétence que proposait l'honorable M. Tardieu qui, nous nous en assurons, entendait par cette expression non pas l'incompétence proprement dite, mais la fin de non-recevoir. Il est évident que cette question est de celles sur lesquelles l'Académie pouvait avoir à se prononcer très-légitimement, quoiqu'il ne soit pas moins clair que la seule ré-

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

IV.

DOCUMENTS RELATIFS A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE DANS LA VILLE D'ANGERS DEPUIS LE MILIEU DU QUINZIÈME JUSQU'A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

(Suite. — Voir le n°s 8 et 10.)

L'année 1627 fut moins malheureuse, et la ville s'occupa activement d'acquitter les frais énormes occasionnés par le fléau disparu. Nous trouvons encore un certificat de bons services délivré au sieur Lecompte, chirurgien du Sanitat. mais les Pont-de-Cé gardèrent la maladie plus longtemps, et le chirurgien François Dupré fut bien utile à la population de cette ville.

Au mois d'août 1628, un nouveau cas de peste est constaté dans la rue Baudrière, un autre à la place Neuve, et un nouveau chirurgien, Hiérôme Bazourdy, est chargé de traiter les malades. On prend des mesures pour la salubrité, et l'on autorise des quêtes publiques de linge pour l'hôpital. L'année suivante, les paroisses de Martigné-Briand et de Chavagne sont en proie à la contagion; un malade de la peste est signalé en ville, rue Chaperonnière; on ouvre le Sanitat, on donne des gages au chirurgien René Aubry, mais cela dure peu, et bientôt on ferme cet établissement; mais à la fin de la même année, nous trouvons que plusieurs cas de peste se déclarent dans le château.

Mathieu Blouin est nommé chirurgien du Sanitat en remplacement de Raoul Legrand atteint de la contagion, et il est décidé par la mairie que les malades ayant quelque argent et reçus au Sanitat, se traiteront à leurs dépens.

Notons qu'à cette époque, au commencement de l'année 1630, la famine régnait encore en Anjou, à Nantes et dans la Bretagne. On envoyait acheter des blés, des farines en Flandre et à *Dantzick*, « on s'opposait à la sortie des matières alimentaires, et dans ces conditions déplorables accompagnées d'émeutes, » de combats, la ville faisait un emprunt de cent mille livres pour achat de blés. Il n'est pas étonnant que la contagion reparut en de telles occurrences, aussi en février 1631 un cas de peste est dénoncé rue Saint-Land, le Sanitat est ouvert. Isaac Pelisson est nommé chirurgien de l'établissement, puis François Dupré remplace Pelisson, sans que l'on sache pourquoi. Les soldats se conduisent fort mal, ainsi que leurs officiers : témoin le prévôt de la Lande, accusé, mais faussement, d'avoir assassiné le maire qui visitait la maison. Un des prêtres de l'établissement, M. Jehan Blondeau, a été tué, on ne dit pas par qui; le mal augmente, on loue de nouveau la maison Blanche comme succursale du Sanitat pour y mettre les convalescents. Me Renou, chirurgien, est choisi pour visiter en ville les pestiférés qui ont le moyen de

ponse qu'elle pût faire était, comme l'a proposé sa commission, de s'en remettre à la conscience du médecin. Sur ce point, il est bien certain que le débat n'était qu'une pure affaire de mots.

Mais en quels termes serait formulée cette déclaration de l'indépendance professionnelle? voilà ce que l'auditoire attendait avec un intérêt que la suite a justifié. Dans une dissertation brève et ferme, pleine de logique de son début à sa péroraison, M. Devergie, complétant l'argumentation de M. Depaul, au point de vue médico-légal, a su nettement replacer dans leur vrai jour, d'une part, les droits et les devoirs du médecin, d'autre part l'esprit et même les termes de la législation. Discutant les textes légaux, l'orateur n'a eu aucune peine à démontrer que les préoccupations soulevées par certaines dispositions administratives, dans lesquelles M. Félix Hatin avait cru voir une entrave à l'exercice d'un devoir de conscience, que ces préoccupations, dis-je, n'avaient aucun fondement réel. Les injonctions prohibitives édictées par certains arrêtés préfectoraux, pris en exécution de la loi, sur les précautions à prendre contre les inhumations précipitées, et qui inquiétaient quelques médecins au point de vue qui nous occupe, ces injonctions ne s'adressent aucunement aux médecins en leur qualité de chirurgien luttant pour sauver une vie. Elle ne s'adresse qu'aux manipulateurs d'embaumements, et sont placées sous la rubrique : *moulage et procédés de conservation ou d'ensevelissement*. C'était donc pure confusion que de leur attribuer une action entravante sur des actes destinés, au contraire, à sauvegarder des existences.

Sous ce rapport l'Académie n'avait donc pas à se déclarer incompétente; elle devait rassurer les consciences effrayées, et leur garantir moralement leur liberté morale.

Cela fait, l'Académie se trouvait encore en présence de deux points importants : l'un soulevé par M. Laforgue (de Toulouse) et tendant à imposer impérativement au médecin l'obligation de procéder à l'opération césarienne en tous cas de mort de la mère ; l'autre, plus grave, s'il est possible, déléguant, au refus du médecin, cette même obligation à tout citoyen de bonne volonté.

Sur le premier point, M. Devergie, à notre grande satisfaction, a été plus loin que nous; non-seulement tous ses efforts ont tendu à sauvegarder l'indépendance de la conscience médicale, à affirmer son droit unique à une décision fondée sur les enseignements de la science. M. Devergie a plus fait : fort de son expérience de médecin-légiste, il a cru devoir nous mettre sous les yeux les dangers où un entraînement inconsidéré pouvait conduire notre responsabilité.

Seul, a dit M. Devergie, le médecin peut dire, avec une apparence de raison, que la section césarienne *peut* être entreprise; mais sa conviction, en présence des termes et de l'esprit de la loi, ne doit pas l'entraîner au delà de cette direction. C'est à la famille seule, qu'en présence de cet avis formel, il appartient de décider de sa conduite. La famille seule, en effet, peut ici représenter la malade ou la défunte; — sait-on, en effet, au juste auquel des deux cas on a affaire? Cette question de mort apparente n'est-elle pas pleine de périls et d'incertitudes?

Il ne suffira donc pas, ajoute M. Devergie, au nom de la commission, d'avoir à part soi une conviction plus ou moins fondée; le médecin qui ne voudra pas engager follement sa responsabilité (et ce n'est pas ici un vain mot, en presence des intérêts souvent contraires qui divisent en ces cas les familles) devra réunir le consentement de cette famille, et, s'il se peut, l'avis, le concours des lumières spéciales les plus voisines. Il devra s'étayer de l'opinion conforme de ses confrères; et si l'on objecte à cette règle de conduite les lenteurs que peut entraîner ce dernier parti, on y sera cependant confirmé par cette considération puissante que les lenteurs qui peuvent faire en effet péricliter l'intérêt de l'enfant ajoutent d'autant aux chances de salut de la mère.

Et, à ce propos, l'orateur n'a pas eu de peine à faire ressortir de quel poids différent devaient peser dans la balance de l'intérêt qu'elles inspirent, deux existences aussi inégalement engagées dans la réciprocité des droits et des devoirs sociaux.

Ainsi se trouve donc légitimée la seconde proposition de la commission : le médecin qui a l'espoir de retirer du sein d'une mère frappée de mort pendant le travail, un enfant probablement viable, peut et doit pratiquer cette opération s'il y est autorisé par la famille et sur l'avis conforme des confrères qu'il lui sera possible de réunir auprès de lui.

Discuterons-nous avec M. Devergie la troisième proposition de la commission?

La GAZETTE s'est, croyons-nous, suffisamment prononcée sur le mérite, la valeur, la légalité de l'intervention du prêtre ou d'une main non professionnelle en cette matière délicate. Il est triste, assurément, que dans une assemblée scientifique il y ait eu indication de rappeler l'esprit et les textes des lois sur lesquelles est fondé notre état social actuel, et l'égalité civile éternel honneur de notre pays. Enfin, puisque cela est nécessaire, rappelons donc avec M. Devergie, à ces défenseurs d'un passé odieux et heureusement enseveli, qu'aucune loi religieuse n'existe aujourd'hui en France en opposition à la loi civile, qu'aucune brèche n'est faite dans le code Napoléon et où se soit niché un canon de la loi romaine. Que le prêtre ou le téméraire laïque qui, dans un entraînement fanatique, iraient porter sur un cadavre encore chaud le fer dont n'a osé s'armer la main professionnelle, que ces inconsidérés sachent l'étendue et le poids de leur responsabilité. Nous ne sommes plus en ces temps bénis où instrumentait le chanoine Cangiamila, et l'évêque d'Agrigente pourrait bien rencontrer une accusation d'homicide par imprudence dans le procès-verbal dont il solliciterait, en un tel cas, le libellé comminatoire.

Nous dirions donc, pour la quatrième fois au moins, que la discussion est enfin close et la solution formulée si, par une convenance académique assurément juste, la parole n'avait été donnée à M. de Kergaradec pour répondre aux deux ou trois orateurs qui ont été appelés à se prononcer sur son mémoire. Pour rendre hommage à la vérité, nous dirons qu'on ne peut défendre avec plus de conviction, de modération et de choix dans les termes une cause perdue et malencontreusement suscitée. Nous ne reviendrons pas sur l'argumentation de l'honorable orateur : le fond en était déjà contenu dans son mémoire initial et déjà nous nous sommes expliqué suffisamment sur sa valeur scientifique.

Puisque ce mot tombe sous notre plume, relevons le seul point réellement scientifique qui ait eu place dans cette argumentation et cela malgré l'honorable orateur, car sa modestie l'en avait exclu. C'est la question de la valeur de l'auscultation fœtale, que l'auteur de cette

---

se traiter chez eux. Et puis quand la maladie semble disparaître, le corps de ville certifie les bons services de François Dupré, chirurgien, et demande pour lui le diplôme de maîtrise. (La fin de 1631.)

En juin 1632, quelques cas de peste se montrent encore en ville, puis dans la rue de la Jaille, et les malades sont transportés à l'aumônerie de Fils-de-Prêtre. Isaac Pelisson reprend le service du Sanitat; Michel Gaudin, prêtre de cette maison, meurt de la contagion, et est remplacé par Jehan Guillot. La disette règne toujours dans la province, des rixes violentes s'élèvent chaque jour entre les habitants et les employés de la gabelle, et cependant, en dépit de ces misères publiques, les maîtres chirurgiens s'adressent à la ville, qui les appuie, pour faire interdire à de simples compagnons « faire des bains et « etufes en leurs maisons, ensemble faire des barbes et poil et eslever bas- « sins. » Belles querelles, en vérité, mais les corporations se montraient fort jalouses de leurs droits et privilèges.

Dans le cours de l'année 1636, la peste reparaît, et avec elle toutes les précautions déjà indiquées. On atteste les bons services d'Isaac Pelisson et de François Dupré, et l'on fait toujours des processions publiques à cause de la cessation de la peste; mais l'année suivante on voit que le chirurgien et le P. récollet du Sanitat sont logés tous deux dans la tour Guillon, ce qui ne devait pas leur paraître fort agréable, et pouvait être considéré comme une séquestration préventive.

Cependant la ville se montrait assez libérale à l'égard des officiers de santé. En 1643, elle décide que messire Anne Jousselin, médecin de la garnison du château d'Angers, sera déchargé des impositions. Ces sortes d'exemptions ne sont pas rares. En 1595, Me Maurice Joyau, médecin de Provins, avait été déchargé de la taxe, mais nous ne savons pourquoi. Nous arrivons jusqu'à l'année 1668, où il est question de gardes placés aux portes de la ville pour empêcher l'entrée des gens sans aveu « afin d'éviter le mal contagieux qui est en Flandre, en la ville de Rouen et ailleurs. »

Il convient de noter ici que c'est à cette époque que les administrateurs de l'hôpital Saint-Jean furent autorisés par le conseil de ville à faire venir de Paris six nouvelles sœurs de charité. Cela veut-il dire que l'on en avait fait venir une première fois et que, reconnaissant leurs mérites, ou en demandait d'autres, ou bien faut-il comprendre que ces sœurs de charité étaient nouvelles? Cette dernière version nous paraît la meilleure. L'admirable institution de Saint-Vincent-de-Paul, fondée à Paris, en 1638, ne prit quelque consistance qu'en 1641, et ne fut reconnue comme établissement d'utilité publique que par un arrêt du parlement en date du 3 mai 1667. Le grand hospice du faubourg Saint-Antoine, dont Marie-Thérèse d'Autriche posa la première pierre, est de 1676. On voit par là que les sœurs de la charité étaient nouvelles, que leurs bons offices étaient appréciés, et que les hôpitaux songeaient à leur confier le soin des malades. C'était un progrès très-réel, les femmes étant les vraies hospitalières, et la mairie d'Angers n'avait pas attendu longtemps pour avoir recours à leurs soins. Au commencement de l'année 1673, on fit encore venir de Paris deux nouvelles sœurs de charité.

Ainsi que nous l'avons déjà remarqué plusieurs fois, les conclusions du corps de ville nous initient à des incidents de la vie privée de nos confrères en médecine. En l'année 1669 on décide que le médecin de l'Hôtel-Dieu sera

découverte, dans sa foi sincère, et au détriment de sa gloire personnelle, a été jusqu'à discréditer. Si nous refusons à la proposition de M. de Kergaradec toute sympathie, si nous croyons devoir encore la combattre et de tous nos efforts, nous ne saurions refuser assurément à sa personne l'hommage de la considération qui doit s'attacher à une si grande modestie. Le plus grand sacrifice que la faiblesse humaine puisse faire à une conviction, c'est bien certainement celui de ses titres d'inventeur et la gloire ou l'importance de ses découvertes.

Interpellé sur ses droits à la paternité de l'auscultation fœtale, M. de Kergaradec n'a point prétendu un instant qu'il eût sur Mayor (de Genève) la priorité de date de la découverte. Il n'a réclamé d'autre titre que celui d'une conception quasi-collatérale, ou du moins d'une entière bonne foi dans sa croyance à ses propres droits d'inventeur, au moment où il a fait sa communication à la science.

M. de Kergaradec pouvait s'avancer davantage : M. Bouillaud l'a fait pour lui. Il a revendiqué pour le parent de Laennec les droits qui s'attachent à l'élaboration assidue d'une idée neuve, aux travaux d'ensemble sur un point de science nouvelle, aux progrès qu'on lui fait faire en lui donnant une formule générale. C'est un fait constant et qui s'observe dans toutes les circonstances analogues; une idée est à maturité, elle éclate en plusieurs endroits à la fois. L'auteur réel n'est-il pas celui qui en aperçoit le premier toute la portée, en tire toutes les conséquences raisonnables, lui donne toutes les applications possibles? Mayor avait le premier entendu les battements du cœur du fœtus, puis il avait laissé choir sa remarque. M. de Kergaradec, faisant pareil travail, l'a recueillie, étudiée, étendue, formulée. Sa loi est restée. Il y a là, comme a dit fort bien M. Bouillaud, découverte réelle, découverte française. L'honorable académicien avait bien gagné ce jour-là son fauteuil, ce qui nous fait regretter davantage l'occasion qui lui a été donnée, par là, de faire cette triste campagne contre les conquêtes modernes et l'indépendance de la conscience médicale. La science sera plus libérale envers M. de Kergaradec qu'il ne l'a été vis-à-vis d'elle, et, pourrons-nous dire, vis-à-vis de lui-même; elle ne détachera pas de son nom le mérite de l'important complément apporté par lui aux travaux de Laennec.

GIRAUD-TEULON.

PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES SUR LA FIÈVRE GASTRIQUE SIMPLE ET BILIEUSE; par M. MONNERET, professeur de pathologie à la Faculté de médecine de Paris.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

La *synoque simple*, la *fièvre éphémère*, *inflammatoire* des auteurs, qui est pour moi entièrement distincte des pyrexies qui en sont plus ou moins rapprochées, est caractérisée par une fièvre continue, sans aucun signe de gastricité ni d'état bilieux. La langue est nette, sans enduit; les troubles digestifs qu'on y observe, tels que l'anorexie, la soif, appartiennent à tous les états fébriles, ainsi qu'une légère exacerbation nocturne. Les malades ont un accès de fièvre tout à fait semblable à celui d'une fièvre intermittente, mais sans aucun phénomène prédominant. Cette fièvre peut durer ainsi trois à quatre jours, et se termine souvent par quelque manifestation critique, tantôt par l'éruption des règles ou d'un flux hémorrhoïdal, tantôt par une épistaxis plus ou moins abondante ou par des sueurs.

La *fièvre typhoïde* est marquée soit pendant ses prodromes, soit à son début, par un état gastrique et un mouvement fébrile rémittent qui la font si bien ressembler à la fièvre gastrique que le diagnostic en est très-difficile. Ce n'est qu'à l'aide de la marche ultérieure, de la durée et de l'intensité plus grandes des symptômes, qu'on peut arriver à les distinguer l'une de l'autre. Même état de la langue, mêmes nausées et vomissements, identité du mouvement fébrile, de l'épistaxis, etc. L'état des forces, le trouble des sens, le vertige, le bourdonnement d'oreille, sont sans doute beaucoup plus intenses dans la fièvre typhoïde, mais il n'en est plus ainsi si on la suppose légère. Combien de fièvres gastriques ont passé sous le couvert de la fièvre typhoïde sans qu'il y ait eu de la part des observateurs intention de tromper! C'est qu'en effet on retrouve dans la dothinentérie commençante la gastricité fébrile et l'état bilieux, comme on peut y constater, soit séparément soit à la fois, un grand nombre d'autres éléments morbides, tels que l'ataxie, l'adynamie, les hémorrhagies, les convulsions, etc.

L'*ictère symptomatique* d'une congestion du foie est certainement le symptôme qui se rapproche le plus de la fièvre gastrique bilieuse : cependant il est facile de l'en séparer à l'aide des caractères suivants : l'ictère n'est pas limité aux sclérotiques ni à la langue, il colore toute la peau à différents degrés; l'urine est chargée du principe colorant; le foie est augmenté de volume; la fièvre qu'on dit manquer dans ces ictères existe réellement, mais se manifeste le soir et pendant la nuit, excite les mêmes sueurs que la fièvre gastrique, et cesse tout à fait pendant le jour. Un ictère aussi simple, aussi peu fébrile que celui qui pourrait en imposer pour une fièvre gastrique, altère faiblement la digestion et les forces. Les malades continuent pendant longtemps à manger et à travailler; ce que ne peuvent faire les sujets atteints de fièvre gastrique. Celle-ci se termine ordinairement en moins d'un septénaire, les deux autres maladies à ictère persistent plusieurs semaines. Il est plus rare d'observer dans celles-ci les taches bleues; cependant ce moyen de diagnostic serait insuffisant.

Ainsi, quoique des caractères assez tranchés séparent ces maladies, il faut cependant reconnaître qu'elles ont entre elles une affinité incontestable, que je vais mettre plus en évidence en cherchant la nature de la fièvre gastrique bilieuse.

NATURE. — L'embarras gastrique, l'état bilieux, la teinte jaune des sclérotiques et de quelques parties du visage, qu'on retrouve à un si haut degré dans les maladies de l'appareil biliaire, établissent tout d'abord des corrélations évidentes entre elles et la fièvre que j'étudie en ce moment. Cette affinité devient plus manifeste encore si l'on se rappelle que la sensibilité de l'épigastre et de l'hypocondre droit par la pression et la percussion, que l'épistaxis, la fièvre continue exacerbante, les sueurs nocturnes et l'insomnie sont autant de symptômes communs aux ictères par congestion, et lésion de sécrétion et a la fièvre gastrique. Cette identité de symptômes ne conduit-elle pas à penser

---

payé, non plus à l'année, mais par visite, attendu l'irrégularité de ses services. Ce défaut de zèle n'était pas imputable seulement à ce personnage, car à la même époque les administrateurs de l'hôpital sont autorisés à destituer le sieur de la Chapelle, prêtre habitué de l'hôpital. Madame la duchesse de Brissac donne à l'hôpital Saint-Jean 1,500 livres de rente. Les chirurgiens de la ville offrent de servir à tour de rôle, par trimestre, à l'hôpital Saint-Jean. Cette proposition, que nous avons relevée un bon nombre de fois, semble prouver que le service n'était pas régulièrement organisé; ou peut-être que les chirurgiens, jaloux de celui qui avait été choisi, réclamaient leur part des avantages attachés à son office. Un peu plus tard, la charge de chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu fut rétablie, ce qui ne dit pas pourquoi elle avait été supprimée.

N'oublions pas de signaler, chemin faisant, la requête de quatre Angevins réclamant les privilèges accordés par le roi aux pères de famille ayant dix enfants en vie. Un avocat, René Aubin; un marchand droguiste, René Maumusson; Pierre Goubault, maître chirurgien, et Michel Desmazières, maître apothicaire, se trouvant dans le cas de profiter de ce bénéfice; ils obéissaient au précepte *crescite et multiplicamini*.

Chemin faisant, nous rencontrons un médecin qui, bien que ne figurant pas parmi ceux dont s'occupent les conclusions du corps de ville, n'en mérite pas moins de prendre place dans cette galerie de nos anciens confrères angevins. Lors du triomphe de Cromwell, un médecin né a Aberdeen, en 1620, se réfugia en France et fut autorisé à pratiquer son art dans la ville d'Angers. Son goût pour la botanique lui fit plus tard confier la direction du jardin créé à Blois par Gaston d'Orléans. Quand les Stuarts remontèrent sur le trône d'Angleterre, Morison, (c'était son nom) fut nommé médecin de Charles II et surintendant de ses jardins, docteur et professeur de botanique à l'Université d'Oxford. Dans une de ses lettres à Haller, Linné lui dit : « Examinez les genres de Tournefort, et vous verrez ce qu'il doit à Morison, « qui, lui-même, devait tant à Cesalpin. La recherche des affinités naturelles « a fait oublier à Morison les caractères des plantes.» (Linné a Haller, 1757.) Il nous paraît intéressant de consigner ici ce souvenir d'un homme dont le savant suédois a dit tant de bien.

On sait la splendeur de la fameuse procession dite du *sacre*, qui attirait tant de monde à Angers lors de la Fête-Dieu. C'était un honneur d'y figurer; les corporations avaient des droits, elles portaient leurs bannières, leurs torches historiées, chargées d'emblèmes, et la ville accordait, comme récompense, à certains citoyens recommandables, des torches de cire blanche, qui étaient portées en grande pompe dans cette cérémonie imposante. Parmi les citoyens auxquels a été décernée cette distinction, nous trouvons (en 1685) les médecins dont voici les noms : Poisson l'aîné, Duperché, Besnart, Besnart le jeune et Goyer. Il y a aussi un Pierre Besnart, apothicaire, et parmi ces membres de la même famille, il est un, Besnart l'aîné, qui est un nouveau converti. A cette époque, le zèle religieux poussait vigoureusement aux conversions, et l'on sait combien l'intolérance rendait difficile la position des protestants.

Un docteur en médecine de notre Faculté, le sieur Ledoisne, est admis, en 1693, « aux privilèges de médecin juré ordinaire du roi au ressort d'An-

que dans les fièvres gastriques bilieuses, la sécrétion du suc gastrique d'une part et celle de la bile d'autre part, sont essentiellement altérées; de là proviennent l'anorexie et la pénétration de la matière colorante de la bile dans le sang. Aussi les vomitifs qui agissent si fortement sur ces deux sécrétions guérissent-ils, et à coup sûr, en quelques heures, la fièvre rémittente bilieuse.

Il me semble donc naturel de rapprocher la fièvre gastrique des affections bilieuses, de les placer dans le même groupe nosologique, à côté de la fièvre bilieuse de notre pays et pas très-loin de la fièvre rémittente des contrées tropicales. Sans aucun doute les symptômes sont bien minimes, en comparaison de ceux qu'offre cette redoutable affection; mais il existe en pathologie des exemples nombreux de ces nuances variées à l'infini entre deux affections de même nature, de même provenance. Je n'hésite pas à dire que le médecin qui a eu occasion d'observer et d'étudier de près toutes les affections bilieuses, devenues si fréquentes depuis huit à dix ans, dans les hôpitaux de Paris, aura été frappé comme moi par l'identité des symptômes bilieux qu'on remarque dans un grand nombre de maladies très-différentes les unes des autres. En voyant ces symptômes se montrer si souvent, compliquer tant d'affections diverses, leur imprimer des caractères communs on est ramené forcément aux idées de Stoll. En lisant son livre on trouve que ses descriptions des maladies bilieuses, loin d'être exagérées, loin d'être le résultat d'idées systématiques, sont prises sur la nature.

J'ai pu vérifier, pour ma part, l'exactitude de ce qu'il dit sur l'influence des constitutions médicales. La fièvre gastrique simple et bilieuse qui se montre souvent, d'une manière isolée et sporadique, est plus souvent encore disséminée sur un grand nombre d'individus. La constitution médicale épidémique en est la cause la plus ordinaire. Depuis trois ans surtout, elle m'a fourni l'occasion de voir un très-grand nombre de fièvres gastriques et de maladies bilieuses. Elle a prédominé l'année dernière (1860), et pendant le même temps les fièvres typhoïdes ont été très-rares et très-bénignes dans nos hôpitaux. Toutes les affections ont subi l'influence de la constitution bilieuse : rhumatisme, pneumonie, pleurésies, angine, exanthème, toutes ces maladies offraient des symptômes bilieux.

La fièvre gastrique simple et bilieuse règne souvent au printemps et en automne. Outre l'action épidémique qui en est la cause la plus ordinaire, on doit reconnaître qu'elle est souvent déterminée par des causes qui portent sur les fonctions digestives. Celles que j'ai notées le plus ordinairement sont les actes d'intempérance, et surtout un mauvais régime. Des aliments grossiers, insuffisants, non réparateurs, en fatiguant l'estomac, en épuisant les forces générales, préparent et amènent la gastricité en même temps que l'état bilieux. Un travail excessif qui exige des forces musculaires considérables, ne tarde pas aussi à troubler les sécrétions gastriques et biliaires.

Tels sont les faits principaux que je me suis proposé de mettre en évidence. J'ai cherché surtout à constituer la fièvre gastrique simple et bilieuse à l'aide de caractères symptomatologiques et étiologiques bien tranchés, à l'isoler de la fièvre synoque, et, au contraire, à la rapprocher du groupe des maladies bilieuses, dont elle doit être considérée comme une espèce distincte.

Traitement.— Quoique l'usage des vomitifs ait été si généralement recommandé par tous ceux qui ont observé et décrit la fièvre gastrique qu'il semble inutile de revenir sur un sujet si vulgaire et si connu, cependant il ne se passe pas de jours où il ne se présente des malades qui ont été traités uniquement et infructueusement par les purgatifs. Beaucoup de médecins s'imaginant qu'il est indifférent d'agir sur le tube digestif par un purgatif ou par un vomitif, prescrivent le premier qui est moins pénible pour le malade. Ils sont bientôt désabusés de leur erreur; les évacuations alvines, quelque abondantes qu'elles soient, n'apportent aucun soulagement, et si l'on revient encore à l'administration des purgatifs, le même insuccès suit la même médication. Combien de fois ai-je vu des malades entrer dans les hôpitaux après avoir été purgés deux ou trois fois, et chez lesquels la fièvre gastrique simple et surtout bilieuse n'avait pas été enrayée! Rien ne peut donc remplacer l'émétique; il doit être donné, suivant l'ancienne formule, à la dose de 15 centigrammes, chez l'adulte, dissous dans deux verres d'eau tiède qui seront administrés, à quinze minutes d'intervalle. On fait boire sur le premier verre trois à quatre verres d'eau tiède à quelques minutes de distance, et autant sur le second verre. On obtient ainsi des vomissements nombreux et abondants de matières muqueuses et surtout bilieuses; presque toujours aussi des évacuations alvines de même nature et en quantité variable. Si elles n'ont pas été suffisantes, et à plus forte raison si elles ont été nulles, on doit le lendemain, sans le moindre retard, administrer un purgatif salin ou l'huile de ricin. Le plus efficace et le plus sûr des purgatifs, en pareil cas, se compose d'une infusion de séné dans laquelle on fait dissoudre le sulfate de soude ou de magnésie (40 à 50 grammes).

D'autres préfèrent réunir ensemble le vomitif et le purgatif, et unissent le tartre stibié à un sel alcalin; cette préparation nous a paru moins efficace, les effets en sont variables suivant les individus; presque toujours c'est au détriment de l'un d'eux que l'autre agit. Si les vomissements sont copieux et répétés, les selles sont rares et réciproquement. Sans attacher la moindre importance aux idées humorales de ceux qui voulaient qu'on commençât par déplacer la matière saburrale avant de l'expulser, on peut dire cependant que l'embarras gastrique et bilieux des premières voies ne peut être sûrement et complétement détruit qu'en deux actes. Le premier jour on doit administrer le vomitif, et le jour suivant le purgatif. Je puis affirmer que depuis dix ans que j'ai adopté cette médication, j'ai vu bien rarement résister la maladie à cette double évacuation, tandis que si je négligeais de recourir au purgatif, le malaise et la fièvre continuaient pendant plusieurs jours encore.

La médication vomitive est souveraine dans la fièvre gastrique qui est immédiatement arrêtée et guérie par elle. Les malades se trouvent si bien le lendemain du jour où ils ont vomi, qu'on pourrait hésiter à leur faire prendre le purgatif, qui est indispensable et doit être administré sans retard.

On a peine à s'expliquer les merveilleux effets des vomitifs, et l'on conçoit que chacun y ait vu la confirmation des doctrines médicales auxquelles il s'était rallié. Ce qui ne saurait être révoqué en doute, c'est d'une part l'hypersécrétion rapide du foie dont la bile passe dans le duodénum, l'estomac et les intestins avec une abondance extrême; c'est d'une autre part aussi la modification puissante que la sensibi-

---

gers. » Il avait sans doute d'importantes fonctions à remplir, comme par exemple, de vider un différend survenu entre les directeurs de l'hôpital général et le sieur de Blegny, médecin, qui avait fondé un *établissement nouveau* (on ne dit pas lequel) dans la maison du Saint-Esprit. Etait-ce une maison de santé? On voit par là qu'il y avait des priviléges partout, même pour soigner les pauvres, pour recevoir les malades, les infirmes, et que l'hôpital, avait des droits qu'il était jaloux de maintenir. Reste à savoir si l'esprit de charité était le seul mobile de son opposition aux projets du médecin en question. Notons encore parmi les médecins revêtus de titres officiels, le sieur Galpin, nommé lieutenant de M. Maréchal, premier chirurgien du roi. Cette nomination est de 1733.

Nous sommes arrivés aux limites du dix-septième siècle, et le dix-huitième se rapproche trop de nous pour qu'il y ait un égal intérêt à suivre les progrès de la médecine dans ses applications usuelles. Nous signalerons seulement un fait intéressant; à savoir que la ville nomma en 1720 deux médecins pour faire la visite chez les apothicaires et droguistes, « pour voir s'ils sont munis de drogues et remèdes suffisants en cas de peste.» On avait parlé tout récemment de contagion nouvelle, on se souvenait des désastres dont la ville avait tant souffert, et l'on savait le prix des précautions. Une assemblée avait été tenue à Tours pour aviser aux moyens de prévenir la propagation du mal, et la mairie d'Angers qui avait reçu un rapport à cet effet, ne voulait pas être prise au dépourvu.

La coutume si pernicieuse de mettre plusieurs malades dans un même lit, existait de temps immémorial; c'était une des causes les plus efficaces de la mortalité dans les hôpitaux, et aujourd'hui encore quelques survivants du dix-huitième siècle ont vu cet affligeant spectacle dans les salles de l'Hôtel-Dieu de Paris. L'hôpital d'Angers ne valait pas mieux que les autres sous ce rapport, mais enfin on protestait à l'occasion, et nous trouvons, sous la date de 1751, un acte en vertu duquel les ouvriers malades de la manufacture de toiles ont le privilége de coucher seuls dans un lit à l'Hôtel-Dieu.

L'administration de cette maison demandait pour les médecins une exemption des charges publiques, mais la ville rejetait cette requête; plus tard le conseil leur accorde ce privilége, et s'oppose aux prétentions de l'intendant de la province qui fixait à vingt livres la capitation de chacun d'eux. Ce sont là des mesures fiscales qui ont de l'intérêt, elles sont une preuve des services rendus à la chose publique par les gens de l'art, et de pareils témoignages sont trop rares pour que nous ne leur donnions pas place en ce recueil. Messieurs les administrateurs de l'Hôtel-Dieu ne se montraient pas toujours si favorables aux chefs du service de santé. Ainsi, vers 1748, ces chirurgiens adressent des plaintes à la mairie, et il fallut son intervention pour obtenir un règlement établissant leur situation respective.

Vers 1755 on construisit à l'Hôtel-Dieu des salles annexes pour les malades opérés du trépan, pour les galeux et les fous. Cette mention particulière de personnes trépanées pourrait paraître étonnante, mais les élèves en médecine de notre hôpital d'Angers savent que les fractures du crâne avec enfoncement des fragments sont communes parmi les ouvriers des ardoisières, et que le chirurgien doit souvent intervenir pour remédier à ces sortes de blessures. Tous ceux qui ont passé quelques années d'internat dans ce grand établissement,

lité gastrique et ses sécrétions éprouvent, puisque l'appétit revient et que les fonctions digestives rentrent dans l'ordre. Il faut donc admettre que les causes cosmiques, telles que les saisons, la constitution stationnaire, et même l'épidémie accidentelle, qui produisent la fièvre gastrique bilieuse, portent leur action spéciale sur la sécrétion biliaire, et qu'il en résulte sympathiquement dans les fonctions gastriques et circulatoires un trouble considérable. La fièvre gastrique constitue une maladie générale bien plus qu'un état morbide local. La gastricité surtout ne me paraît en être qu'un élément, je dirai fort secondaire au point de vue de la physiologie pathologique de la maladie; elle n'en est qu'un effet éloigné, c'est à la lésion de la sécrétion hépatique et à la perturbation qui en est la suite qu'il faut surtout accorder la plus grande importance. L'altération que subit le sang dont quelques-uns des éléments ne sont plus séparés et élaborés par le foie, joue le principal rôle. La fièvre, l'intermittence ou la rémittence des mouvements fébriles et de quelques autres phénomènes morbides, comme l'épistaxis et les troubles nerveux, me paraissent être placés sous la dépendance immédiate des fonctions du foie. Cet organe que nous sommes habitués à subordonner à l'estomac et aux fonctions gastriques, a des attributions bien autrement importantes que celle-là. Il accomplit sur le sang des actions chimiques incontestables; il concourt puissamment à la calorification générale; personne n'ignore qu'il forme de toute pièce un principe immédiat (la glucose). Nous ajouterons qu'il paraît être la cause des phénomènes intermittents qu'on observe d'une manière si constante lorsqu'il est lésé dans sa structure ou troublé dans sa fonction. Quelques-unes de ces assertions exigeraient des preuves que nous ne pouvons fournir en ce moment, et qui d'ailleurs trouveront une place plus naturelle dans l'étude des maladies du foie.

CHIRURGIE PRATIQUE.

RELEVÉ DES OBSERVATIONS DE HERNIES ÉTRANGLÉES TRAITÉES PAR M. LE PROFESSEUR GOSSELIN PENDANT L'ANNÉE 1860; par M. Amb. Delaunay, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir le n° 10.)

HERNIE CRURALE DROITE ÉTRANGLÉE DEPUIS CINQ JOURS; OPÉRATION; MORT; PERFORATION; ANSE COMPLÈTE; PAS D'ÉPIPLOON.

Obs. II. — La nommée B..., âgée de 72 ans, est prise dans la matinée du 2 avril de coliques violentes : une tumeur paraît à la région crurale droite; des nausées, des vomissements surviennent. Le 3 avril, un médecin, après avoir fait de légères tentatives de taxis, ordonne une application de sangsues, et le 6 avril un nouveau médecin essaye, mais encore inutilement, un taxis peu prolongé sans chloroforme.

Le 7 avril (sixième jour après l'étranglement), la malade arrive à l'hôpital pendant la visite du matin : elle est très-faible; la peau est froide, le pouls petit, les vomissements sont arrêtés depuis hier matin. Depuis le 2 avril, il n'y a eu ni selle ni sortie de gaz par l'anus. Une tumeur dure, marronnée, du volume d'une noix, existe à la région crurale droite.

M. Gosselin opère immédiatement. Il trouve entre le sac et l'intestin des adhérences nombreuses qu'il décolle, et remarque alors une petite vésicule jaunâtre, demi-transparente, formée par une hernie de la muqueuse intestinale à travers la tunique musculeuse. Cette vésicule s'étant rompue, il s'écoule une quantité de liquide plus foncé que celui du sac et comme gluant (mucus intestinal). M. Gosselin continue à rompre les adhérences jusqu'à ce qu'il puisse aller faire au niveau de l'étranglement un débridement multiple; alors il attire au dehors l'anse intestinale, et trouve une première perforation au niveau de la vésicule déjà signalée; à l'endroit où portait la constriction, l'anse droite de l'intestin était coupée dans les deux tiers externes de son contour comme elle eût pu l'être par un fil à ligature; il ne restait plus pour maintenir les deux bouts en présence que quelques languettes de la tunique péritonéale. L'épiploon faisait complétement défaut.

L'intestin est fixé aux lèvres de la plaie par deux points de suture, et une grosse sonde de gomme élastique est laissée à demeure dans le bout supérieur. La malade reste dans un état d'adynamie profonde jusqu'à sa mort, qui arrive le 9 avril au matin.

Nécropsie. — Le péritoine est partout injecté; on trouve du pus entre les circonvolutions, mais aucune trace d'épanchement de liquides intestinaux. Après avoir fendu les parois au niveau de l'étranglement de manière à dégager la partie herniée, on croit, à première vue, que l'anse est incomplète; ce n'est qu'en examinant de plus près, et en tirant sur les deux bouts, que ceux-ci se décollent et laissent voir leurs bords mésentériques qui adhéraient dans une étendue de 1 centimètre environ. L'anse était donc complète, mais très-courte.

Encore un de ces cas où M. Gosselin exprime le regret qu'une temporisation trop prolongée vient tout perdre et amène presque fatalement la mort. Voilà une malade qui est prise d'étranglement; un médecin est appelé dès le lendemain; il croit à un étranglement, puisqu'il fait le taxis, et cependant il s'arrête, il hésite, puis essaye un taxis, mais un de ces taxis modérés qui ne réduisent que les hernies peu étranglées; ensuite il pose des sangsues et il attend; cinq fois vingt-quatre heures se passent ainsi, et enfin la malade arrive à l'hôpital; mais elle est épuisée, mais l'intestin est coupé et perforé, et l'opération n'est déjà plus qu'une tentative désespérée contre un mal presque sans remède.

HERNIE CRURALE ÉTRANGLÉE ET IRRÉDUCTIBLE; RÉDUCTION SPONTANÉE; MORT.

Obs. III. — La malade porte au moment de son entrée à l'hôpital Beaujon une hernie crurale droite étranglée depuis quatre jours, et contre laquelle on a vainement employé le taxis sans chloroforme, des lavements de tabac, etc. Peu de temps après l'entrée dans la salle, la hernie se réduit d'elle-même et brusquement, mais la malade meurt quelques heures après. M. Gosselin n'a pas vu la malade.

A l'autopsie, on trouve des signes de péritonite consistant surtout dans une grande vascularisation du péritoine viscéral et dans un épanchement séro-sanguin; il n'y a pas encore de pus formé; il n'existe ni déchirure ni gangrène de l'intestin, et c'est à peine si, à l'aide de quelques légères ecchymoses, on peut distinguer les portions qui ont été herniées. Dans le sac on rencontre encore une partie d'épiploon assez considérable, mais le sac lui-même n'est ni vascularisé ni enflammé.

Ici encore le temps a été perdu, ou plutôt malheureusement employé à tenter ces médications dont les journaux nous rapportent quelquefois les heureux résultats, et que je qualifierai de dangereuses

---

ont eu plusieurs fois l'occasion de voir appliquer une couronne de trépan sur des crânes brisés, et quelques guérisons, rares partout ailleurs, ont été constatées dans les services de Mirault, de Garnier, de Casimir Lachèse, et autres chirurgiens de cet hôpital, pour ne parler que de ceux qui ne sont plus.

Dans une seconde division des registres de la mairie angevine, on trouve les pièces relatives aux impôts et à la comptabilité. Parmi ces pièces, il en est qui nous intéressent, car elles font mention de sommes allouées pour certaines œuvres médicales. Nous avons déjà noté les vingt écus d'or donnés à Jehan de Blaudrate, physicien, c'est-à-dire médecin du roi de Sicile, pour le retenir dans la ville. Voici une autre allocation non moins intéressante à noter, surtout pour l'époque à laquelle elle a été accordée : « Guillaume Dufresnay, Colas Dumoulin, Michel Bachelier, et autres barbiers jurés de la ville, douze livres pour faire l'ouverture du corps de feu Guillaume Leman, qui est mort de mort soudaine, afin de cognoistre le cas pour lequel il était mort, pour y donner provision pour le temps à venir. » Cette décision est datée du 27 mars 1456. On voit par là que l'autorité administrative ne craignait pas de heurter le préjugé public, et de rechercher dans un cadavre des enseignements propres à servir les vivants.

Une longue série de registres renfermant les *actes de* baptême, de mariage et de décès des paroisses d'Angers, contient quelques faits bons à consigner ici. Par exemple, nous voyons au dix-septième siècle annuler un mariage pour cause de parenté au troisième degré. On doit en conclure que l'on suivait les prescriptions du concile de Trente, *de reformatione matrimonii.* En 1784 nous voyons que l'autorité ecclésiastique fait une enquête à propos d'une demande de dispense pour consanguinité au second degré (GG, 160, fol. 123), ce qui prouve qu'il y avait en ces sortes de choses des accommodements possibles avec l'autorité ecclésiastique. En 1695 il y eut plus de noces et de baptêmes que de coutume, « le livre de ladite année n'ayant pu tout contenir. » Le 8 août 1614, le roi Louis XIII passa par Angers, « collationna sur une des pierres du grand cymetière Saint-Augustin-lès-Angers, et s'en retourna le premier septembre. » Cette même paroisse note avec soin la guérison miraculeuse d'un paralytique par l'eau de la fontaine edifiée par saint Augustin » (1644). Elle n'en a pas guéri d'autres depuis.

Le curé de cette même paroisse note, mais sans indication plus précise, la sépulture de deux pauvres « mins hors de l'hôpital Saint-Jean à cause de la maladie dangereuse. » Comme nous n'avons pas relevé de mention de peste ni de contagion pendant ce temps de 1648 à 1661, il est probable que ces deux pauvres étaient en proie à une maladie syphilitique, et l'on a besoin de se reporter au dix-septième siècle pour expliquer de semblables barbaries.

Un registre de la paroisse Saint-Evroult mentionne une terrible épizootie survenue en l'année 1785. L'Anjou a perdu 43,000 animaux, la plupart morts de faim, les autres tués vu le défaut de fourrages. La maladie a commencé au mois d'octobre 1785 et n'a fini qu'au mois de juin 1786.

Dans un registre de la paroisse Saint-Martin, nous lisons que « l'an 1583 et 84 en suyvant, la contagion fut universelle par tout le royaulme de France, et en ceste ville d'Angers il en mourut environ neuf mil personnes; le 21e jour

parce que, même en leur attribuant des succès (un examen un peu sévère en réduirait peut-être bien singulièrement le nombre), elles échouent le plus souvent, font temporiser le praticien et retardent l'emploi des seuls moyens efficaces, le taxis ou l'opération.

Enfin, la malade arrive à l'hôpital, comme cela a lieu le plus souvent, affaiblie, profondément déprimée, et c'est là que brusquement, sans que rien ait été tenté, la hernie rentre d'elle-même et la malade meurt peu après. Soit que dans ce corps profondément affaibli, il se soit fait une détente capable de lever l'étranglement, et qui n'est que le prélude de la mort, soit qu'il ait eu un de ces derniers et suprêmes efforts de la nature à la suite desquels l'organisme épuisé succombe.

L'autopsie présente des particularités curieuses, on peut à peine reconnaître les traces d'un étranglement qui datait de quatre jours, et qui avait assez profondément ébranlé l'économie pour entraîner la mort, mais aussi l'intestin était protégé par l'épiploon hernié avec lui. On trouve aussi tous les signes d'une péritonite récente, diffuse, mais qui n'existe pas dans le sac, ce qui tend à prouver que la péritonite qu'on rencontre à la suite de l'étranglement n'est pas toujours la conséquence d'une péritonite herniaire qui se serait étendue de proche en proche au reste de la séreuse.

HERNIE CRURALE DROITE ÉTRANGLÉE DEPUIS DIX JOURS; OPÉRATION; GUÉRISON.

Obs. IV. — Aglaé M..., âgée de 65 ans, a été prise le 28 novembre de coliques violentes qui durent quatre jours, de vomissements qui ont été fécaloïdes, il n'y a pas eu de selles depuis lors. La malade croyant n'avoir qu'une simple constipation, n'entre à Beaujon que le 8 décembre dans le service de M. Gosselin.

Ce chirurgien, appelé à quatre heures du soir, constate à l'aine droite la présence d'une petite tumeur dure, indolente, marronnée. Le ventre est ballonné, les circonvolutions intestinales sont dessinées à sa surface. La dureté, l'élasticité et l'absence d'empâtement de la tumeur font croire à l'existence d'une hernie purement intestinale et sans épiploon.

M. Gosselin opère immédiatement, sans même tenter un taxis désormais imprudent, il ne trouve que peu de liquide dans le sac et tombe sur une hernie formée par une anse intestinale complète à la partie externe de laquelle adhère une petite portion d'épiploon. Après avoir débridé, le chirurgie attire un peu l'intestin au dehors, et n'aperçoit sur lui ni sillon, ni éraillure, ni lésion bien marquée.

La malade est tourmentée les premiers jours par des hoquets, elle a d'abord de légers symptômes de péritonite, et plus tard de la diarrhée et quelques signes d'adynamie. Enfin, après avoir langui quelque temps, elle finit par se remettre complétement.

C'est là un de ces exemples curieux où la gravité des lésions n'est pas en rapport avec la durée de l'étranglement. Est-ce qu'il n'y aurait pas eu là d'étranglement, est-ce qu'il s'agirait d'une simple péritonite herniaire? Mais le début brusque de la maladie, sa marche et sa durée, l'existence de vomissements fécaloïdes, l'absence complète de garde-robes et même jusqu'aux caractères de la tumeur doivent faire rejeter cette hypothèse?

Comment donc expliquer ce fait et les faits analogues dont la science compte déjà de nombreux exemples? Faut-il admettre qu'alors la constriction est peu prononcée, qu'il existe un étranglement incomplet, comme pourrait le faire croire l'état de l'intestin qui présentait à peine des traces de lésion? L'un des moyens les plus propres à décider la question, le taxis, a manqué dans le cas actuel. On comprend, en effet, qu'on puisse, jusqu'à un certain point, juger du degré de la constriction par l'étendue de l'effort qu'on déploie pour la vaincre. Cependant ici il n'y avait qu'une anse intestinale presque seule, à peine un de ces lambeaux d'épiploon qui protégent l'intestin et atténuent les effets de l'étranglement. Faut-il, au contraire, penser qu'il y avait une de ces immunités heureuses, une de ces aptitudes singulières en vertu desquelles l'économie peut supporter longtemps et sans en être profondément atteinte, une constriction faite sur le tube digestif. Comme si cette constriction, bien que portée au même degré, pouvait, suivant les individus et en vertu des idiosyncrasies, donner lieu à deux formes d'étranglement, l'une aiguë, et qui est de beaucoup la plus fréquente; l'autre chronique, dans laquelle il y a ou bien des lésions plus tardives, ou peu de symptômes généraux, l'intestin alors paraissant vivre d'une vie plus indépendante et propre pour ainsi dire; de telle sorte que ses lésions ne retentissent que faiblement sur l'organisme; c'est ainsi qu'on s'explique comment l'intestin a pu être perforé, coupé même, au point qu'un anus contre nature se soit établi, et cela sans que l'économie ait été profondément atteinte. De même qu'on voit dans des grandes fractures compliquées de plaie, tantôt, et le plus souvent, des symptômes généraux et locaux très-graves se produire, tantôt au contraire tout rester local, et l'organisme demeurer presque étranger à ce qui se passe dans le membre malade.

Ce sont là autant d'hypothèses qu'une longue expérience pourrait seule vérifier; ce que je voulais seulement signaler, c'est la durée et le peu de retentissement qu'a dans certains cas l'étranglement.

Hernies inguinales.

HERNIE INGUINALE GAUCHE ÉTRANGLÉE DEPUIS QUINZE A VINGT HEURES. RÉDUCTION FACILE PAR LE TAXIS AVEC CHLOROFORME.

Obs. V. — Marie M..., âgée de 25 ans, a senti dans l'après-midi du 9 août une douleur dans l'aine gauche en faisant un effort, elle a continué à travailler et à bien aller le 9 et le 10, bien qu'elle eût quelques coliques et une tumeur sensible à la pression.

La nuit du 10 au 11 a été bonne, mais le matin, après avoir été à la garde-robe, elle vomit, elle est prise de coliques vives et de douleurs dans la tumeur, elle entre à l'hôpital Beaujon où l'interne de garde essaye inutilement un taxis modéré, et le soir à six heures M. Gosselin trouve une tumeur grosse comme un petit œuf de poule, extrêmement douloureuse à la moindre pression, assez consistante, élastique, occupant la région inguinale et se prolongeant évidemment sous forme de cordon aplati et tendu dans l'intérieur du ventre.

La malade vient d'avoir un vomissement de matières liquides jaunâtres, elle a de temps en temps des éructations; il n'y a pas eu de garde-robes ni d'expulsion de gaz par l'anus depuis le matin.

La malade est endormie jusqu'à résolution, et une pression assez forte avec les deux mains fait rentrer la tumeur en moins d'une minute, sans gargouillement.

La malade sort deux jours après sans qu'aucun accident ait persisté ou paru.

---

du moys d'aoust 1584, il décéda le nombre de 17 prêtres curés de ce dyocèse d'Angers; le premier fut Me Symon Viguer, curé de cette église de Saint-Martin d'Angers. »

Il y a dans ces gros volumes quelques singularités plaisantes ou sérieuses, des épigrammes, des conseils, et par exemple celui-ci :

Qui bibit assidue gelidam de fontibus aquam,
Carmina casta facit Venerisque commercia vitat.

L'école de Salerne ne dirait pas mieux, et les apôtres modernes de la tempérance pourraient inscrire cette devise sur leur drapeau.

Dans un recueil des actes de sépulture de la paroisse Saint-Michel du Tertre, on parle de la grande inondation de 1615, de la bataille des Ponts-de-Cé (7 août 1620) et de l'histoire de la peste de 1626. « Le nombre des morts, tant au Sanitat qu'en la ville, a esté de deux mille ou environ; le nombre des malades a esté de huit mille ou environ. Le Père Joseph (dont nous avons déjà parlé), a attesté publiquement que le nombre des morts à la Santé, sçavoir : Pauthière et Papillaye, a été de mille soixante-trois. » Il y a dans les actes de sépulture de la paroisse Sainte-Croix un mémoire de ceux qui, de cette paroisse, sont décédez pendant la maladie contagieuse qui a commencé en juillet 1626. »

N'oublions pas de noter ici que le roi Henri IV arriva à Angers le 7 mars 1798. « Un peu plus tard, le jour de Pasques, étant à Saint-Maurice, cathédrale, il toucha ceux qui estaient malades des écrouelles, et leur fit donner à chacun 11 sols. » Ce fait est consigné dans le registre des baptêmes de la paroisse Saint-Michel-la-Palud.

Nous rencontrons à diverses reprises de graves contestations à propos des sépultures faites dans les églises; le parlement ordonne la translation des cimetières hors des villes (1777); mais les paroisses ne cédaient pas facilement à cette injonction hygiénique : il fallait rompre avec d'anciennes habitudes, froisser des intérêts, des convenances, des préjugés; aussi la mesure ne fut-elle complétement adoptée que beaucoup plus tard.

Il est une longue suite de registres dont nous devons nous occuper ici : ce sont ceux des entrées et décès des pauvres admis à l'hôpital Saint-Jean. Le premier commence seulement le 1er novembre 1605, et le dernier va jusqu'au 27 juillet 1741. Il y a peu de particularités remarquables en ces recueils. Cependant nous trouvons que le 9 septembre 1686 le juge a fait exhumer en sa présence, quatre jours après sa sépulture, le corps d'un homme dont la mort paraissait être le résultat de coups de bâton.

Les prêtres chargés de tenir ces sortes de registres y consignaient diverses choses, par exemple, une plainte contre les religieuses qui leur refusaient les objets nécessaires au traitement de leurs maladies. En l'année 1777, l'un d'eux écrit ceci : « Sache donc, la postérité la plus reculée que, pour être bien traité, il faut être ami des sœurs, et notamment de l'apotiquesse. »

En l'absence de chiffres régulièrement établis, nous sommes heureux de trouver dans le registre GG, 350, une note de Me Godin, prêtre de l'Hôtel-Dieu, ainsi conçue : « Depuis le 16 octobre 1735 jusqu'au 14 février 1737 ex-

Voilà un de ces cas qui peuvent être sujets à discussion. Y avait-il là une simple inflammation ou un étranglement? Une inflammation, la lenteur des accidents depuis quarante-huit heures pourrait le faire croire. Mais, alors même qu'on refuserait de penser qu'ici une couche épiploïque protégeait l'intestin, diminuait la constriction dont elle rendait moins intenses les symptômes, au moins faut-il accorder que depuis le matin du 11 il est survenu quelque chose de plus que l'inflammation et qui se rapproche bien de l'étranglement par ses caractères, et d'ailleurs la cessation rapide des accidents à la suite de la réduction est bien en faveur de l'étranglement, les signes de l'inflammation ne tombent pas aussi brusquement.

Maintenant, quelle était la nature de la hernie? Etait-ce une épiplocèle pure? Evidemment non, car alors il n'y aurait pas eu de signes aussi prononcés d'étranglement. Ce n'était pas non plus une entérocèle pure, car la hernie était trop volumineuse, les accidents n'arrivaient qu'avec lenteur, et il existait un signe d'une grande valeur pour le diagnostic de l'épiplocèle : je veux parler de cette espèce de bride qu'on sent dans l'abdomen, et partant de l'orifice par lequel s'est fait la hernie, et je me rappelle avoir vu deux fois à l'hôpital Cochin M. Gosselin s'appuyant en grande partie sur ce signe, porter un diagnostic que l'avenir a vérifié.

HERNIE INGUINALE DROITE ÉTRANGLÉE, TAXIS FORCÉ; APPARENCE DE RÉDUCTION; OPÉRATION; GUÉRISON.

Obs. VI. — André O....., âgé de 63 ans, porte depuis vingt et un ans une hernie inguinale droite qui sortait assez souvent, bien qu'il eût un bandage. Cette hernie, d'habitude facilement réduite par le malade, devint irréductible pour lui, il y a environ quatre mois, cet état dura deux jours, il y eut des coliques, des vomissements. Cependant M. Gosselin fit rentrer la hernie après un taxis modéré de quelques minutes.

Le 27 octobre, vers une heure, après avoir déjeuné, André est pris de vomissements, il sent que sa hernie est sortie, douloureuse et irréductible.

Le malade est apporté le jour même à l'hôpital Beaujon, où l'interne de garde essaye inutilement le taxis. M. Gosselin est appelé le soir même, et après avoir complétement endormi le malade, il fait le taxis forcé d'abord à deux mains, puis à quatre mains. Après treize minutes de pressions violentes et sans qu'on ait eu positivement la conscience d'une réduction, la tumeur avait diminué de près de moitié et il ne restait plus la crépitation gazeuse qu'on avait entendue au commencement. Le doigt pouvait d'ailleurs pénétrer librement dans l'anneau inguinal; on pensa que l'intestin était réduit et que l'épiploon seul restait dans le sac, et l'on mit un spica.

Le malade fut assez bien juqu'à trois heures du matin, mais alors les douleurs reparurent; la tumeur devint douloureuse et aussi volumineuse que la veille, et des vomissements de liquides intestinaux, bruns, peu odorants, eurent lieu. M. Gosselin revient encore au taxis forcé à deux mains après avoir endormi le malade, au bout de dix minutes environ la tumeur avait peu à peu diminué, et l'on put, comme la veille, croire à une réduction de l'intestin. Cependant dans la journée la hernie reparut et volumineuse et horriblement sensible, les vomissements revinrent, la suppression des selles persista complète. Cet état se continua jusqu'à la visite du lendemain, 29 octobre. M. Gosselin alors n'hésita plus, et rejetant un taxis désormais inutile, prit le bistouri, incisa le sac qui ne contenait pas de liquide, et tomba sur une masse épiploïque au-dessous de laquelle se trouvait une anse intestinale, longue de 7 à 8 centimètres, un peu affaissée, d'un rouge très-foncé, mais sans ecchymose. L'anneau inguinal externe fut débridé, et c'est alors que le doigt put sentir au niveau de l'anneau inguinal interne un étranglement formé par le collet du sac, le collet une fois incisé, la reduction fut facile et la malade, après avoir été soumis les premiers jours à l'usage de l'opium à dose assez forte, guérit très-bien et sans complication.

Cette observation est intéressante, surtout comme exemple des difficultés que peut rencontrer le praticien et des erreurs qu'il peut être exposé à commettre. Ici par deux fois une diminution notable de la tumeur, un soulagement momentané et une suspension des accidents font croire à une réduction réelle de l'intestin; car il était permis de penser que la saillie qu'on voyait encore était formée par l'épiploon non réduit et non réductible. Cependant, il n'y avait pas de réduction, et voici ce qui arrivait : sous l'influence du taxis forcé une partie des gaz contenus dans l'anse herniée rentrait dans l'abdomen, et c'est ce qui donnait lieu à cette espèce de crépitation qu'on sentait en faisant le taxis. De là une première cause de diminution du volume de la tumeur, puis, et comme seconde cause, les mains refoulaient en masse la hernie dans le canal inguinal, et la transformaient en une hernie interstitielle moins apparente, l'anneau externe devenait alors libre, et l'on était en droit de croire à une réduction complète, mais survenue lentement, progressivement, et sans cette brusque secousse cette sensation caractéristique qui, quand elle se présente, donne au chirurgien la certitude d'une réduction réelle.

Je signalerai aussi cet échec du taxis forcé fait de très-bonne heure, avec l'aide du chloroforme et par les mains d'un chirurgien très-expérimenté. C'est là un exemple rare, car le taxis fait dans de pareilles conditions réussit le plus souvent, et peut-être faut-il en chercher la raison dans la disposition même de la hernie qui suivait un trajet oblique et était étranglée profondément, de telle sorte qu'une faible partie de l'effort exercé pouvait agir au niveau du point étranglé.

Enfin, je dirai un mot seulement sur l'emploi qui a été fait de l'opium après l'opération; c'est là un mode de traitement que j'ai vu plusieurs fois mettre en usage par M. Gosselin, et toujours avec avantage pour les malades dont les douleurs étaient calmées, et chez lesquels une réaction trop violente était prévenue, et l'intestin avait ainsi le temps de dissiper cette stupeur qui accompagne et suit l'étranglement, et qu'on veut quelquefois faire cesser trop tôt par l'emploi d'excitants plus ou moins énergiques.

HERNIE INGUINALE GAUCHE ÉTRANGLÉE DEPUIS DOUZE HEURES; TAXIS FORCÉ AVEC CHLOROFORME; RÉDUCTION.

Obs. VII. — M..., âgée de 64 ans, porte une hernie inguino-scrotale gauche très-volumineuse, allongée, très-tendue, et qui, d'après les renseignements, paraît étranglée depuis douze à quinze heures, lorsque le 10 juin M. Gosselin est appelé auprès de lui, où il apprend que deux vomissements de matières jaunes ont déjà eu lieu, et où le volume de la tumeur lui fait penser qu'il a affaire à une entière épiplocèle. Ce chirurgien endort immédiatement le malade, et après cinq minutes de fortes pressions faites avec les deux mains, la hernie rentre avec un gargouillement manifeste.

Le malade est de suite soulagé, bientôt après il va à la garde-robe et le surlendemain il reprend ses occupations.

On voit par cette observation avec quelle facilité un taxis aidé par l'emploi du chloroforme fait de bonne heure et avec résolution, triomphe de l'étranglement, et l'on sait quelles longues souffrances

---

clusivement, il est entré dans cette maison 5,879 malades, desquels sont morts 532. » C'est un renseignement très-sommaire, comme on le voit, mais duquel on peut inférer que la moyenne des décès, relativement aux entrées, n'atteignait pas le dixième.

Notons enfin, dans l'année 1773, un travail portant ce titre : « Avis concernant les personnes noyées qui paraissent mortes, et qui, ne l'étant pas, peuvent recevoir des secours pour être rappelées à la vie. » (Angers, Billaut.) Nous serions curieux de savoir quel parti a pu tirer de cet ouvrage une de nos célébrités angevines, J. F. Mirault, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, dans son rapport des secours donnés à la petite-fille de M. Durand-Caurieux, qui s'est noyée le 12 avril 1783. Au reste, il y avait à Angers, à cette dernière époque, des boîtes de secours pour les personnes noyées, et la ville faisait les frais des médicaments nécessaires à l'entretien de ces boîtes.

Nous avons parlé précédemment d'une autorisation donnée par la mairie à un vendeur de baume destiné à guérir certaines maladies. En voici une autre qui nous paraît bien étrange : François Chicoyneau, premier médecin du roi, a délivré un certificat au sieur Bernard Ferand « pour la distribution de son orviétan, qui est un bon cordial dans les défaillances, dans les douleurs d'estomac, et dans les coliques venteuses et les vermineuses, et principalement pour les maladies des bestiaux et pour la morsure des bêtes venimeuses, et son baume pour les playes, pour les ulcères, pour les brûlures, pour les engelures, pour les foulures des tendons et pour les douleurs rhumatiques. »

De pareilles permissions sont accordées assez souvent à des charlatans : témoin les sieurs Annibal Rubini, Pierre Flabeau et J. B. Fontaine, dit Bellièvre, opérateur, qui peuvent vendre à Angers l'antidote appelée orviétan, tant en poudre que liquide et en baume, « d'après la formule brevetée du docteur Dionis, ancien professeur de la Faculté de Paris. » Cette permission, si légèrement donnée par la mairie, est datée du mois d'avril 1776, et l'on s'étonne à bon droit de voir cette drogue patronée par un homme comme Dionis, qui était premier chirurgien de madame la duchesse de Bourgogne en 1701, et démonstrateur d'anatomie au jardin des plantes. Comment cette approbation d'un remède empirique avait-elle été obtenue, comment y avait-on égard si long-temps après? On peut en gémir. Quoi qu'il en soit, Jean Grey, Italien, chirurgien et *inspecteur général des opérateurs*, est autorisé à vendre un orviétan de sa composition, ainsi qu'il l'a déjà fait à Angers vingt ans auparavant (octobre 1756). Enfin, pour terminer cette liste grotesque, nous citerons le nom d'Antoine Dumas, maître ès arts et maître en chirurgie, expert herniaire et bandagiste de la ville de Lyon, qui obtint le droit de pratiquer à Angers son état de chirurgien-herniaire et bandagiste seulement. Il fallait bien un oculiste, et J. Tadini, qui se dit professeur en cet art, soigne les yeux des Angevins. Moins de cinquante ans plus tard, en 1820, un oculiste du nom de Forlenze venait à Angers de temps en temps, avec une sorte de commission ministérielle, pour opérer de la cataracte les malades des hôpitaux, et Dieu sait quels succès il obtenait! Ces interventions du conseil de ville dans des affaires purement médicales nous semblent bien étranges, bien inexplicables. Après avoir autorisé de fieffés charlatans à débiter leurs drogues, il s'op-

et quels terribles dangers il épargne au malade. On voit aussi avec quelle rapidité cessent tous les accidents.

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE DEPUIS QUARANTE-HUIT HEURES; TAXIS FORCÉ; CHLOROFORME; RÉDUCTION.

Obs. VIII. — Il s'agit ici d'une femme âgée de 63 ans, un peu épuisée par une diarrhée rebelle, et qui le 12 octobre 1860, entre deux et trois heures de l'après-midi, est prise de coliques et de douleurs dans sa hernie qui jusqu'alors n'avait pas été contenue par un bandage.

Le lendemain des vomissements jaunâtres arrivent, de légères tentatives de taxis sont faites.

M. Gosselin voit la malade près de quarante-huit heures après le 14 octobre vers midi. La tumeur inguinale est grosse comme un œuf de dinde, elle est dure, très-douloureuse, nullement rouge. Le ventre est très-sensible, modérément ballonné, il n'y a pas de stupeur. M. Gosselin se fonde sur l'existence des vomissements et des douleurs intenses pour croire à la présence de l'intestin dans la hernie, et s'appuie sur le volume de la tumeur, sur la sensation de corde tendue dans l'abdomen a partir de la région inguinale pour admettre d'autre part une hernie de l'épiploon, il diagnostique une entière épiplocèle étranglée, et tout en déplorant le temps perdu, il pense que l'épiploon a pu protéger l'intestin et retarder le développement des lésions profondes; il croit que le taxis peut encore être traité sans danger, et immédiatement il endort la malade. Ce chirurgien fait d'abord et inutilement le taxis forcé et à deux mains pendant cinq minutes, puis il tente le taxis à quatre mains, et la réduction est obtenue au bout de quatre minutes. Mais la malade se réveillait à peine qu'elle est prise d'agitation et de douleurs atroces dans le ventre, elle reste une demi-heure dans cet état si alarmant, puis tout se calme, un soulagement rapide survient, et le lendemain la malade va à la garde-robe après avoir pris 20 centigrammes de calomel. L'état général est très-bon, et au bout de peu de jours la guérison est parfaite.

Dans le cas actuel, le taxis a dû être et plus violent et plus prolongé, ce qui tient à l'ancienneté de l'étranglement; mais ce qu'il y a surtout de remarquable dans cette observation, ce sont ces accidents si intenses, cette douleur si vive et si subite, cet état général si grave, qui ont suivi la réduction, accidents insolites, bien difficiles à expliquer et bien faits pour alarmer le chirurgien le plus assuré et lui faire croire soit à une réduction en masse, soit à une perforation, d'autant plus que rien ni dans les symptômes locaux, ni dans les symptômes généraux, ni dans le mode et le moment du début, rien ne peut permettre d'établir le diagnostic différentiel, et que la marche seule peut éclairer le praticien et assurer son pronostic.

A ces observations de hernies j'en ajouterai une dernière qui, pour être d'un ordre différent et pour appartenir à un cas où le diagnostic n'a pu être vérifié par l'autopsie, n'en présente pas moins un grand intérêt, et peut à bon droit être rapprochée des premières, parce qu'elle montre combien, en présence de certains malades, le chirurgien peut être embarrassé pour établir un diagnostic assuré et baser son traitement.

ANCIENNE HERNIE GRAISSEUSE AVEC SAC SUPPURÉ SIMULANT UNE HERNIE CRURALE ÉTRANGLÉE; SYMPTÔMES D'ÉTRANGLEMENT INTERNE; OPÉRATION; MORT.

Obs. IX. — J..., âgé de 73 ans, entra le 9 novembre à l'hôpital Beaujon avec une lettre du médecin qui l'avait soigné, et avait trouvé ce malade porteur de trois hernies engouées, deux à droite, l'une inguinale, l'autre crurale, la troisième à gauche et crurale. Les deux hernies de droite avaient pu être réduites : celle de gauche, déjà ancienne et prise d'abord pour un engorgement ganglionnaire, avait la veille seulement été, mais inutilement, soumise au taxis.

A l'entrée du malade, on constate que la hernie inguinale ne s'est pas reproduite, qu'au contraire la hernie crurale droite est sortie de nouveau, mais elle est molle, indolente et facilement réductible. La tumeur du côté gauche est dure, arrondie, marronnée, douloureuse à la pression et bien évidemment crurale. Le ventre est ballonné, les anses intestinales se dessinent à travers les parois, et depuis quatre jours que les accidents ont débuté, le malade n'a pas été à la selle; il y a des vomissements fécaloïdes fréquents. La peau est froide, la face pâle et grippée, le pouls petit et sans grande fréquence. En présence de signes locaux de la tumeur de gauche et des symptômes généraux graves qui l'accompagnent, M. Gosselin pense qu'il a affaire à une entérocèle étranglée, sans liquide dans le sac, et il opère immédiatement. Après avoir incisé la peau et les couches sous-jacentes, il arrive sur une membrane ayant toutes les apparences du sac herniaire; celle-ci, divisée à son tour sur la sonde cannelée, est trouvée adhérente par sa face interne à une masse d'apparence graisseuse ou épiploïque, et donnant à sa partie supérieure une sensation de résistance ou plutôt de fluctuation qui fait penser que là doit se trouver une portion d'intestin; mais c'est une masse graisseuse présentant un pédicule qui s'enfonce profondément vers l'anneau crural, et M. Gosselin, en la déchirant avec précaution, tombe dans une petite cavité renfermant quelques gouttes de pus épais, presque concret, et tapissée d'une membrane ayant l'aspect d'une séreuse. Cette cavité, de la capacité d'une noisette, ne paraît pas communiquer avec le péritoine. C'est en vain que les recherches les plus minutieuses sont faites à ce niveau, et dans la masse adipeuse il n'est pas possible de découvrir la moindre trace d'intestin; cependant par précaution le chirurgien débride vers l'anneau crural là où son doigt sent un resserrement. D'ailleurs tous les symptômes de l'étranglement persistent les jours suivants; les vomissements fécaloïdes continuent, et le malade meurt le 11 novembre au soir, après avoir vu se reproduire plusieurs fois la hernie crurale droite, qui a été chaque fois réduite avec facilité et sans que le plus minutieux examen ait pu faire découvrir une hernie quelque part ailleurs.

L'autopsie n'a pu être faite.

Voilà un de ces cas où l'erreur est impossible à éviter. Un homme a tous les symptômes de l'étranglement; il porte à la région crurale une tumeur qui a tous les caractères de la hernie étranglée. Quel est le chirurgien qui n'irait chercher en ce point la cause des accidents? Et cependant il ne s'agissait que d'une hernie graisseuse, enflammée, recouvrant très-probablement un vieux sac dont l'orifice se sera complétement oblitéré. Mais il est reconnu qu'il n'y a pas d'intestin dans cette tumeur, et cependant il est certain qu'il y a un étranglement. Que fallait-il faire? On ne savait pas où siégeait l'étranglement. Y aurait-il eu par une coïncidence bizarre un étranglement interne chez un homme déjà porteur de trois hernies, ou bien y avait-il là une de ces hernies rares, ayant un siége insolite, impossible à reconnaître sur le vivant, telle qu'une hernie obturatrice, ou bien la hernie inguinale aurait-elle été réduite en masse (je ne parle pas de la hernie crurale droite; la mollesse, la facilité de sa réduction écartaient pour elle cette dernière supposition)? Ce sont là autant d'hypothèses qui touts pouvaient être vraies, mais qui ne portaient le chirurgien à admettre l'une plus que l'autre; il ignorait complète-

---

pose avec énergie à la création d'une place de chirurgien lithotomiste à l'hôpital Saint-Jean. Il est probable que les succès du frère Côme à la Charité de Paris avaient éveillé l'attention et que l'on voulait créer la spécialité en question. C'était vers 1740. Le conseil d'Etat rend un arrêt en faveur du sieur Duverger, chirurgien lithotomiste à Saumur, et l'installe en cette qualité à l'hôpital d'Angers. Le corps de ville y met opposition. Le conseil d'Etat revient sur sa décision; il supprime la charge créée par lui, et alloue 1,500 livres d'indemnité au sieur Duverger. On ne dit pas qui paya cette somme.

Les réclamations de nos confrères n'avaient pas grande influence sur les décisions de l'autorité communale. Cependant nous voyons qu'il y eut en 1779 (FF, 37) des enquêtes et procédures au soutien d'instances intentées par les docteurs régents de la Faculté contre le sieur Vaux, charlatan, et Henri Contouly, docteur de la Faculté de Montpellier. Il est probable que cette résistance des médecins d'Angers survint à l'occasion des permissions scandaleuses accordées aux individus dont nous avons parlé plus haut. On ne comprend guère la tolérance de la mairie à l'égard des charlatans et marchands de drogues en présence d'un arrêt du conseil d'Etat concernant la vente de remèdes et spécifiques par les particuliers, et d'un autre arrêt de la même époque qui attribue aux maîtres en chirurgie les mêmes droits qu'aux notables bourgeois des villes. Tout était réglé, et cependant on violait toutes les règles.

N'oublions pas que Me Etienne Verdier prend le titre de chirurgien ordinaire de Monsieur en son château d'Angers (1780).

Si l'orviétan guérissait les morsures des bêtes venimeuses, il n'avait pas le pouvoir d'empêcher de devenir enragés ceux qui étaient mordus par les chiens affectés de cette affreuse maladie, et les curés délivraient des certificats aux personnes qui allaient se baigner à la mer pour empêcher le développement du virus rabique. En 1621, on fait une assemblée de police pour aviser « qu'il n'arrive des inconvénients des bestes enragées. » En 1776, la ville fait une aumône à treize pauvres mordus et égratignés par un chat, pour leur aider à aller se faire baigner dans la mer pour prévenir la rage. En pareil cas, les curés délivraient à leurs paroissiens une sorte de feuille de route avec laquelle ils obtenaient libre passage et quelques secours, et ces événements ne sont pas rares, car nous les trouvons mentionnés en 1784, 1786, 1789. Déjà en 1712, à l'occasion de morsures de ce genre par des loups, on avait fait une procession générale pour être délivré d'un tel fléau, et il arriva de Paris un remède infaillible contre la rage, lequel fut imprimé et distribué aux frais du corps de ville. Nous ne savons quel est ce remède, mais il figure sans doute au nombre des deux ou trois cents recettes que l'on trouve dans l'ouvrage de Lalouette, et qui toutes, chacune à son tour, ont joui d'une semblable renommée. C'est surtout contre les maladies incurables que les guérisseurs s'évertuent à trouver des drogues d'une puissance irrésistible.

P. MÉNIÈRE.

(La fin prochainement.)

ment le siége de l'étranglement, et d'ailleurs l'eût-il connu, fallait-il soumettre un malade déjà épuisé par de longues souffrances et une maladie terrible, déjà ébranlé par une première opération, à une opération plus grave encore? Fallait-il dans l'état de faiblese, et je dirai presque d'agonie où il se trouvait, aller ouvrir le ventre, chercher par des manœuvres longues, difficiles, inutiles peut-être, le point où siégeait l'étranglement? C'est là une question qui a été résolue négativement par M. Gosselin, et je pense que tout chirurgien prudent et désireux d'épargner à son art un insuccès eût agi de même.

(La fin au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

QUESTIONNAIRE SUR LES VIPÈRES DE FRANCE, RÉDIGÉ PAR LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ZOOLOGIQUE D'ACCLIMATATION, ET PRÉCÉDÉ DE QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA NÉCESSITÉ DE CHERCHER A DÉTRUIRE LES SERPENTS VENIMEUX; par AUGUSTE DUMÉRIL.

Parmi les animaux à venin ou les *toxicozoaires*, comme on a proposé de les nommer, il n'y en a point de plus redoutables que les serpents. Quelque graves que puissent être les accidents causés par la piqûre des tarentules et de certaines autres araignées volumineuses des pays chauds, des scorpions et des grandes scolopendres ou millepieds de l'Amérique du Sud, la mort de l'homme en est rarement le résultat. Trop souvent, au contraire, elle a été la conséquence des blessures faites par les serpents dits venimeux, désignés dans le langage habituel par la dénomination générale de vipères, et dont les plus redoutables sont les najas, les cérastes, les trigonocéphales, les crotales ou serpents à sonnettes, et les différentes espèces de vipères proprement dites.

Dans plusieurs pays, ces reptiles, les crotales sur le continent américain et particulièrement le serpent fer-de-lance (*bothrops lanceolatus*) à la Martinique et à Sainte-Lucie, peuvent être considérés comme de véritables fléaux, à cause de leur abondance et de l'épouvantable énergie de leur venin.

S'il faut croire les renseignements qui me sont parvenus, dit M. le docteur Rufz de Lavison dans un ouvrage très-intéressant et fort instructif qu'il a publié sur le fer-de-lance (ENQUÊTE SUR LE SERPENT DE LA MARTINIQUE, 2e édition, 1859, p. 55), la population de la Martinique serait plus considérable en serpents qu'elle ne l'est en hommes. Le serpent, ajoute-t-il, y abonde partout, comme il a pu s'en assurer durant son long séjour à Saint-Pierre : dans les quartiers plats du sud, comme dans les montagnes du nord, dans les pièces de cannes à sucre de l'intérieur comme dans celles du bord de la mer. A une époque où l'on payait dans l'île une prime, on a constaté que le nombre des têtes apportées par les nègres pour les environs du Fort-Royal seulement s'élevait à 700 par trimestre.

Arriver sinon à débarrasser complétement notre colonie de cet hôte redoutable, du moins à diminuer le nombre si considérable des individus de cette espèce dont l'île est infestée, ce serait un grand bienfait pour nos compatriotes d'outre-mer. Il y a longtemps déjà qu'un habile chirurgien de nos armées, M. le docteur Guyon, aujourd'hui membre correspondant de l'Académie des sciences, frappé pendant son séjour à la Martinique des désastres produits par ce dangereux reptile qui, tous les ans, cause la mort de plusieurs hommes, avait insisté dans sa dissertation inaugurale sur la nécessité d'y essayer de nouveau l'introduction d'oiseaux que leur instinct porte à détruire les serpents. Des tentatives de ce genre, en effet, avaient eu lieu, mais dans des conditions défavorables.

En 1821, l'abbé Legaulfe y avait fait transporter une cinquantaine d'individus d'une espèce de corbeau de l'île de la Trinidad qui fait la guerre aux serpents; mais par des causes diverses, ils moururent au bout de peu de temps. Sur la proposition de M. Moreau de Jonnès, le gouvernement avait ordonné le transport, mais en trop petit nombre, d'un oiseau carnivore du cap de Bonne-Espérance, le secrétaire (*Falco serpentarius*), qui, avec une merveilleuse habileté, décrite récemment par un témoin oculaire de ses combats (J. Verreaux, BULL. DE LA SOC. D'ACCLIMATATION, 1857, p. 298), attaque et tue, sans se laisser blesser, les serpents dont il se nourrit. Différents mammifères à l'occasion desquels M. Rufz a fait un rapport à cette même Société (*idem*, 1858, p. 1) ont été indiqués comme ennemis convenables à opposer au fer-de-lance.

Evidemment, il importe de répéter et de varier de semblables essais. La Société zoologique d'acclimatation l'a compris ainsi quand elle a fondé, en 1859, un prix pour l'introduction et l'acclimatation à la Martinique d'un animal destructeur de ce bothrops lancéolé, en exceptant, avec juste raison, les espèces qui pourraient ravager les cultures et seraient ainsi plus nuisibles qu'elles ne seraient utiles.

La Société, au reste, a bientôt élargi son programme. Après avoir provoqué des recherches sur les moyens les plus convenables à mettre en usage pour une espèce venimeuse étrangère au sol de la France, elle a voulu les étendre aux vipères de notre pays. Peut-être pourra-t-on parvenir un jour à les en faire disparaître. Cependant, avant de rien entreprendre contre cet ennemi, la Société a voulu réunir le plus grand nombre possible de documents relatifs à la distribution géographique de ces animaux dans les diverses parties de la France, à la fréquence ou à la gravité des accidents produits par leurs blessures, et ne pas s'en rapporter uniquement à ce qui a été écrit jusqu'à présent sur ce sujet. En conséquence, elle a décidé qu'une *enquête* serait ouverte, et une commission spéciale choisie dans son sein s'est donné pour première mission de provoquer et de recueillir tous les renseignements propres à l'éclairer. Dans ce but, elle a préparé un *Questionnaire* et l'a adressé aux préfets, aux sous-préfets, à toutes les sociétés savantes et à tous les comices agricoles, aux conseils généraux, à MM. les conservateurs des forêts et à un grand nombre de personnes que leur position et leurs études spéciales mettent en mesure de résoudre les questions posées.

Les réponses obtenues jusqu'à ce jour sont nombreuses. Avec un empressement qui témoigne de l'intérêt qu'inspire cet appel aux lumières et à l'expérience publiques, on a fait parvenir des points les plus opposés de la France des documents importants.

Dans beaucoup de localités, cependant, on n'a pas encore satisfait au Questionnaire, et dans certaines régions, les réponses provenant de points souvent assez éloignés les uns des autres n'ont pas été assez multipliées.

La commission a donc pensé qu'il était convenable, avant de procéder au dépouillement des matériaux déposés entre ses mains, de ne rien négliger pour en accroître le nombre. Sur sa proposition, la Société a décidé que le Questionnaire serait envoyé partout où les réponses manquent.

Désirant moi-même, comme membre de la commission, voir cette enquête donner les résultats les plus complets qu'il soit possible d'obtenir, j'ai espéré pouvoir y contribuer en plaçant sous les yeux des lecteurs de ce journal le Questionnaire dont il s'agit.

On ne saurait d'ailleurs méconnaître toute l'importance que présentent en outre, au point de vue purement scientifique, quelques-une des questions qu'il renferme.

La Société d'acclimatation sera reconnaissante de tous les renseignements qu'on voudra bien lui faire parvenir (1). Combien de personnes ne trouveront-elles pas ainsi une occasion facile de mentionner d'intéressantes observations qu'elles ont pu faire soit sur la rareté ou l'abondance des vipères dans telle ou telle localité, soit sur leur genre de vie, soit enfin sur les accidents produits par leurs blessures! A ce dernier point de vue, les médecins peuvent ajouter beaucoup de prix aux résultats de l'enquête en signalant des faits curieux et intéressants recueillis dans leur pratique.

Après avoir rassemblé tous les éléments d'une statistique aussi précise et exacte que possible, la Société sera évidemment en mesure d'étudier avec plus de fruit les différents moyens qui ont été ou pourraient être proposés pour la destruction de la vipère en France.

Voici donc ce Questionnaire tel qu'il a été inséré dans le BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ACCLIMATATION, 1859, p. 319.

1. Existe-t-il des vipères dans votre département?
2. Distinguez-vous une ou plusieurs espèces?

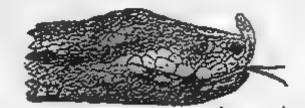
A quels caractères les reconnaissez-vous?

(1) A son siége social rue de Lille, 19. On est prié de mettre à chaque réponse le numéro de la question à laquelle elle se rapporte. On peut ainsi, sans inconvénient pour le travail ultérieur de la commission, omettre les questions à l'occasion desquelles on n'a pas de renseignements à fournir. Si, dans certains départements, il n'y a point de vipères, il serait utile de le faire savoir.

(Voyez les caractères et les figures ci-après qui sont celles des trois espèces admises comme existant en France) (1).

VIPÈRES.

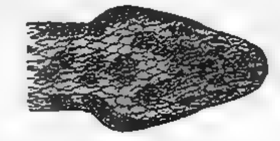
Sur la tête { pas de plaques; museau { cornu . . . *Vipère ammodyte.* / non cornu. *Vipère ordinaire.* / des plaques. . . . . *Péliade ordinaire.*



Vipère ammodyte (*Vipera ammodytes.*)



Vipère ordinaire (*Vipera aspis*).



Péliade ordinaire (*Pelias Berus*).

3. Quelles sont les localités habitées de préférence par chacune de ces espèces?

La constitution géologique des terrains paraît-elle exercer quelque influence sur leur rareté ou sur leur abondance?

Trouve-t-on plutôt une espèce qu'une autre sur tel ou tel terrain?

Les trouve-t-on dans les buissons ou dans les arbres?

Vont-elles à l'eau; les voit-on nager sur les lacs et les étangs?

Pénètrent-elles quelquefois dans les habitations?

4. Les rencontre-t-on en toute saison?

Quelles sont celles où on les rencontre le plus fréquemment?

5. Sont-ce des animaux nocturnes, ou bien les trouve-t-on à certaines heures du jour?

6. Se retirent-elles pendant l'hiver en grand nombre dans une même retraite et entortillées les unes avec les autres?

7. Quelle est leur nourriture?

Peut-on les considérer comme des destructeurs d'animaux nuisibles, tels qu'insectes, mollusques, taupes, mulots, rats et autres rongeurs?

Mangent-elles des oiseaux?

8. Ont-elles quelques inconvénients pour les animaux de basse-cour (poules, dindons, etc.)?

9. Blessent-elles les chevaux et autres animaux qui paissent dans les prés?

Résulte-t-il des accidents de ces blessures?

10. Quels sont les accidents observés chez les chiens?

11. Quel est, approximativement, le nombre des personnes piquées dans votre département?

12. Quels sont les accidents déterminés par ces piqûres?

13. Ces piqûres sont-elles quelquefois mortelles et dans quelle proportion environ?

14. Quand elles ne sont pas mortelles, laissent-elles après elles des lésions et des maladies chroniques?

15. Y a-t-il des conditions de saison, d'âge, de sexe, de tempérament, ou autres, qui influent sur la gravité des accidents?

16. Les accidents résultant des piqûres faites soit à l'homme, soit aux animaux, et qui n'entraînent pas la mort, se dissipent-ils naturellement ou bien exigent-ils un traitement?

17. Quels sont les traitements en usage dans votre département?

Y en a-t-il un qui soit plus généralement préféré?

18. Quels seraient les moyens les plus convenables à employer pour amener la destruction de la vipère?

19. Y a-t-il des animaux réputés pour être ennemis et destructeurs de ce reptile?

Que pensez-vous comme tels des chiens terriers, du hérisson, du cochon et de la cigogne?

20. Distribue-t-on des primes dans votre département?

Quels en sont les résultats?

(1) Ces figures sont extraites des ÉLÉMENTS DE ZOOLOGIE MÉDICALE de notre collègue M. Moquin-Tandon. (Paris, 1859, in-18; chez J.-B. Baillière et fils.)

Par la même occasion, la Société sollicite quelques renseignements sur la tortue d'eau douce qui, à une certaine époque, servait dans divers départements à l'alimentation.

1. Cette tortue se trouve-t-elle dans votre département?
2. Quels sont les caractères qui la distinguent?
3. Est-elle encore employée comme aliment?

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

(Suite.)

III. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES;

par ISAAC HAYS.

DEUX CAS DE TUMEURS ENKYSTÉES DE L'OVAIRE GUÉRIES PAR L'EXCISION; par HENRI MILLER.

OBS. I. — Le sujet est une femme âgée de 30 ans; il y a quinze mois, elle s'est aperçue d'une petite tumeur dans la fosse iliaque droite; cette tumeur a augmenté peu à peu et remonte aujourd'hui jusqu'à la région épigastrique. De temps en temps, et surtout après un effort, cette tumeur est le siége de douleurs assez vives.

Les règles sont rares et peu abondantes; l'appétit est diminué; le pouls est continuellement accéléré. La malade a mis au monde deux enfants dont le dernier a 6 ans.

La tumeur a des limites très-irrégulières et difficiles à bien circonscrire. Sa densité n'est pas partout la même. A sa partie inférieure, la fluctuation est très-nette; au niveau de l'ombilic, elle est très-obscure.

La tumeur descend un peu dans la cavité pelvienne et peut être sentie par la partie supérieure du vagin.

D'après tous ces signes, il était facile de reconnaître un kyste multiloculaire de l'ovaire et le seul remède à employer était l'extirpation.

On chloroformise la malade; on fait une incision de 2 pouces de long dans le sens de la ligne blanche, juste au-dessous de l'ombilic; il en sort une petite quantité de liquide visqueux, puriforme, sans qu'on puisse savoir s'il en est sorti de la cavité du kyste ouverte par mégarde, ou de la cavité péritonéale. Puis on introduit un trocart dans le kyste pour diminuer son volume. Deux doigts sont introduits entre la tumeur et les parois abdominales, la tumeur est partout libre et sans adhérences; alors on poursuit l'incision jusqu'à la symphise du pubis.

La tumeur est encore trop volumineuse pour sortir par l'incision; on ponctionne les autres poches qui la constituent et une grande quantité du liquide tombe dans le péritoine.

Alors on parvient à entraîner la tumeur et à mettre son pédicule à découvert; on le sectionne, après y avoir placé une forte ligature, et on évite ainsi l'hémorrhagie. Puis on éponge le liquide écoulé dans la cavité péritonéale, on pratique la suture et on attache la ligature du pédicule à une bougie de cire, à la partie inférieure de la plaie.

La malade était épuisé; on lui fait prendre de l'eau-de-vie mélangée avec de l'eau, on lui met un sinapisme sur l'estomac, des bouteilles chaudes aux extrémités et on lui ordonne 20 gouttes de laudanum à prendre toutes les heures.

Le soir, elle avait pris sept doses de 20 gouttes de laudanum; le pouls est bon, les extrémités chaudes; on continue le laudanum et on ordonne deux ou trois cuillerées de potage à prendre d'heure en heure.

La nuit a été bonne, la malade n'a pris qu'une dose de laudanum à cause de la diminution de la douleur. Le pouls est à 104, la température est normale; on augmente le régime.

La vessie est vidée par le cathétérisme.

Le troisième jour, on enlève le pansement : la plaie paraît s'unir par première intention; l'état général est toujours satisfaisant; on augmente le régime et on prescrit le laudanum tant que les douleurs reviendront.

Le cinquième jour, on procure quelques selles à l'aide d'une petite cuillerée de magnésie.

Le dixième jour, l'état général est toujours très-satisfaisant, l'appétit augmente; on enlève les points de suture, la plaie est réunie par première intention, excepté à l'angle inférieur où se trouve la ligature du pédicule qu'on ne put enlever que le dix-septième jour de l'opération.

Depuis ce moment la plaie se couvrit de bourgeons charnus et se cicatrisa assez rapidement.

On a eu des nouvelles de la malade longtemps après; la guérison s'est parfaitement maintenue, et cette femme a pu accoucher depuis d'un enfant vivant et bien portant.

OBS. II. — La deuxième observation a beaucoup d'analogie avec la première. C'est un kyste multiloculaire aussi, chez une femme âgée de 37 ans; les symptômes sont à peu près les mêmes, l'état général est assez mauvais,

l'émaciation est prononcée, le pouls est très-fréquent, les digestions difficiles.

On pratique l'opération; on fait d'abord une incision verticale de l'ombilic au pubis, puis on est obligé de rompre à l'aide des doigts quelques adhérences qui unissaient la tumeur aux parois abdominales; puis on ponctionne les kystes, on met à découvert le pédicule sur lequel on place une ligature; on enlève la tumeur et, après avoir réuni la plaie, on fixe à sa partie inférieure la ligature du pédicule.

Les suites furent simples; le laudanum fut toujours administré à assez haute dose pour empêcher toute sensation douloureuse; les premiers jours il sortit par la partie inférieure de la plaie un peu de sérosité sanguinolente, qui était probablement tombée dans la partie péritonéale pendant l'opération. Les bords de la plaie suppuraient un peu; mais, trente jours après l'opération, la cicatrisation était complète, excepté à la partie inférieure de la plaie, et la malade a pu retourner chez elle sans accident.

OPÉRATION DE BARTON; REDRESSEMENT DU GENOU PAR L'EXCISION D'UN MORCEAU D'OS EN FORME DE COIN; par J. MASON WAREN.

OBS. — Le sujet de l'observation est un jeune homme de 25 ans, d'une constitution scrofuleuse; à la suite d'une chute violente sur le genou, une arthrite s'est développée et une grande quantité de liquide s'est formée dans l'articulation.

On fait une ponction qui est restée fistuleuse pendant quinze mois, donnant issue à du pus et à quelques fragments osseux. Cette plaie s'est cicatrisée, mais l'articulation s'est ankylosée dans une très-mauvaise position; la jambe fait un angle droit avec la cuisse.

Le malade demande instamment une opération qui le débarrasse de cette difformité.

On pratique l'opération de Barton de la manière suivante: on fait au-dessus de l'articulation une incision en V, dont la base regarde en dehors, le sommet en dedans.

Le lambeau est disséqué, l'os mis à nu. On enlève ensuite une portion du fémur en forme de coin, sans atteindre la partie postérieure de l'os, et, par conséquent sans atteindre l'artère; on fracture la portion d'os qui reste en arrière, et on réapplique le lambeau; puis on place le genou sur un plan incliné.

Il n'y eut pas d'accidents consécutifs, pas d'hémorrhagie; fièvre modérée, peu de douleurs.

L'opération fut pratiquée le 2 octobre.

Le 7, le membre est placé dans une gouttière coudée ou l'on puisse étendre le membre peu à peu et sans secousse.

Le 20, on l'avait déjà amené à la direction verticale, et le 29 les os étaient à peu près réunis, la plaie était cicatrisée.

Un an après, on a pu revoir le malade parfaitement bien portant, marchant très-bien à l'aide d'une canne; la différence de longueur des deux membres était à peine apparente.

A propos de ce cas, l'auteur fait remarquer qu'il n'y a pas de danger à opérer dans le voisinage ou dans l'intérieur d'une articulation, quand l'ankylose est complète, osseuse.

Le danger n'est pas plus grand que si l'on agissait sur la diaphyse d'un os long.

OVARIOTOMIE; par J. W. HAMILTON.

Ce professeur cite deux cas de sa pratique: dans l'un il pratiqua l'opération, enleva la tumeur; la malade guérit. Dans l'autre, après l'incision abdominale, on trouva des adhérences qu'on ne put rompre; on laissa la tumeur, et le malade mourut quarante-deux heures après l'opération.

Réunissant toutes les opérations d'ovariotomie pratiqués dans l'Ohio depuis 1854, il trouva sur 24 cas, 11 succès et 13 morts.

OVARIOTOMIE; par A. POPE.

Sur 4 cas opérés par ce chirurgien à Saint-Louis, il a eu 2 succès et 2 morts.

Il emploie ordinairement l'écraseur pour sectionner le pédicule de la tumeur.

ANÉVRISME DE LA CAROTIDE ET DE LA SOUS-CLAVIÈRE DROITES, LIGATURE DU TRONC INNOMINÉ; par E. S. COOPER.

La maladie a commencé par la carotide primitive à son origine, mais elle a peu à peu envahi la sous-clavière, et maintenant il ne reste qu'un moyen de guérison, c'est la ligature du tronc innominé qu'on pratique de la manière suivante:

On fait une incision rectiligne de 4 pouces de longueur parallèle à la clavicule et à 1/2 pouce au-dessus du bord supérieur de cet os, commençant en dedans à l'articulation sterno-claviculaire, se terminant en dehors au bord antérieur du trapèze.

On fait une seconde incision partant du centre de la première et se terminant en haut au sterno-cléido-mastoïdien, puis on dissèque les lambeaux, on met la tumeur à découvert, on trouve le tronc innominé déjà dilaté, et on est obligé d'enlever l'extrémité du sternum et une portion de la clavicule pour pouvoir appliquer la ligature sur une partie saine, à 3/4 de pouce du cœur.

Le malade perdit peu de sang pendant l'opération et parut assez bien pendant cinq jours; mais, après ce temps, il eut de la dyspnée, de l'inquiétude, une rétention d'urine et s'affaiblit graduellement jusqu'au neuvième jour où il mourut.

A l'autopsie, on trouva le ventricule droit légèrement dilaté; le poumon droit adhérent à la paroi postérieure de la poitrine et infiltré de tubercules; de la sérosité épanchée dans la plèvre et le péricarde; un peu de pus au centre du rein droit seulement; rien dans les autres organes.

LIGATURE DE LA SOUS-CLAVIÈRE DROITE POUR UN ANÉVRISME DE L'AXILLAIRE; par E. DRAYTON.

OBS. — La tumeur se développa chez un homme de 37 ans, à la suite d'une chute violente; elle augmentait de jour en jour, et menaçait d'un moment à l'autre d'entraîner la mort du malade, qui demanda avec instance l'opération.

On la pratiqua suivant la méthode ordinaire, en liant l'artère au-dessus de la clavicule; dès le soir du jour de l'opération l'œdème du membre avait diminué; il était plus chaud. Peu à peu les battements se firent sentir dans la radiale; la circulation s'était rétablie par les collatérales.

La plaie commençait à se cicatriser lorsque le malade présenta tout à coup un délire continuel, une faiblesse extrême, des douleurs dans les articulations, des sueurs abondantes, du coma, et la mort arriva le vingt-deuxième jour après l'opération.

A l'autopsie on trouva le cœur, les poumons, le foie entièment sains; un peu de liquide dans le péricarde; dans le sac anévrismal une grande quantité de sang noir, fluide, mélangé avec du pus. Le sac s'était ouvert dans l'articulation de l'épaule.

On trouva du pus dans plusieurs veines du membre supérieur. La cause de la mort a été probablement la phlébite.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

INDÉPENDANCE RESPECTIVE DES FONCTIONS CÉRÉBRALES; par M. FLOURENS.

L'auteur expose en ces termes les résultats des nouvelles expériences qu'il vient de faire sur l'indépendance respective des fonctions cérébrales:

Dans un mémoire présenté à l'Académie au mois d'avril 1822, je disais: « Un animal, privé de ses lobes cérébraux, perd toutes ses facultés intellectuelles, et conserve toute la régularité de ses mouvements; un animal privé de son cervelet, perd toute régularité dans ses mouvements, et conserve toutes ses facultés intellectuelles.

« Et ceci même, ceci est le grand fait qui domine tous les autres faits. Une indépendance complète sépare les fonctions des lobes cérébraux de celles du cervelet: d'une part, l'intelligence réside exclusivement dans les lobes cérébraux, et, d'autre part, le principe qui coordonne les mouvements de locomotion réside exclusivement dans le cervelet (1). »

J'ajoutais: « Cette indépendance complète des facultés locomotrices et des facultés intellectuelles ressort de toutes mes expériences. La perte des lobes cérébraux ne fait rien perdre aux premières; réciproquement, la perte du cervelet ne fait rien perdre aux secondes: il y a donc, comme je viens de le dire, entre les unes et les autres une indépendance complète (2). »

Pour mieux démontrer encore cette indépendance radicale, absolue, essentielle, entre les diverses parties de l'encéphale et les fonctions propres de chacune d'elles, j'imaginai alors une série d'expériences que je n'ai point eu occasion de publier jusqu'ici, et que j'ai toutes répétées l'une après l'autre avant de les communiquer actuellement à l'Académie.

Voulant ne laisser aucun doute sur l'indépendance absolue de chaque partie par rapport aux autres, et spécialement par rapport à celle qui paraît le plus devoir influer sur toutes, j'ai commencé par enlever sur plusieurs animaux, pigeons et lapins, le cerveau proprement dit (lobes ou hémisphères cérébraux).

(1) RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES PROPRIÉTÉS ET LES FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX DANS LES ANIMAUX VERTÉBRÉS, p. 14 (2e édition).

(2) *Idem*, p. 126.

Après quoi j'ai opéré successivement (sur autant d'animaux différents, bien entendu) sur le cervelet, sur le pont de Varole, sur les canaux semi-circulaires. La lésion de chacune de ces parties, du cervelet, du pont de Varole, des canaux semi-circulaires et de chaque canal semi-circulaire, a produit les mêmes effets que si le cerveau (lobes ou hémisphères cérébraux) n'eût point été retranché.

Par exemple, le cerveau enlevé sur plusieurs pigeons, j'ai lésé le cervelet et la lésion du cervelet a produit le même désordre de mouvements, la même perte d'harmonie et d'équilibre de mouvements qui suivent toute lésion du cervelet dans un animal dont l'encéphale est resté complet, dans un animal qui n'a point perdu ses lobes.

J'ai enlevé le cerveau sur plusieurs lapins; après quoi j'ai coupé, j'ai blessé profondément le pont de Varole, et l'animal s'est mis à rouler sur lui-même, selon l'axe de sa longueur (1), ce qui arrive toujours en pareil cas, et, chose remarquable, avec autant de vigueur que si le cerveau n'eût pas été retranché.

Je passe à des expériences plus délicates et plus difficiles. On se souvient des effets que produit la section des canaux semi-circulaires. La section du canal horizontal des deux côtés est suivie d'un mouvement brusque et impétueux de la tête de droite à gauche et de gauche à droite; la section du canal vertical inférieur des deux côtés est suivie d'un brusque mouvement vertical de bas en haut et de haut en bas, et la section du canal vertical, toujours des deux côtés, est suivie d'un mouvement vertical inverse, c'est-à-dire de haut en bas et de bas en haut.

Ce n'est pas tout. La section des canaux horizontaux détermine une rotation de l'animal sur lui-même dans le sens horizontal.

La section du canal vertical inférieur ou antéro-postérieur détermine la culbute de l'animal sur lui-même d'arrière en avant, c'est-à-dire selon la direction antéro-postérieure du canal lui-même.

Enfin, la section du canal supérieur ou postéro-antérieur détermine un mouvement de culbute de l'animal sur lui-même d'arrière en avant, c'est-à-dire selon la direction postéro-antérieure du canal lui-même.

En un mot, la section de chaque canal produit un mouvement déterminé par la direction même du canal. La section du canal horizontal, un mouvement horizontal; la section du canal vertical antéro-postérieur, un mouvement d'avant en arrière ou de culbute en arrière; et la section du canal vertical postéro-antérieur, un mouvement d'avant en arrière ou de culbute en avant.

Je viens à mes nouvelles expériences. Le cerveau (lobes ou hémisphères cérébraux) ayant été retranché sur plusieurs pigeons, j'ai opéré successivement (et sur autant de pigeons différents, bien entendu) la section de chaque canal, et la section de chaque canal a produit son effet ordinaire : celle des canaux horizontaux, des mouvements horizontaux; celle des canaux verticaux antéro-postérieurs, des mouvements verticaux d'avant en arrière, et celle des canaux verticaux postéro-antérieurs, des mouvements verticaux d'arrière en avant.

L'indépendance de chaque organe distinct de l'encéphale par rapport au cerveau proprement dit (lobes ou hémisphères cérébraux) est donc radicale, absolue, complète et complétement démontrée.

Reste la grande difficulté : l'explication de l'étonnant phénomène qui lie la direction des mouvements à la direction des canaux semi-circulaires.

Chacun de nous a, par rapport à soi, quatre mouvements principaux : de droite à gauche, de gauche à droite, d'avant en arrière, d'arrière en avant; et ce qui est bien digne de remarque, c'est que chacun de ces mouvements répond à la direction de chacun des canaux semi-circulaires.

Je donnerai de cet étonnant phénomène, dans un prochain mémoire, une explication ou qui sera la vraie, ou qui du moins en approchera beaucoup, je l'espère.

— M. FLOURENS fait hommage ensuite à l'Académie d'un ouvrage qu'il vient de publier sous ce titre : ONTOLOGIE NATURELLE OU ÉTUDE PHILOSOPHIQUE DES ÊTRES.

Puis il présente un mémoire de M. Bataille ayant pour titre : RECHERCHES SUR LA PHONATION.

— M. DE LIGNEROLLES soumet au jugement de l'Académie un mémoire ayant pour titre : OBLITÉRATION DU CANAL DE L'URÈTRE PAR CAUSE TRAUMATIQUE; RÉTABLISSEMENT DE SA CAVITÉ PAR UN NOUVEAU PROCÉDÉ; OPÉRATION POUVANT ÊTRE SUBSTITUÉE A LA LITHOTOMIE ET A LA LITHOTRITIE. (Commissaires : MM. Cloquet, Jobert.)

— M. ARMAND, médecin-major à l'ambulance de Cochinchine, adresse de Saïgon une NOTE SUR LA MÉDECINE ET LES MÉDECINS DES CHINOIS. (Commissaires : MM. Andral, Bernard.)

— MM. LEFORT, DURAND-FARDEL et LEBRET, qui ont récemment adressé au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon leur DICTIONNAIRE GÉNÉRAL DES EAUX MINÉRALES, envoient une indication de ce qu'ils considèrent comme neuf dans leur travail. (Réservé pour la future commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. PAPPENHEIM envoie de Berlin une note intitulée : APPARENCE DES VAISSEAUX LYMPHATIQUES DU CŒUR APRÈS L'USAGE DE L'ACONIT. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL communique l'extrait d'une lettre de M. Jackson concernant une enquête sur la question des anesthésiques instituée par la Société médicale de perfectionnement de Boston (Boston Society for medical improvement).

(1) Et toujours du côté lésé.

La Société a chargé une commission de cinq membres de l'examen des cas de mort attribués à l'inhalation de l'éther sulfurique. Cette commission fait appel aux médecins des différents pays pour lui fournir les éléments d'une discussion approfondie de la question; elle demande que dans les communications qui lui seront faites l'observateur veuille bien indiquer précisément :

1° Quelle sorte d'éther a été employée; si c'est de l'éther sulfurique pur, de l'éther chlorique ou de l'éther combiné avec du chloroforme;

2° Le temps qui s'est écoulé entre l'inhalation et la mort.

— M. MOURA-BOUROUILLON soumet au jugement de l'Académie un mémoire sur les phénomènes de la déglutition révélés par l'observation laryngoscopique. (Commissaires : MM. Rayer, Cl. Bernard.)

— M. COINDE présente une note intitulée : PHYSIOLOGIE ENTOMOLOGIQUE. (Renvoi à l'examen de M. Valenciennes, déjà désigné pour de précédentes communications du même auteur.)

— M. FIÉVET adresse de Tournon (Ardèche) une note ayant pour titre : PROPRIÉTÉS DE L'HYDROGÈNE PUR COMME AGENT DÉSINFECTANT ET MOYEN DE SAUVETAGE. (Renvoi à l'examen de MM. Payen et Rayer.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 16 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de la marine communique plusieurs échantillons d'huile de foie de morue française, fabriquée à Saint-Pierre (Terre-Neuve), par M. Riche, armateur à Saint-Malo. (Comm. déjà nommée.)

— M. le ministre du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de la Seine-Inférieure, de l'Hérault, de la Lozère, de Saône-et-Loire, de la Moselle, des Basses-Alpes, de la Sarthe, de Vaucluse et de la Haute-Vienne.

2° Les rapports de MM. les docteurs Million (de Saint-Etienne), Madin (de Chalade), Gerey (de Cirey), Danvin (de Saint-Pol), et Tiret (de Lorient), sur diverses épidémies. (Comm. des épidémies.)

3° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Lamotte (Isère), par M. le docteur Baron; d'Evaux (Creuse), par M. le docteur Tripier; de Balaruc (Hérault), par M. le docteur Crouzet. (Commiss. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Sanson et Charlier, qui se présentent comme candidats à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire.

2° Une observation d'opération césarienne *post mortem*, par M. le docteur Domerc. (Comm., M. Devergie.)

3° Un mémoire intitulé : LA SCARLATINE AU PÉLOPONÈSE ET SPÉCIALEMENT A NAUPLIE EN 1858 ET 1859, par M. le docteur Bernard d'Ornstein. (Commiss. des épidémies.)

4° Une lettre de M. Mercier accompagnant l'envoi d'un exemplaire d'un ouvrage sur la taille et la lithotritie, par M. le docteur Elias Buialsky, professeur d'anatomie à Saint-Pétersbourg.

5° Deux plis cachetés déposés l'un par MM. O. Henry fils et Doré, l'autre par M. le docteur Rivoire (de Lyon). (Accepté.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture de l'ampliation du décret, en date du 2 avril 1861, qui approuve l'élection de M. Regnauld dans la section de physique et de chimie médicales, en remplacement de M. Thillaye.

Sur l'invitation de M. le PRÉSIDENT, M. Regnauld prend place parmi ses collègues.

— M. LARREY dépose sur le bureau le rapport fait à la Société de médecine de Versailles sur un monstre double autositaire, né à Versailles le 21 mars 1861, par MM. les docteurs Berrigny, Leclerc et Paul Dové. (Commissaires, MM. Geoffroy Saint-Hilaire, Larrey et Depaul.)

M. Larrey donne verbalement les détails de la mort et de l'autopsie de ce monstre double. Il met sous les yeux de ses collègues les moulages qui ont été faits après la mort de ce monstre qui a vécu huit jours; les pariétaux et les frontaux étaient soudés et confondus ensemble; les circonvolutions cérébrales étaient superposées, imbriquées les unes dans les autres; il a été impossible de les séparer.

L'un des deux individus, celui qui a succombé le premier, offrait déjà des signes de putréfaction très-prononcée, que sa tête exécutait encore certains mouvements des yeux et des lèvres.

M. Larrey se rappelle qu'il existe un fait analogue dans les ouvrages d'Everard Home; fait qui avait été communiqué à l'auteur par John Hunter, et relatif à un monstre à deux têtes qui a vécu trois ans.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que mardi prochain il y aura, après la lecture de la correspondance, comité secret pour entendre le rapport de la commission sur les candidatures à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'opération césarienne *post mortem*.

La parole est à M. DEVERGIE :

DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM.

M. DEVERGIE, rappelant le point de départ de cette discussion, la demande d'intervention de l'Académie auprès de qui de droit à l'effet de faire régler les droits des médecins en ce qui concerne la pratique de l'opération césarienne, et les doctrines de M. de Kergaradec, montre qu'il y a là une question de législation et surtout une question de responsabilité médicale. Il établit ensuite, contrairement à l'opinion soutenue par plusieurs membres, que cette question est parfaitement de la compétence de l'Académie, et il la prie en conséquence d'examiner et de discuter les propositions qui lui ont été soumises par la commission. Puis il continue en ces termes :

L'insuffisance ou l'ambiguïté de la loi qui a été signalée par MM. Hatin, Laforgue et Devilliers, dit-il, est la conséquence d'une fausse application de la loi. On a appliqué à une opération chirurgicale ce qui était applicable à une opération d'autopsie. Or l'arrêté qui semble interdire la pratique de cette opération avant un délai de vingt-quatre heures révolues depuis la mort est celui de M. de Rambuteau, en date du 25 juillet 1844.

C'est surtout un membre de phrase qui a été cause de l'erreur. Il est ainsi conçu :

« L'article 77 du Code civil, qui interdit positivement de procéder à aucune inhumation avant l'expiration du délai de vingt-quatre heures, contient implicitement la défense de procéder à l'ensevelissement, à la mise en bière, au moulage, à l'autopsie et à toute autre opération dont un corps peut être l'objet. »

Dès lors on a raisonné ainsi; on a dit : Puisque l'hystérotomie est une opération dont un corps peut être l'objet, le médecin ne peut pas pratiquer l'hystérotomie avant le délai de vingt-quatre heures expiré depuis le décès, et à cette époque cette opération étant illusoire, puisque la vie de l'enfant a cessé, c'est défendre implicitement aux médecins de pratiquer l'hystérotomie *post mortem*.

Quand on veut interpréter une loi, il faut voir à quoi elle s'applique et quel est son esprit. Or le paragraphe de l'arrêté cité fait partie d'un chapitre intitulé *Moulage des corps*. Il ne pouvait donc s'entendre que des opérations qui sont relatives au moulage des corps. C'est donc là une erreur complète d'interprétation. Jamais le législateur n'a eu la pensée d'apporter le moindre obstacle à des opérations qui sont pratiquées dans le but de sauver la vie d'un individu, puisqu'il n'a pas défendu l'avortement chirurgical, quoique l'avortement soit un crime qualifié.

Quant à l'arrêté du préfet, il est conçu dans des idées si éloignées de cette pensée que dans l'arrêté portant création d'un comité d'inspection pour la vérification des décès, du 15 avril 1839, on a dit, article 11 : « Ils devront conseiller (les médecins inspecteurs des décès), selon les cas, l'autopsie des femmes mortes en état de grossesse; et si la visite du médecin n'avait pas encore eu lieu, ils l'exhorteront, par une note cachetée laissée à domicile, à s'unir à eux pour demander cette opération dans le but d'essayer de sauver l'enfant chez lequel la vie pourrait n'avoir pas cessé. »

Rien n'est plus clair que la lettre et l'esprit de ces articles. Quant au texte de la loi, il n'a jamais fait allusion à des opérations de ce genre. Si donc la loi garde le silence sur cette opération, elle ne la défend pas, et tout ce que la loi ne défend pas est permis.

L'Académie n'a donc rien à demander.

Ainsi se trouve justifié le premier paragraphe de la conclusion de la commission.

Cette conclusion sauvegarde les droits professionnels, puisqu'elle n'enraye pas le médecin dans l'exercice de sa profession. Elle sauvegarde les devoirs du médecin envers la femme qui vient de décéder, puisqu'elle ne met pas d'obstacle à la pratique de l'hystérotomie, si les conditions dans lesquelles se trouvent placés la mère et l'enfant doivent conduire à cette opération.

Mais s'ensuit-il, du silence de la loi à l'égard de l'hystérotomie *post mortem*, que le médecin n'ait à encourir aucune responsabililité en la pratiquant? Ceci est une autre question, question délicate et qui nous conduit à poser à cet égard des principes généraux.

Le médecin et l'officier de santé sont dans l'exercice de leur profession, comme dans toute autre profession et dans tous les actes de la vie commune, soumis aux conséquences des articles 1382 et 1383 du Code civil. Il y a plus; le médecin, en raison de la nature de sa profession, est dans certaines circonstances passible de l'art. 819 du Code pénal, lorsqu'il s'agit d'un homicide commis involontairement par maladresse, imprudence, inattention, négligence, etc.

La conséquence à tirer de ces articles, c'est, dans la pratique de l'hystérotomie *post mortem*, de prendre les moyens et de suivre la voie qui peuvent nous y soustraire.

Comment donc accepter les propositions formulées par M. Laforgue, qui dit : « Que l'opération césarienne devra être pratiquée par un médecin après la mort des femmes enceintes de plus de quatre mois ;

« Que l'inhumation d'une femme enceinte ne pourra être ordonnée par l'officier de l'état civil que sur la déclaration du médecin inspecteur du décès, que l'enfant a été extrait. »

Nous n'avons pu reproduire aujourd'hui que le premier point de l'argumentation de M. Devergie. Nous la compléterons plus tard.

M. DE KERGARADEC commence par se justifier du reproche que M. Depaul lui a adressé, d'avoir saisi l'Académie d'un travail publié par lui en 1846, dans la REVUE DE L'ARMORIQUE ET DE L'OUEST.

Revenant sur les propositions qui ont été discutées par M. Depaul, l'orateur maintient, contrairement à l'opinion de son adversaire, que, scientifiquement, la limite où commence la viabilité peut être descendue au-dessous du cent quatre-vingtième jour, et il cite, à l'appui de cette phrase de Capuron : « Si l'enfant naît avant le cent quatre-vingtième jour du mariage, la viabilité est sinon une preuve, du moins une très-forte présomption contre sa légitimité, car il n'est pas vraisemblable qu'il se développe et acquière assez de force pour être viable avant le sixième mois révolu. »

M. de Kergaradec trouve que ces termes expriment un doute plutôt qu'une dénégation formelle. Or, ajoute-t-il, *dans le doute il faut agir*. C'est la base essentielle et le résumé de toute ma doctrine.

Tout en reconnaissant la justesse des observations de M. Depaul, relativement à la circulation utéro-placentaire, M. de Kergaradec pense que peut-être dans dix ans, dans vingt ans, les physiologistes, se fondant sur des expériences également concluantes, pourraient bien ne pas être du même avis. Il aurait donc désiré, sur ce point, ainsi que sur plusieurs autres, plus de réserve de la part de M. Depaul.

Quant au laps de temps qui peut s'écouler entre la mort de la femme et celle du fœtus, M. de Kergaradec ne saurait accepter les limites trop étroites posées par M. Depaul.

Il rappelle des observations de Riolan et de Gardien, puis il donne quelques détails sur le fait qui lui est personnel. « En 1807, dit-il, lorsque j'étais interne à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du docteur Prat, on descendit un matin, entre neuf et dix heures, à la salle des morts, pour faire l'autopsie d'une femme enceinte, morte la veille. L'enfant, retiré de l'utérus, présentait une teinte fortement prononcée d'un rouge livide; son corps, bien développé, était assez avancé et pouvait correspondre au terme d'environ huit mois. Il ne cria point, il ne parut point respirer; mais de faibles mouvements des membres et des contractions plus prononcées des muscles de la face nous convainquirent tous qu'il conservait encore un dernier reste de vie. Pas un des assistants n'éleva le moindre doute à cet égard.

« C'est dans ces circonstances que je m'empressai de lui verser de l'eau sur la tête en prononçant les paroles sacramentelles. Il ne tarda pas à succomber. »

M. Depaul s'étonne du silence que j'ai gardé sur l'application à l'espèce des importantes données que peut fournir l'auscultation. J'aurais bien quelque chose à dire sur la part un peu restreinte que me fait mon très-honorable adversaire dans la découverte du double battement fœtal. Mon amour-propre d'auteur, peut-être même, à un certain de vue, ma propre considération, pourraient me faire désirer d'entrer dans quelques explications à cet égard, mais je ne veux pas abuser des moments de l'Académie.

Je n'ai pas parlé de l'auscultation, parce que je n'ai pas dans ce moyen la même confiance que mon confrère.

Sans aucun doute, là où le signe se présente, la certitude de l'existence du fœtus est acquise, mais son absence est loin d'avoir la même valeur séméiologique.

M. de Kergaradec, se sentant un peu fatigué, demande à l'Académie la permission de borner là ce qu'il avait à dire aujourd'hui. Il se réserve de reprendre la parole dans le cours de la discussion.

M. DEPAUL : Je demande la parole pour un fait personnel. M. de Kergaradec m'a fait un reproche de ne pas lui avoir rendu justice, à l'égard de la découverte de l'auscultation des doubles bruits du fœtus. M. de Kergaradec a lu son mémoire à l'Académie en 1821; or, deux ans auparavant, M. Mayor (de Genève), auscultant sa propre femme, entendit, avec surprise, les battements du cœur de l'enfant qu'elle portait dans son sein.

M. DE KERGARADEC répond qu'à l'époque où il fit sa communication sur ce sujet à l'Académie, personne dans l'Académie, ni ailleurs probablement, ne connaissait la découverte de M. Mayor. Pour son compte, il a parlé de cette antériorité quand il a fait imprimer son travail.

MM. BOUILLAUD et MOREAU croient qu'on ne saurait, sans injustice, contester à M. de Kergaradec le mérite d'avoir appelé le premier l'attention sur l'auscultation du fœtus. Les travaux de M. Mayor étaient absolument ignorés.

— La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

URETRO-VAGINAL AND VESICO-VAGINAL FISTULES; REMARKS UPON THEIR PECULIARITIES AND COMPLICATIONS, ETC. (DES FISTULES URÉTRO-VAGINALES ET VÉSICO-VAGINALES; DE LEURS PARTICULARITÉS, DE LEURS COMPLICATIONS, ET DE LEUR TRAITEMENT; — MODIFICATION DE LA SUTURE EN BOUTON, — AVEC UN CHOIX D'OBSERVATIONS CLINIQUES); par M. BOZEMAN. — Montgomery, 1858. — In-8 de 60 pages avec 17 figures.

Bien que cette publication remonte déjà à quelques années, la question de chirurgie opératoire qu'elle traite étant en ce moment à l'ordre du jour, nous semble la rajeunir et lui imprimer un véritable intérêt d'actualité.

Il y a un peu plus de quatre ans que le docteur Bozeman, dans un premier mémoire publié dans une revue américaine, proposait pour la cure des fistules urétro-vaginales et vésico-vaginales une méthode nouvelle à laquelle il donnait le nom de *suture en bouton* (*button suture*). Sept opérations successives suivies de succès étaient rapportées dans ce travail.

Dans un second mémoire que nous avons sous les yeux, l'auteur rappelant les espérances qu'il avait conçues dès lors en faveur de son procédé, les trouve au bout d'une année environ déjà pleinement justifiées par les résultats des opérations pratiquées non-seulement par lui, mais par d'autres chirurgiens tant anglais qu'américains. L'intérêt qui s'est attaché dès l'abord à la nouvelle méthode lors de son apparition, les travaux déjà nombreux qu'elle a fait naître, les modifications de toute sorte qu'y ont apportées les chirurgiens anglais, et notamment MM. Baker-Brown, Simpson, Atlee, etc., témoignent hautement de l'importance de l'opération américaine. Nous n'avons pas l'intention de revenir sur les détails de l'opération aujourd'hui bien connue des chirurgiens. Nous rappellerons seulement que le procédé primitif appartient à M. Marion Sinus, et que M. Bozeman n'a fait qu'y ajouter la plaque métallique à laquelle il a donné le nom de bouton (*button*); que les traits caractéristiques de ce procédé sont : l'avivement très-large pratiqué en biseau aux dépens de la face vaginale de la cloison, et respectant complétement la paroi vésicale; l'emploi de fils métalliques très-fins, très-souples, très-rapprochés les uns des autres, rampant dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, sans pénétrer dans la vessie, entrant et sortant à 1 centimètre du bord avivé, et donnant lieu par leur traction à l'affrontement de larges surfaces saignantes qui formeront une cicatrice linéaire. Ces fils passent à travers une plaque métallique qui les fixe solidement en les rendant tous solidaire, immobilise toute la région opérée, comprime les lèvres de la plaie et les protége contre les liquides vaginaux. Tels sont résumés brièvement les principaux points qui distinguent le procédé américain des crocédés déjà connus, et lui assurent une physionomie vraiment originale.

M. Bozeman constate tout d'abord que, depuis la publication de son premier mémoire, il n'a rien eu à modifier dans son procédé, si ce n'est la matière même dont était faite la plaque métallique. Il avait d'abord préféré l'argent; il donne à présent la préférence au plomb à cause de la flexibilité de ce métal qui permet à l'opérateur de donner instantanément aux plaques les dimensions et la forme voulues par chaque cas particulier. Avant de rapporter les résultats nouveaux de sa pratique, l'auteur entre dans quelques considérations pathologiques sur les fistules.

Acceptant les trois classes admises par M. Velpeau, il propose d'ajouter deux nouvelles classes, de telle sorte que sa classification est ainsi composée :

1[re] classe. Elle comprend toutes les fistules qui établissent une communication entre l'urètre et le vagin.

2[e] cl. Toutes les fistules qui se sont faites aux dépens du trigone vésical.

3[e] cl. Toutes celles qui sont situées dans le bas-fond de la vessie.

4[e] cl. Elle renferme toutes les fistules formées aux dépens d'une partie ou de la totalité du trigone vésical et de la racine de l'urètre, aux dépens du trigone et du bas-fond de la vessie, ou aux dépens de ces trois régions à la fois.

5[e] cl. Elle se compose des fistules qui intéressent le col de l'utérus avec ou sans lésion du col lui-même.

Les fistules peuvent être simples, doubles ou triples.

Sur 27 cas, l'auteur a rencontré 20 fistules simples, 4 doubles, 3 triples; ce qui forme un total de 37 ouvertures fistuleuses, réparties ainsi qu'il suit dans les différentes classes :

1[re] classe.	5 fistules.
2[e] —	9 —
3[e] —	8 —
4[e] —	4 —
5[e] —	11 —

Chacune des classes admises par l'auteur renferme à son tour des variétés. Il est une variété de fistules de la première classe qui a été négligée par les chirurgiens et qui lui paraît cependant mériter l'attention des hommes de l'art; ce sont ces fentes plus ou moins étendues, qui ne sont pas à proprement parler des fistules, qui déchirent l'urètre d'avant en arrière à partir du méat urinaire.

Les fistules les plus graves et les plus défavorables qu'on puisse rencontrer sont celles de la quatrième classe; c'est sur elles que l'auteur s'arrête le plus longuement et ce sont les modifications de forme, de dimension, de courbure des plaques métalliques que réclament ces fistules qu'il a eu en vue surtout de déterminer dans les considérations pathologiques auxquelles il se livre. Les fistules de la cinquième classe, ou dans lesquelles le col utérin est intéressé, sont aussi l'objet de l'attention particulière de l'auteur. C'est à l'occasion de ces fistules qu'il regardait comme au-dessus des ressources de l'art, que Vidal avait proposé l'oblitération du vagin.

La cystoplastie, inventée par M. Jobert, quoique réalisant un progrès remarquable dans le traitement de ces fistules, est loin cependant de satisfaire complétement M. Bozeman, qui la trouve difficile à pratiquer, douloureuse et surtout dangereuse en raison des lésions du péritoine contre lesquelles ni les connaissances anatomiques, ni l'habileté chirurgicale ne sont une sûre garantie. A la vérité, M. Velpeau avait dit, mais sans paraître y ajouter beaucoup d'importance, qu'il serait possible d'attirer le col utérin en bas avec une érigne ou une anse de fil, et de le faire glisser au-dessous de l'ouverture vésicale. Mais cette idée n'était pas applicable, elle manquait de base; il lui fallait pour être réalisable la connaissance de l'avivement et de la suture possible du col utérin. C'est sur ce principe qu'est basé le procédé de l'auteur, qui fait servir le col utérin à l'occlusion des fistules et loge des fistules dans ses parois, comme dans toute autre partie de la cloison vésico-vaginale, sans se préoccuper des déplacements de l'utérus et des tiraillements sur la suture, accidents que l'expérience lui a appris à ne pas redouter.

Des figures intercalées dans le texte accompagnent la description des variétés les plus remarquables de fistules et des traitements qui leur sont applicables.

L'auteur relate ensuite avec détails quinze cas de fistules traités par la suture en bouton, quinze cas donnant en tout vingt fistules. Nous ne le suivrons pas dans les détails de ces opérations qui, à l'exception de quatre échecs, ont été suivies de succès complets. Depuis la publication de ce travail, l'opération américaine a été faite un bien plus grand nombre de fois, et nous trouvons les résultats de soixante-huit opérations recueillis et rapportés dans la remarquable thèse de M. le docteur Mathéus-Alvis d'Andrade. Ces résultats, empruntés de tous côtés, ne sont pas sans doute aussi brillants que ceux annoncés dans le mémoire de M. Bozeman; ils sont assez beaux cependant, dirons-nous avec M. le docteur d'Andrade, pour modifier profondément le pronostic des fistules urinaires; nous ajouterons en terminant que, si toute œuvre chirurgicale a besoin de la sanction souveraine du temps et de l'expérience pour être définitivement acceptée, on peut dire dès à présent que la méthode de M. Bozeman a conquis son droit de cité dans la pratique et dans la science.

VARIÉTÉS.

— Un décret royal du 13 janvier organise une commission chargée d'étudier les conditions hydrauliques et physiques des maremmes de Toscane et de Sardaigne, et de faire un préavis sur les travaux utiles à l'amélioration de ces provinces.

— Nous avons à enregistrer aujourd'hui une nouvelle perte parmi nos confrères de Paris. M. le docteur Giniez vient de succomber à une courte maladie, à l'âge de 59 ans.

— Le Cosmos publie la nouvelle suivante que quelques expressions impropres doivent faire accepter avec réserve, mais que nous croyons devoir reproduire :

« *Cellules de pus dans l'air.* — Le docteur Théophile Eiselt, de Prague (Autriche), vient de faire une découverte importante dans le domaine ouvert par le prix Bréant, la recherche dans l'air des miasmes contagieux. Dans le grand établissement des Enfants-Trouvés, à Repy, près Prague, pendant l'automne et l'hiver derniers, il y eut, parmi les 250 enfants de l'âge de 6 à 10 ans, 92 cas de blennorrhée de la conjonctive oculaire. Cette ophthalmie épidémique avait laissé M. le docteur Eiselt pleinement convaincu que la contagion pouvait se transmettre autrement que par l'attouchement. Il s'était imposé, ainsi que les gardes-malades des enfants, d'éviter soigneusement de toucher aux yeux des enfants-malades; malgré ces précautions excessives, le docteur et les infirmiers furent tous atteints du même mal. M. Eiselt eut enfin l'idée d'examiner à l'aide de l'aéroscope de M. Pouchet, modifié par le professeur Purkynje (de Prague), l'atmosphère d'une salle où il y avait beaucoup de malades; et dès le premier passage de l'air par l'appareil, il vit distinctement de petites cellules de pus qui avaient certainement servi de véhicule à la contagion.

« Appréciant la haute importance de cette découverte, plusieurs membres de la Société impériale des médecins de Vienne se sont réunis pour se livrer en commun à des recherches y relatives, et dont les résultats seront aussi communiqués aux lecteurs du Cosmos. »

— M. Cl. Bernard, membre de l'Institut, a commencé le second semestre de son *Cours de médecine* au Collége de France, vendredi 19, à midi, et le continuera le mercredi et le vendredi de chaque semaine, à la même heure.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES ; NOUVELLES RECHERCHES SUR LA PHONATION ; M. BATTAILLE.

Parmi les résultats dont la méthode nouvellement introduite dans la pratique médicale, sous le titre de laryngoscopie, a enrichi l'art et la science, nous avons, dès le principe, placé au premier rang les avantages que la physiologie ne pourrait manquer de retirer de cette nouvelle source d'expérimentations instructives. Notre attente n'a pas été trompée : de plusieurs points de l'horizon scientifique les communications se font jour, ayant pour objet l'élucidation des points nombreux qui demeurent encore obscurs dans l'étude de la physiologie de la voix. Parmi ces communications, qu'il nous soit permis de choisir celle qui nous a paru la plus complète et à la fois la plus étendue : un long et riche travail de M. Ch. Battaille, et dont nous avons annoncé, dans notre dernier numéro, la présentation à l'Académie des sciences. Témoin des expérimentations laryngoscopiques faites, sur son propre larynx, par cet habile chanteur, des dissections nombreuses et délicates, au moyen desquelles l'ancien prosecteur de la Faculté contrôlait chaque aperçu fourni par la vue sur le fonctionnement de ses cordes vocales, c'est autant notre devoir que notre droit d'apporter ici notre témoignage en faveur du caractère éminemment sérieux de ces intéressantes recherches.

Le premier fait véritablement saillant et sur lequel le doute n'est plus permis pour celui qui a suivi des yeux sur ce vaste larynx les modifications qui accompagnent l'émission des sons musicaux, c'est l'accord, la proportion constante de la longueur des parties en vibration avec la gravité du son émis; en d'autres termes, la réalisation effective de la relation physique qui lie la longueur des cordes vibrantes au nombre des vibrations. (La hauteur du son croissant avec le nombre des vibrations et celui-ci avec la diminution de longueur de la portion vibrante.) Pendant que l'oreille suit la marche de la gamme ascendante, l'œil suit non moins manifestement le décroissement de la longueur de la partie des cordes en vibration, décroissance opérée par l'affrontement de plus en plus prononcé, d'arrière en avant, des cartilages aryténoïdes, extrémité postérieure des cordes vocales.

Cette diminution de longueur est due à l'action des thyro-aryténoïdiens et crico-aryténoïdiens latéraux, lesquels continuent l'action commencée par les muscles aryténoïdiens transverse et oblique par lesquels est procuré l'affrontement initial ou tout à fait postérieur des cartilages aryténoïdes.

L'articulation crico-aryténoïdienne permet en effet auxdits cartilages un mouvement oblique, de dehors en dedans et d'avant en arrière, qui rapproche leurs bases, et en outre, eu égard à la double courbure que représente cette articulation remarquable, un mouvement de rotation sur eux-mêmes qui affronte graduellement leurs apophyses d'arrière en avant.

En même temps, et comme l'a jadis si bien établi M. Longet, la tension en longueur des cordes vocales est produite par le mouvement de bascule du cartilage cricoïde sur le thyroïde, autour d'un axe transversal qui passerait par les deux surfaces articulaires qui servent au contact de ces deux cartilages. Les crico-thyroïdiens sont, comme on sait, les agents de ce mouvement d'ensemble, celui qui sert de base à tous les autres.

Si les mystères de la voix humaine ne renfermaient d'autres questions que celle du mécanisme qui préside à la hauteur des différents sons, la formule qui précède réaliserait à cet égard tous les besoins de la science ; mais les choses, en physiologie, sont rarement aussi simples.

La voix humaine a été, avec juste raison, comparée à une anche membraneuse, et non à de simples cordes vibrantes. Or les membranes vibrantes ont des lois plus complexes que les cordes, et quoiqu'elles obéissent, comme ces dernières, aux principes de la tension, de l'épaisseur ou densité et de la longueur, elles ont l'élément largeur, qui joue évidemment un rôle dans la production des différents sons.

L'influence de cet élément n'a jamais été très-nettement appréciée dans les différentes théories de la voix, non plus que celle de l'intensité du courant d'air. En physique même, on n'est pas plus fixé qu'il ne faut sur la valeur respective du courant d'air et des parties élastiques contre lesquelles il entre en frottement et dont il détermine la vibration.

Or ces éléments, obscurs en physique, le sont bien plus encore dans les phénomènes offerts par la physiologie, et l'on ne peut espérer une élucidation complète de ces derniers avant que, sur les premières inconnues, la physique expérimentale inorganique ait donné ses derniers enseignements.

En les attendant, il était permis de préparer cependant la solution finale du problème général, en étudiant, par l'observation, les conditions qui, en physiologie, se rattachent à ces données encore vagues. Les phénomènes dont nous voulons parler ici sont les actes qui tiennent sous leur dépendance les divers caractères de la voix humaine, ou plutôt les modifications de mécanisme qui accompagnent les modifications dans la voix.

Il y a, comme on sait, dans la voix humaine, deux registres distincts pour un même sujet (car, par caractères de voix, nous n'entendons parler ni du timbre, ni des proportions d'étendue entre sujets distincts); ces registres ont reçu le nom de voix de poitrine et de voix de fausset. « C'est là, dit M. Battaille, l'un des phénomènes les plus curieux de la voix humaine; la coexistence de deux registres distincts à la fois superposés et enchevêtrés, de telle sorte que l'un dépassant l'autre vers l'aigu, en est dépassé, au contraire, vers le grave. »

A ces deux effets singuliers, établis par Garcia, et qui donnent à un même homme deux caractères de voix inégalement étendues, mais ayant une partie commune, correspondent nécessairement deux mécanismes distincts comme eux. La différentiation de ces deux mécaniques est assurément un des problèmes les plus curieux de la physiologie.

Voyons comment croit pouvoir le résoudre M. Battaille, et d'abord de quelles expériences il va partir.

Or, expérimentalement, supposons dit M. Battaille, que j'émette un son de poitrine déterminé (*fa*[3]). En ce moment, qu'observons-nous? La

FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE.

Vingt-quatrième lettre.

Topographies médicales. Pathologie. Thérapeutique. Matière médicale. Hygiène.

CANTON.

Le climat de Canton est très-chaud et très-humide par suite des méandres du fleuve et des nombreux canaux et rizières qui sillonnent en tous sens l'immense vallée plate et basse de son territoire. Par suite aussi les variations de température y sont considérables, les nuits y sont relativement froides et souvent brumeuses.

Rappelons que pendant que Singapour est sous la ligne de l'équateur, Canton est sous celle du tropique du Cancer, c'est-à-dire à près de 600 lieues plus au nord.

Nous allons donner un aperçu de la constitution médicale et de la physionomie pathologique d'après les documents que nous avons recueillis sur les lieux.

Il est à noter d'abord que les plaies et les blessures guérissent rapidement, le plus souvent sans fièvre traumatique, et offrent rarement des complications.

Il n'y a pas d'épidémies, si ce n'est pour la variole; il y a beaucoup moins de rougeoles et presque pas de scarlatines.

Le choléra y est inconnu comme épidémie, il y a *passim*, quelques cas sporadiques, encore ce sont plutôt, pourrait-on dire, des accès pernicieux algides.

Au printemps, il y a bon nombre de bronchites, mais elles ne prennent pas le caractère de la bronchite capillaire.

Il y a quelques cas de pleurite, mais non de pneumonie, ou du moins comme exception.

Les angines sont fréquentes comme les bronchites, et il y a souvent des angines couenneuses.

Canton, avons-nous dit, est plongé dans une atmosphère fluviale et paludéenne, et pourtant, nous disait M. Rideau, chirurgien de la marine, il y a beaucoup de phthisies pulmonaires parmi la population chinoise, et pour les Européens la phthisie devient rapidement galopante.

L'ophthalmie catarrhale règne souvent épidémiquement. Le traitement qui leur convient, avec des applications de saignées (1), c'est l'emploi des collyres au nitrate d'argent ou sulfate de cuivre.

(1) L'hirudo officinalis est très-commune dans les rizières de Canton.

glotte intercartilagineuse est fermée dans toute sa longueur et les ligaments vocaux tendus de toutes parts.

Maintenant on passe au même son en fausset; subitement on remarque que l'ouverture de la glotte s'agrandit plus ou moins en arrière, l'orifice offert à l'air, premièrement linéaire, filiforme, s'élargit et devient elliptique, la portion vibrante *paraît* plus mince; le courant d'air beaucoup plus volumineux : la poitrine se vide en un temps relativement très-court.

Voilà tout ce qu'il nous a été permis, à nous, de reconnaître bien manifestement dans les expériences, et le seul ensemble phénoménal dont nous nous rendions garants avec toute confiance. Ces éléments ne suffiraient pas pour donner la clef de la difficulté; ils ne fournissent, à notre sens, qu'une contribution certaine, mais insuffisante encore à la théorie complète de la voix humaine. Mais la continuation de ces études a permis à l'habile observateur de compléter ces premiers résultats. M. Ch. Bataille a constaté dans ses observations un relâchement général de la tension (et c'est ce qu'il ne pouvait être donné aux assistants de contrôler) dans toute la surface membraneuse sous-glottique. Par ce relâchement, l'étendue de la surface vibrante diminue d'un bon tiers, dit M. Battaille, dans sa région la plus épaisse. Il ne sera donc plus besoin pour produire le son *fa*³ d'une tension aussi grande, puisque la membrane est désormais plus étroite et plus mince. Or si le champ de la tension longitudinale a augmenté, si, d'autre part, grâce à l'accroissement postérieur de l'ouverture glottique, on peut encore affronter les aryténoïdes, il sera permis de dépasser, en voix de fausset, le son *fa*³ de tout ce qu'il reste de disponible de tension à employer; et si le son *fa*³ est la limite supérieure de la voix de poitrine, il sera possible de le franchir en registre de fausset.

Maintenant, comment le registre de fausset disparaît-il en bas avant la fin du registre de poitrine?

A mesure que l'on arrive aux sons les plus graves du fausset, la tension ligamenteuse s'affaiblit et la glotte s'ouvre en arrière de plus en plus. Le son cesse au moment où l'écartement des ligaments est trop considérable et la tension trop faible pour qu'il y ait vibration. Or le son de poitrine, correspondant à ce point du registre de fausset, rétablit une tension et un affrontement suffisants pour engendrer de nouveau les vibrations.

Si cette explication d'un phénomène, encore incomplétement mis à jour peut offrir prise à la discussion, eu égard à la difficulté que présente le contrôle expérimental des modifications énoncées, les dernières particulièrement, disons, pour rétablir la balance, que l'analyse anatomique nouvelle due à M. Battaille vient apporter bien des présomptions à son secours.

Nous ne trouvons pas dans le Compte rendu la description détaillée du merveilleux muscle thyro-aryténoïdien dont M. Battaille nous a montré des préparations multiples excessivement curieuses. Ce muscle, à lui tout seul, est un vaste problème caché dans un petit espace. Sa forme est des plus savantes : on ne pourrait lui trouver d'exemple que dans la surface connue, en géométrie à trois dimensions, sous le nom de paraboloïde hyperbolique, forme de surface qui n'est peut-être pas ici sans quelque raison d'être fort élevée, et qui, de loin, nous semble se rattacher aux conclusions que l'analyse du mécanisme a dictées à M. Battaille. Le paraboloïde hyperbolique est une surface réglée : une droite variant de position peut y rester complétement étendue, et nous verrions volontiers dans cette propriété géométrique la trace de la propriété fonctionnelle du muscle d'agir, en des instants différents et très-voisins, suivant l'une ou l'autre de ces droites.

M. Battaille a observé des différences sensibles de tension des ligaments vocaux dans son larynx, tant dans les ventricules que dans la région sous-glottique. Ces différences de tension sont, en outre, variables dans leurs points d'application à mesure que sa voix s'élève ou s'abaisse. La disposition, bizarre au premier abord, du vaste éventail raccourci que représente le thyro-aryténoïdien répondrait parfaitement à ces variations.

Cette manière de voir, d'ailleurs, serait confirmée par l'ancienne théorie de Muller, qui pense que, dans la voix de fausset, il n'y a que la partie interne ou le bord des cordes vocales qui vibre : les sons de poitrine dépendant en outre de la tension des lèvres de la glotte par le thyro-arythénoïdien.

Nous ne nous arrêterons pas, dans cette rapide revue des principaux points traités par M. Battaille, sur le mode d'action de l'air et sur les actions spéciales à chaque muscle. Le lecteur trouvera dans le Compte rendu le résumé même donné par l'auteur. Mais nous reproduirons ici l'exposé du mécanisme intégral de la formation de la voix naturelle ou de poitrine dans les diverses phases de l'échelle qu'elle parcourt et en quoi se résume brillamment le travail intéressant et neuf de M. Battaille.

Dans la voix de poitrine, l'occlusion progressive de la glotte en arrière concourt avec la tension longitudinale à l'élévation du son. Or cette occlusion est due d'abord à l'affrontement des aryténoïdes, ensuite aux fibres supérieures horizontales du thyro-aryténoïdien insérées sur les ligaments vocaux. Il s'ensuit que pendant toutes les phases progressives de l'affrontement aryténoïdien, l'élévation de son sera facile; mais il s'ensuit aussi qu'au delà, surtout si les fibres insérées aux ligaments sont faibles ou absentes, l'élévation du son ne sera plus effectuée que par la tension longitudinale. Or tous les chanteurs dont la voix de poitrine est étendue, possèdent des apophyses développées, surtout en longueur, des larynx très-volumineux, ce qui annonce un grand développement des ligaments vocaux, et ont besoin d'une tension longitudinale moins forte pour élever les sons. Au contraire chez les femmes et les enfants, dont les apophyses sont courtes et les larynx peu volumineux, la voix de poitrine est peu étendue et nécessite une tension longitudinale très-énergique. Cela revient à dire que l'étendue de la voix de poitrine doit dépendre de la longueur des apophyses aryténoïdes, de la présence ou de l'absence des fibres horizontales insérées aux ligaments vocaux, du nombre et de la force de ces fibres, de l'étendue de contraction permise aux muscles crico-thyroïdiens, enfin du degré de résistance des ligaments vocaux. »

On voit que nous avions raison de dire dans notre précédent numéro que pour avoir concentré sur l'art ses études et son brillant talent, le célèbre professeur du Conservatoire n'avait pas abdiqué les titres qui l'unissaient jadis à la science, et que chez lui l'artiste et le savant sont désormais sans disjonction possible.

L'Allemagne honore depuis longtemps ses artistes comme artistes,

---

Pendant les chaleurs de l'été les embarras gastriques avec fièvre sont fréquents. On se trouve bien alors de l'infusé d'ipécacuanha (6 ou 8 grammes dans 200 grammes d'eau), et continué deux ou trois jours. On termine la médication par des laxatifs, manne ou huile de ricin.

Pendant les chaleurs et par suite de l'insolation, les fièvres revêtent plus généralement la forme intermittente que le type intermittent.

Ces fièvres rémittentes, souvent délirantes avec tendance à l'état comateux et soporeux sont très-graves.

L'expérience du climat a appris aux médecins européens à proscrire toute saignée générale du traitement. Tout au plus convient-il de faire des applications de sangsues aux apophyses mastoïdes, et avec réserve.

Lipécacuanha est opportun au début s'il y a état bilieux.

Le sulfate de quinine, nous disait M. Rideau, convient peut-être moins bien que la poudre (p. 17) de quinquina en bols, en décoction ou potions. Toutefois il est des cas où l'administration du sulfate de quinine par le rectum ou par la voie endermique est la seule ressource.

Il est opportun aussi d'administrer dix gouttes de chloroforme en potion, et 2 centigrammes de morphine dans les cas de grande agitation.

S'il y a état comateux, il faut recourir aux révulsifs énergiques : les vésicatoires, les moxas, les raies de feu le long du rachis.

On opère en même temps la dérivation sur le tube intestinal avec des pilules d'aloès et 20 centigrammes de calomel.

Le calomel ne doit être donné qu'avec réserve, il produit rapidement la salivation.

Le type intermittent et plus fréquent et mieux tranché à la fin de l'été.

La fièvre intermittente passe souvent la forme typhique et ataxique.

La fièvre typhoïde n'est pas rare chez les indigènes. Elle débute le plus ordinairement par la fièvre muqueuse.

La colique sèche est assez rare, c'est plutôt la maladie de la Cochinchine.

Chose remarquable, le sulfate de quinnie réussit beaucoup dans cette névrose entéralgique, ce qui la ferait supposer liée à une fièvre larvée quand elle est sans état fébrile notable.

La dyssenterie règne en toute saison, mais surtout en automne. Le calomel, outre qu'il porte rapidement à la salivation, réussit peu. Mieux vaut l'ipéca au début et quelques pilules de Segond. Plus tard le ratanhia, le simarouba et le chlorhydrate de morphine à très-faible dose.

Ces derniers médicaments conviennent pour les dyssenteries chroniques.

A la suite des fièvres rémittentes et bilieuses et des dyssenteries, on observe soit comme complication, soit comme conséquence ultérieure, un certain nombre d'hépatites le plus souvent sous-diaphragmatiques.

L'hépatite aiguë et idiopathique est excessivement rare; l'hépatite survient presque toujours à l'état chronique.

Les rhumatismes articulaires ne sont pas très-fréquents, mais il n'en est pas de même des douleurs rhumatoïdes et ostéocopes de la syphilis qui sont très-communes. Concurremment se développent aussi des affections papuleuses et pustuleuses de la syphilis constitutionnelle qui est très-grave et dont les évolutions sont très-rapides.

et indépendamment de tous autres droits qu'ils peuvent avoir à l'estime publique. La France, encore un peu en retard dans cette voie, sera, nous l'espérons, conviée par cet exemple à s'y engager plus hardiment, et les collègues de M. Battaille encouragés, nous n'en doutons pas, par ce premier succès à imiter son heureuse initiative.

GIRAUD-TEULON.

PATHOGÉNIE.

NOTE SUR UN CAS DE CANCER MÉDULLAIRE TRANSMIS PAR INOCULATION D'UN ANIMAL A L'HOMME; par le docteur J. KUHN, médecin à Niederbronn.

On a dit que le cancer n'est pas contagieux; cela est juste, si on veut dire par là qu'il n'est pas susceptible de se transmettre par contact d'individu à individu. La peau ainsi que les muqueuses ne paraissent nullement être accessibles à la contagion si elles sont dans leur état d'intégrité. On voit tous les jours des chirurgiens toucher impunément des cancers ulcérés, sans qu'il soit jamais question d'accidents arrivés en conséquence des manipulations chirurgicales. Alibert (1) a fait avaler à des chiens de la sérosité ichoreuse qui découlait de cancers ouverts, et ces animaux n'en ont pas éprouvé le moindre mal. Dupuytren (2) a également fait manger des portions de tissus cancéreux à plusieurs animaux qui n'en ont ressenti aucun effet fâcheux. On sait aussi que des femmes atteintes de cancer utérin ont pu continuer à cohabiter avec leurs maris sans leur communiquer la maladie dont elles étaient affectées.

Peyrilhe, néanmoins, rapporte qu'un homme ayant sucé la mamelle cancéreuse de sa femme, dans l'intention de la soulager, fut atteint, peu de temps après, d'un cancer aux gencives qui le fit périr. (DISSERT. DE CANCRO. Voy. aussi le DICT. DES SC. MÉD., art. *Cancer*.) Cependant, comme l'authenticité de ce fait a été contestée, nous ne voulons en tirer aucune conclusion.

Mais si le cancer n'est pas transmissible par le simple contact, il n'en est plus tout à fait de même lorsque la matière cancéreuse est inoculée, lorsqu'elle est mise en rapport avec une partie écorchée ou dénudée, ou bien lorsqu'elle est injectée dans les veines; et, bien qu'un certain nombre d'expériences, tentées dans le but d'éclairer cette question, aient fourni des résultats négatifs, il existe d'autres expériences ou d'autres faits qui démontrent clairement la possibilité d'un pareil mode de transmission.

Alibert (3), il est vrai, ainsi que Biett et plusieurs de ses élèves, ont ont eu le courage de s'inoculer de la matière cancéreuse, sans que de tous ces essais il soit résulté le moindre effet de contagion. Dupuytren (1) a injecté du pus cancéreux dans les veines et dans les cavités splanchniques de différents animaux, sans obtenir d'autres résultats que ceux qu'auraient produits l'injection de toute autre matière irritante. Vogel et Valentin (2) sont également arrivés à des résultats négatifs quant à l'injection veineuse.

(1) DESCRIPTION DES MALADIES DE LA PEAU, p. 118.
(2) DICT. DES SCIENCES MÉD., t. III, p. 677.
(3) *Loc. cit.*

Mais, d'un autre côté, l'on connait aussi les expériences de Langenbeck et celle rapportée par M. Lebert, expériences dont les résultats ont été, au contraire, très-confirmatifs. Ainsi Langenbeck (3) a produit artificiellement le cancer pulmonaire en injectant de la matière cancéreuse dans les veines d'animaux vivants. Ainsi M. Lebert (4) a constaté avec M. Follin un fait qui, dit-il, l'a vivement impressionné. Du cancer du sein, opéré par M. Velpeau, à la Charité, a été injecté dans la veine jugulaire d'un chien de taille moyenne. La substance cancéreuse avait été préalablement broyée et délayée dans de l'eau. L'examen microscopique avait mis hors de doute l'existence de cellules cancéreuses dans le liquide. La masse injectée était d'environ 60 à 80 grammes. Au bout de quinze jours l'animal a succombé, et à l'autopsie les expérimentateurs ont constaté l'existence d'un certain nombre de tumeurs dans les parois du cœur, variant entre le volume d'un pois et celui d'un petit haricot, d'une dureté élastique, d'un blanc mat, infiltrées d'une petite quantité de suc cancéreux. Il y avait, en outre, des petites tumeurs du volume d'une tête d'épingle dans le foie. Toutes montraient des cellules cancéreuses de $0^{mm},02$ à l'état complet, renfermant un noyau de $0^{mm},0075$, rond ou elliptique, et muni d'un ou de deux nucléoles. Beaucoup de ces noyaux étaient libres, d'autres étaient entourés d'une paroi fusiforme.

En présence de ces faits, qui sont contradictoires, mais dont personne cependant ne saurait contester la valeur à cause du nom et du caractère scientifique des expérimentateurs, la seule chose que l'on puisse conclure, c'est que *le cancer, tout en pouvant être transmis par le moyen de l'injection veineuse, ne se communique pas toujours ni dans toutes les circonstances par ce mode de propagation;* et cette conclusion nous paraît être celle qui s'approche le plus de la vérité.

Quant à l'inoculation, elle semble réussir bien moins facilement que l'injection veineuse. Nous n'avons trouvé dans les auteurs aucun cas bien authentique de cancer transmis par ce procédé ou par cette voie. Nous ne connaissons que les faits négatifs d'Alibert et de Biett, et la remarque de M. Lebert, qui dit : « J'ai, pour ma part, manié souvent des pièces cancéreuses pendant des heures entières avec une écorchure au doigt (5), et certainement si le cancer était inoculable, je devrais en être atteint depuis longtemps. » (*Ibid.* p. 135.)

L'observation que nous allons rapporter nous semble donc offrir

(1) *Loc. cit.*
(2) Voy. Lebert, TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES CANCÉREUSES. Paris, 1851.
(3) *Sur l'origine du cancer veineux et sur la possibilité de transporter des carcinomes de l'homme aux animaux*, dans SCHMITT'S JAHRB., t. XXV, p. 99.
(4) TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES CANCÉREUSES. Paris, 1851.
(5) Nous nous permettrons cependant d'élever quelques doutes sur cette écorchure au doigt. L'écorchure, si elle n'exposait pas au cancer, devait toujours produire, dans ce cas, le même effet qu'une piqûre anatomique et provoquer une inflammation plus ou moins mauvaise.

Il y a parmi la population de Canton des éléphantiasis, des goitres, des scrofules.

La médecine des Chinois, avons-nous dit, est un empirisme traditionnel. Nous avons été à la recherche de leur fameux remède contre la rage, et nous avons su que c'est tout simplement cette plante solanée, poison narcotique à haute dose, mais calmante à petite dose qui entre dans les pilules de Néglin, dans le baume tranquille, dans l'onguent populeum, dans les pilules de cynoglosse, en un mot, la *jusquiame* employée en décoction.

Tel serait l'héroïque remède qui, pris en boisson, guérirait de la rage en Chine, ce dont nous ne serons édifié que quand nous aurons vu de nos yeux et des cas de rage confirmée, et des guérisons obtenues par l'emploi de ce médicament qu'il est bon toujours de signaler à l'attention des praticiens.

Ajoutons encore que pour les morsures de chiens, on donne le précepte suivant traduit par le P. Du Halde : « Quand la playe est enflée et cause de la douleur, prenez du ging-seng (1) et mettez-le sur des charbons ardents de bois de mûrier, et brûlez-le de sorte qu'il ne se réduise pas en cendres. Couvrez-le ensuite avec une porcelaine; peu de temps après pulvérisez-le, *jettez-en sur la playe*, et le malade guérira à l'instant. »

Macao, au côté sud de l'embouchure de la rivière de Canton, jouit d'un climat analogue, mais préférable, car c'est dans une atmosphère plutôt marine que fluviale.

(1) Plante de montagne. Nous aurons encore à vérifier si c'est toujours la jusquiame.

Le local affecté à l'hôpital pourrait recevoir de l'extension, de plus cette localité est sur les lignes de communications.

Manille, au contraire, est éloignée dans les Philippines. Son climat est inclément; le choléra y est endémique, il y règne aussi des dyssenteries, des fièvres rémittentes et pernicieuses.

Vis-à-vis et sous la même latitude assez voisine de l'équateur, le climat de Saigon en Cochinchine est plus mauvais encore. Les insolations y déterminent des fièvres rémittentes promptement pernicieuses, des dyssenteries, des hépatites et beaucoup de coliques sèches, par suite des refroidissements qu'on subit soit dans le jour en se mettant en lieux frais et humides le corps étant en sueur, en buvant de l'eau froide, etc., soit en subissant à découvert le refroidissement nocturne, relativement d'autant plus intense que l'insolation a été plus vive,

C'est toujours, en un mot, l'intensité et la variabilité d'action des phénomènes thermo-électro-hygrométriques de l'atmosphère qui est partout la grande source étiologique des fièvres, surtout de tout type et de toute forme.

Aussi peut-on dire en thèse générale que l'inclémence des climats, sous ce rapport, peut se mesurer à la latitude. Plus il fait chaud, plus l'insolation nous frappe avec intensité, et plus énergiquement nous atteignent les pyrexies de mauvais caractère.

Or le fond de toutes ces affections, besoin n'est de le dire, quel que soit le nom qu'on leur donne et la forme qu'elles revêtent, c'est toujours et partout l'élément fiébrile, la fièvre.

Les circonstances locales peuvent bien faire varier la symptomatologie,

de l'intérêt, non-seulement sous le rapport de la pathogénie, mais aussi par rapport à la nature même du cancer, ainsi que nous le dirons plus tard encore. Voici le cas :

Obs. — Un cultivateur de Bitschhoffen (1), George Arth, observa sur l'un de ses bœufs, dans le courant du mois d'août 1858, une petite tumeur arrondie, située sous la peau, dans le flanc gauche, immédiatement derrière l'omoplate. La tumeur, qui, pendant quelque temps, avait semblé vouloir rester stationnaire, prit tout à coup, vers la fin d'octobre, un accroissement rapide, et atteignit bientôt un volume supérieur à celui du poing d'un homme adulte. Un vétérinaire appelé en consultation jugea que le mal était un sarcome médullaire (encéphaloïde), et qu'il fallait l'enlever : c'est ce qu'il fit aussitôt. L'examen de la pièce confirma le diagnostic porté par l'homme de l'art, et ne laissa plus le moindre doute sur la nature sarcomateuse de la tumeur. Les suites de l'opération furent heureuses; la plaie prit une bonne tournure et ne tarda pas à se cicatriser. Il n'y eut pas de récidive dans les six premiers mois qui suivirent l'opération. Plus tard l'animal a été vendu pour la boucherie.

Quelques jours avant que la tumeur ne fût enlevée, le cultivateur y avait fait une incision, parce qu'un semblant de fluctuation lui avait fait supposer qu'il pouvait y avoir du pus. Mais il ne s'écoula qu'une espèce de sanie, qui continua à suinter les jours suivants, jusqu'au moment de l'opération. Pendant que ce suintement avait lieu, la femme du cultivateur, jeune femme de 23 ans, bien constituée et enceinte de quatre mois, soignait le bœuf et allait plusieurs fois par jour dans l'écurie pour essuyer l'humeur qui s'écoulait de la plaie. En même temps qu'elle donnait ces soins à l'animal, elle avait par hasard une petite écorchure au côté externe du doigt annulaire de la main droite, près de l'articulation de la première phalange avec la seconde. Mais à peine trois à quatre jours s'étaient-ils passés depuis le commencement de cette espèce de pansage qu'elle vit survenir à la partie écorchée de son doigt un tout petit tubercule comme une espèce de verrue : ce fut le 19 novembre qu'elle le remarqua pour la première fois. Cette petite tumeur, qui causait plutôt un sentiment de brûlure qu'elle n'était douloureuse, augmenta successivement de volume. Le 14 décembre, la malade la piqua avec une épingle dans le but de faire écouler l'humeur qui pourrait y être contenue, mais il ne s'écoula rien. Seulement, à partir de ce moment, la tumeur grossit bien plus rapidement, et commença à inquiéter la malade. Celle-ci vint nous trouver, pour la première fois, le 19 décembre. La tumeur occupait, ainsi que nous venons de dire, le côté du doigt annulaire qui regarde le médius, et était assise sur l'articulation phalango-phalanginienne. De forme arrondie, hémisphérique, elle avait 15 millimètres de diamètre transversal et 8 à 10 millimètres d'élévation; elle était un peu mollasse au toucher et donnait une légère sensation de fluctuation. Une membrane blanc grisâtre, assez résistante et d'une consistance parcheminée la recouvrait de toutes parts, et formait une enveloppe kystique autour du néoplasme, ainsi que cela se voit, du reste, dans beaucoup de cancers cérébriformes.

L'aspect de la tumeur nous fit aussitôt reconnaître sa nature médullaire ou encéphaloïde. Nous jugeâmes que le mieux c'était de la détruire immédiatement par le caustique, ce à quoi la malade consentit.

Pour donner plus de prise au caustique, nous commençâmes par détacher le kyste en l'incisant tout autour de la base et en l'enlevant avec des pinces. Ce kyste, qui formait une sorte de coiffe à la tumeur, la recouvrait d'une manière assez lâche et n'avait avec elle que de faibles adhérences. En l'enlevant, nous vîmes à nu le tissu fongueux qui saignait un peu : il était mollasse, grisâtre, cérébriforme. Nous l'attaquâmes tout aussitôt avec la pâte de Vienne, que nous laissâmes en place jusqu'à formation d'un petit cercle noirâtre tout autour de la tumeur, et jusqu'à ce que tout le fongus nous semblât détruit. L'escarre tomba dans la première moitié de janvier. Le 25 du même mois, la plaie était fermée et la guérison accomplie sans que l'articulation ait eu à souffrir des effets du caustique. Il n'y a pas eu de récidive jusqu'à présent (mars 1861).

Voilà donc une observation de cancer médullaire transmis par inoculation ; et, bien que les faits de ce genre paraissent être très-rares, ils sont dans l'ordre des choses possibles, et partant dignes de l'attention des pathologistes. Rapprochée des expériences de Langenbeck et de M. Lebert, notre observation ajoute à l'importance de ces dernières, car si le cancer peut se transmettre par inoculation, à plus forte raison doit-il pouvoir être propagé par le moyen de l'injection veineuse.

Le cancer est donc du nombre des maladies susceptibles de se transmettre d'un individu à l'autre, et si la transmission n'est pas facile, elle est au moins possible.

La propagation du cancer se fait, au contraire, très-aisément d'un point à l'autre sur le même individu ; car une fois que le mal a pris racine quelque part dans un organisme, il s'y reproduit et se multiplie avec une facilité remarquable.

La propriété de se régénérer qui, comme on voit, est un des attributs du cancer, n'appartient qu'à des maladies d'un certain ordre, savoir :

1° Aux maladies à virus ou à contages ;
2° Aux maladies à parasites.

Hors de ces deux catégories nosologiques il n'y a pas de maladies pourvues de propagules ou portant avec elles leur principe de régénération. Si donc le cancer ne dépend pas d'un virus, on devrait en inférer qu'il ne peut être qu'un produit parasitaire.

L'idée du parasitisme cancéreux est une idée ancienne qui a été reproduite à différentes époques, mais qui n'a jamais été étayée de preuves suffisantes ou admissibles, tandis que l'idée d'un virus cancéreux, faiblement soutenue de tout temps, est généralement abandonnée de nos jours.

Déjà la difficulté avec laquelle le cancer se transmet, qu'on essaye de l'inoculation ou de l'injection, prouve qu'il n'y a pas de virus cancéreux.

S'il y avait un virus, le cancer serait contagieux à la façon du cow-pox, de la variole, de la pustule maligne, etc., c'est-à-dire que, mise en rapport avec une surface dénudée, la matière cancéreuse donnerait lieu, d'une manière à peu près certaine ou dans la plupart des cas du moins, à la formation d'un nouveau produit cancéreux. Or cela n'est pas, et nous avons déjà dit que la transmission artificielle présentait toujours des difficultés, ou qu'elle était plus ou moins chanceuse.

Les maladies à virus ont d'ailleurs pour caractère de ne point récidiver, ou de ne récidiver que difficilement; elles amènent dans l'organisme des modifications par suite desquelles l'individu, une fois qu'il a été atteint, se trouve plus ou moins préservé de la même affection.

Or ce n'est pas là ce qui distingue le cancer, dont le caractère le plus essentiel est, au contraire, l'aptitude à récidiver.

(1) Commune rurale près de Pfaffenhoffen (Bas-Rhin).

mais leur nature est la même, et la fièvre bilieuse continue ou rémittente de Cochinchine aussi pernicieuse que la fièvre dite jaune des Antilles, réclame comme celle-ci le même traitement : les évacuants, le sulfate de quinine à haute dose au plus tôt et à l'exclusion des saignées générales qui tuent.

Déja en remontant vers Canton par 20 et quelques degrés de latitude, le climat est infiniment meilleur et la constitution médicale pareillement. Plus haut encore, à l'île de Chusan, à plus de 30 degrés de latitude, le climat de Tin-Gaï est relativement très-favorable.

D'où nous pouvons conclure *à priori* qu'il doit en être de même pour le climat de Chang-Haï qui est à plus de six cents lieues de l'équateur, bien que toutefois au mois de juillet et d'août la maladie prédominante soit la fièvre rémittente avec toutes ses complications comme dans toutes les localités de latitude analogue.

Chang-Haï est une grande ville mixte, chinoise et européenne, sur la rive gauche de la rivière navigable de Wousong, à quatre lieues de son embouchure dans le bras sud du grand fleuve bleu, le Yang-Tse-Kiang, arrosant Nanking.

La ville chinoise de Chang-Haï disposée en demi-cercle et entourée de murs, renferme plus de 300,000 habitants extra muros le long de la berge du fleuve qui est couvert de jonques et de navires de haut bord, surgissent entre la concession française et le quartier américain les nombreux palais, villas, hôtels et habitations de la ville anglaise qui a déjà une grande importance.

Le quartier général français y avait été établi temporairement.

On y crée un hôpital militaire de 500 lits. Ceux de nos confrères qui seront bientôt chargés du service de santé pourront donner ultérieurement un avis plus motivé sur la constitution médicale de cette ville qui, sous le rapport de la situation topographique et des ressources matérielles, nous paraît être, après Canton, le point le plus important de notre occupation en Chine.

Quant au climat de Péking vers lequel nous remontons actuellement en allant au Petchili, d'après les observations météorologiques du P. Amyot de 1757 à 1762, la moyenne de température en hiver est la même qu'à Stockholm, mais il y a de très-grandes variations de température, dans cette saison surtout.

Puis en été les chaleurs sont excessives pendant le mois d'août et de juillet, aussi à diverses reprises y eut-il beaucoup d'insolations et de fièvres rémittentes parmi les Anglais qui en approchèrent.

Plus tard, en automne, au milieu de conditions qui laissaient bien à désirer, et surtout par le froid humide et débilitant de l'arrière-saison, vinrent les fièvres intermittentes, les diarrhées et les dyssenteries, le scorbut et les résorptions chez les blessés du Pe-ho.

Aussi dans ces parages de l'extrême orient, mais déjà septentrionaux, c'est moins contre la chaleur que contre le froid que nous aurons à nous prémunir tant par le vêtement que par l'habitation et le régime confortables.

Terminons cet aperçu médical de la Chine par quelques considérations de matière médicale et d'hygiène puisées dans les livres chinois.

Extrait du Pen-Tsao-Cang-Mou (herbier chinois), ou histoire naturelle de

Un autre caractère qui distingue les maladies à virus, c'est qu'elles prennent généralement le type aigu, tandis que les affections cancéreuses sont tout ce qu'il y a de plus chronique.

Les cancers sont des produits néoplastiques incurables, non susceptibles de se résoudre; tandis que les maladies à virus ou à contages ne donnent lieu qu'à des éruptions ou à des produits pathologiques de nature transitoire, susceptibles de fondre ou de disparaître.

Enfin l'observation, ainsi que nous le dirons encore plus tard, a démontré que c'est par des particules détachées de sa propre substance que le cancer se propage, et que par conséquent c'est par le moyen de gemmes ou de propagules, et non par le moyen d'un virus, que la transmission s'opère.

Le cancer n'étant pas une maladie à virus, il convient de voir s'il n'est pas le produit d'une sorte de parasitisme, ainsi que l'analogie et l'induction sembleraient le faire croire. C'est ce qui fera l'objet de notre prochain article.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8, 9, 12 et 15.)

§ 3. Corps solides servant à la cautérisation actuelle.

75. — Un très-grand nombre de corps solides métalliques ou non métalliques ont été et sont encore usités pour produire la cautérisation actuelle. Déjà au commencement de cet article nous avons nommé, d'après Fallope, une partie de ceux dont il est fait mention dans Hippocrate (bois cru, champignons, etc.), dans Théophraste (bois de vigne), dans Cœlius Aurelianus (bois d'herbe à foulon), dans Ætius (moelle desséchée de bois de noyer), dans Rhazès et dans Albucasis (bois de myrte humide), dans Ali-Abbas (chêne et amadou), dans Isaac (bois de chêne vert), etc., etc. (1) Dans l'époque moderne jusqu'à nos jours, les chirurgiens ont nécessairement augmenté ce nombre de tous les produits combustibles que faisait naître chaque découverte nouvelle de la chimie. On a essayé ainsi, parmi les composés crépitants et détonants, la poudre à canon, le coton et le papier imprégnés de nitrate de potasse ou de chlorate de potasse, la poudre-coton (pyroxile); parmi les sels métalliques activant la combustion, le sous-acétate de plomb, le sulfate de cuivre, le bichromate de potasse, etc., desséchés dans les fibres de certains tissus; parmi les métalloïdes, le soufre et le phosphore; parmi les métaux, en outre du fer, du cuivre, de l'argent et de l'or employés de toute antiquité, le platine et le potassium; enfin, le camphre, parmi les composés organiques inflammables.

(1) Th. Fienus, p. 64.

Comme il ne peut entrer dans le plan de ce travail d'étudier à leur tour tous ces agents de la cautérisation actuelle, nous nous occuperons seulement des principaux d'entre eux sous la division suivante :

1° Cautères solides combustibles ou inflammables;

2° Cautères solides ni combustibles ni inflammables développant de la chaleur par réaction chimique;

3° Cautères métalliques ni combustibles ni inflammables.

A. *Effets de la cautérisation avec les cautères solides combustibles ou inflammables.*

76. — *Historique.* La plus ancienne application à la cautérisation actuelle des substances solides combustibles ou inflammables, lin cru, coton, feuilles desséchées de certaines plantes, etc., etc., a été opérée à l'exemple des peuples barbares de tous les temps, et c'est ce genre de brûlure que pratiquaient les peuplades citées par Hérodote et par Hippocrate. On se souvient, en effet, d'après la citation de Prosper Alpin (V. n° 7), que les Egyptiens appliquaient pour se cautériser des bandes de toile qu'ils enflammaient de la pointe à la base. Le même moyen d'adustion était encore mis en usage dans les Indes (1), en Chine, au Japon, en Turquie : « Je crois, dit Fabrice d'Acquapendente, qu'Hippocrate entend par lin allumé une corde faite de lin cru retors, comme est une mèche de mousquet. Les Turcs gardent encore cette coutume de cautériser avec un linge retors et replié (2). » Quand les Portugais pénétrèrent dans les Indes, ils virent que les peuples de ces contrées roulaient ou filaient avec de grands végétaux de petites cordes dont ils faisaient provision et dont ils coupaient des petits bouts quand ils voulaient se cautériser. De là vient peut-être l'origine du mot portugais *moxa* (3), de *mèchia*, *motxia*, *moxia* qui signifient mèches. Or, cette expression était tout à fait inconnue en Occident quand Ten-Rhyne l'importa sur le continent; en France, il y a cinquante ans, à peine quelques hommes studieux savaient-ils ce que c'était que le moxa. Pouteau et Desjardins venaient de le leur apprendre après l'avoir appris eux-mêmes de Ten-Rhyne, de Kœmpfer et peut-être du chevalier Temple (4). »

Les chirurgiens arabes mentionnent la cautérisation avec le lin, les racines d'aristoloche, etc., mais sans indiquer qu'ils en faisaient fréquemment usage. « Si l'on prend du bois, dit Avicenne, et qu'on l'allume au feu tant qu'il soit enflammé et qu'on l'approche des verrues,

(1) Et peut-être « dans les régions les plus basses de l'Afrique et de l'Asie, » faudrait-il ajouter d'après M.-A. Séverin, « comme nous l'a transmis un héros de notre siècle qui n'est pas assez loué, Pierre A. Valle, patricien romain (lib. I, pars. 2, p. 151). »

(2) Fabrice d'Acquapendente, *loc. cit.*, p. 835.

(3) A l'article *Moxa* du dictionnaire de Nysten (dixième édition), on lit : « Mot par lequel les Chinois et les Japonais désignent un tissu cotonneux qu'ils préparent avec les feuilles desséchées de l'*artemisia chinensis.* » Percy dit au contraire que « ce furent les Portugais qui les premiers appelèrent ainsi cette adustion. »

(4) Percy, DICTIONNAIRE EN 60 VOLUMES, article *Moxibustion*, t. XXXIV, p. 475 et suiv.

la Chine, pour l'usage de la médecine, composé par un docteur de la famille ou dynastie des Ming appelés Li-Tchi-Tchin.

Cette histoire naturelle comprend en tout 52 livres.

Les deux premiers livres traitent de tous les pen-tsao ou herbiers qui ont été composés depuis l'empereur Chi-Nong, premier inventeur de la médecine chinoise; plusieurs fragments de l'empereur Houang-Ti, c'est-à-dire les livres classiques de la médecine, car c'est ce dernier qui a rédigé la médecine en un corps de science.

Les troisième et quatrième livres sont des indications ou répertoires des divers remèdes qui sont propres à toutes les maladies.

Puis viennent les éléments, les métaux, les pierres, les fossiles.

Le douzième livre traite des plantes.

1er genre : plantes de montagne, soixante-dix sortes.

2e genre : plantes odoriférantes.

3e genre : plantes de campagne, cent vingt-six sortes.

4e genre : plantes *venimeuses*.

5e genre : plantes rampantes.

6e genre : plantes aquatiques.

7e et 8e genre : mousses, etc.

Plus neuf sortes de plantes d'espèces mêlées, usitées en médecine.

Tous les termes de cette classification, assez vague, comme on voit, étant en chinois, nous ne pouvons pour le moment établir de synonymie entre cette flore et la nôtre.

Ajoutons encore quelques notes d'histoire naturelle dues à l'obligeance de M. Fontannier, interprète des alliés à Canton.

On trouve dans la province de Hon-Pey un arbre blanc de la famille des conifères, appelé pe-chu. Cet arbre offre cette particularité de fournir accidentellement sur ses racines une excroissance formée d'un amas féculent, qui porte le nom de fou-linn, quand il n'est pas traversé par une racine, et de fou-chenn, quand il est traversé par une racine formant pédicule.

La surface est rugueuse, gercée, d'un aspect cortical brun, bien qu'il n'y ait pas de coque proprement dite. Le poids de ce tubercule est d'une dizaine de kilogrammes; il est très-variable de forme. Les plus estimés sont de forme irrégulière et bosselée comme nos truffes noires.

Ce produit anormal et accidentel peut être déterminé artificiellement en faisant la section du tronc de l'arbre au moment de la séve; on le tamponne et le mastique en faisant des incisions rapprochées le long du tronc et dans lesquelles on introduit des sortes de greffes prises par parcelles sur un tubercule. Peut-être qu'un autre corps étranger produirait le même effet, car un tubercule enfoui ne se reproduit pas comme cela a lieu, par exemple, pour nos pommes de terre.

Ce tubercule fournit une fécule alimentaire très-bonne pour les estomacs débilités. Mais on doit la mêler aux aliments en proportion variable, car on ne l'emploie pas seule.

A Canton elle est d'un prix assez élevé; on l'y emploie surtout en pharmacie pour la mélanger à d'autres substances.

elles seront desseichées (1). » Il est de même des Arabistes qui préféraient à ces agents, soit les cautères métalliques, soit les cautères potentels. Guy de Chauliac parle ainsi seulement par exception du traitement qu'on lui fit subir, d'après ce que conseille Henric, à l'aide du soufre allumé : « Quant à la corne qui est aux pieds, Henric conseille (et ainsi opéra mon cordonnier à Paris, contre ma volonté, en un orteil de mon pied) qu'on rase et pare ou allise par dessus la corne tant qu'il sera possible ; puis qu'on mette dessus une platine de fer ou de cuir à laquelle il y ait un trou selon la grandeur de la corne, et lors en ce trou soit mise une goutte de soulphre ardent et qu'on le laisse éteindre sur le lieu... et il sera guéri (2). » Fallope avait aussi probablement en vue le traitement indiqué par Henric et par Guy quand il indique d'opérer comme il suit dans les fils « acrochordones (3) » et les verrues qui naissent aux mains; « qu'on prenne d'abord la moitié de la capsule d'une noix dépouillée de ses parties intérieures, et qu'on la perce d'un trou de la dimension de la verrue à cautériser; l'appliquer alors sur celle-ci de telle sorte que la partie arrondie de la capsule touche la main ; dans la partie creuse verser le soufre qu'on enflammera avec un charbon ou avec une chandelle. Laisser à demeure jusqu'à ce que la chaleur de la capsule commence à se communiquer à la peau ; retirer alors le tout (4).

Marc-Aurèle Séverin a multiplié dans sa PYROTECHNIE CHIRURGICALE l'usage des cautères solides combustibles et inflammables. Un paragraphe entier de son livre traite du choix que le chirurgien doit faire du soufre qu'il emploie suivant les cas. Ainsi il mélange ensemble pour les enflammer « tous les analogues du feu, asphalte, naphthe, camphre, soufre, eau-de-vie, poudre à canon, *pulverem pyrium.* » Si l'on veut unir substances solides à substances liquides, produits végétaux à produits animaux ou minéraux, qu'on mette ensemble lin et coton, avec laine, soie ou toile d'araignée, et qu'on y incorpore soufre, coton, bitume, naphthe et camphre; c'est avec ces moyens qu'il a coutume « de brûler les ulcères cacoëthes. » On pourrait prendre encore l'huile avec sandaraque, avec encens, avec myrrhe, avec poix, avec gomme, avec toutes les résines en un mot, ou encore le beurre avec le soufre, avec le nitre, avec l'esprit-de-vin, etc. (5).

Après ces incroyables exagérations dans le nombre et dans la fabrication de cautères inflammables de toute espèce, il faut arriver pour en retrouver la trace jusqu'à la tentative infructueuse de Prosper Alpin d'abord, puis jusqu'à Pouteau. En effet, Percy qui a rassemblé (6) les noms des écrivains qui ont vanté les heureux effets du moxa, les a rencontrés seulement en Italie, en Allemagne, en Pologne, etc., où non-seulement on connaissait bien cette adustion, mais où l'on savait encore en user. Il cite ainsi Jean Vesling qui avait voyagé en Egypte, Pechelin en 1661, Bernard Geilf qui publia en 1676 un mémoire « tendant à donner l'éveil aux gens de l'art, » André Cleyer, qui avait séjourné à Java et s'efforçait de prouver à ses confrères que le moxa fait avec la grande armoise du pays était aussi bon qu'on en peut faire avec l'armoise de la Chine. Herman Buschoff (1674), exhortant ses compatriotes de ne pas repousser cet *incomparable* remède, Jean Municks enfin, au commencement du dix-huitième siècle. Mais en France, la période la plus brillante de la cautérisation actuelle pratiquée avec le moxa eut lieu au commencement du dix-huitième siècle. De 1803 à 1809, quatre thèses furent soutenues à Paris sur ce sujet (1). En 1819, Larrey écrivit lui-même « en grand praticien » l'article *Moxa* du DICT. EN 60 VOL. Enfin Percy dans l'article du même dictionnaire intitulé *Moxibustion* « mode d'action propre aux diverses substances ignescibles » regrettait le sujet du moxa qui lui avait été dévolu d'abord dans ce livre, mais qui avait été donné à un autre coopérateur, s'y trouvait traité de telle sorte que personne n'eût pu le saisir et se l'approprier ainsi (2). Aussi est-ce durant cette période que se sont multipliés les procédés de fabrication du moxa : les uns le faisant avec du phosphore, du potassium, du camphe, de la poudre à canon; d'autres le préparant comme nous l'avons décrit d'après Græfe (V. n° 71); d'autres faisant usage uniquement de moelle du soleil, *helianthus annuus* (Percy), de feuilles desséchées ou pilées de bardane, de bouillon-blanc, de tanaisie, du duvet des artichauts, des chardons, de feuilles de vigne; d'autres enfin, incorporant au coton ou aux tissus de fil du nitre, du chlorate de potasse, du bichromate de potasse, enfin de l'acétate de plomb, ainsi qu'il sera dit en parlant de la fabrication et de l'application du moxa, etc.

77. — Au point de vue de la question qui nous occupe ici, l'action cautérisante de tous ces divers agents solides combustibles ou inflammables, nous avons dû expérimenter nous-même le plus grand nombre des substances que nous venons tout à l'heure de mentionner, et nous allons transcrire ici le résultat de ces recherches.

1° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION PAR LA POUDRE A CANON.

78. — La poudre à canon est un très-mauvais moyen de cautérisation quand elle est pure, car son inflammation rapide à la surface de la peau laisse à peine à la flamme le temps de produire sur cette membrane une rougeur un peu durable. Mais si la poudre est légèrement humide, comme la déflagration est plus lente, on donne lieu fréquemment à une rougeur intense qui dans la soirée ou le lendemain devient le siége d'une phlyctène légère, circonscrite, contenant une sérosité plus ou moins trouble. L'action est encore plus vive si la poudre a été au contraire mouillée; il y a déflagration progressive, action cautérisante énergique, incrustation abondante dans la peau de charbon et de carbonate de potasse fondu, enfin escarrification extrêmement irrégulière par sa profondeur et par son étendue. Ajoutons que

(1) Citation de Guy de Chauliac (in Avicenne, lib. IV, f° 7, cap. 13).
(2) Guy de Chauliac, *loc. cit.*, p. 462. Nous pensons que c'est à tort que M.-A. Séverin, p. 146, lib. 1, traduit soufre ardent par *sulphure liquato.*
(3) *Id est « porra pensilia »* (p. 733) : « éminence calleuse qui a sa racine grêle et sa tête grossette. » (Dalechamps, CHIRURG. FRANÇ., 1610, p. 235.)
(4) *Loco citato*, p. 601.
(5) M.-A. Séverin, *loc. cit.*, p. 153, lib. I, pars II.
(6) Percy, art. *Moxibustion*, p. 482.

(1) DICT. EN 60 VOL., art. *Moxa*, t. XXXIV, p. 474.
(2) Ont écrit en outre sur ce sujet : J. Boyle, TREATISE ON A MODIFIED APPLICATION OF MOXA, ETC., London, 1826, seconde édit.; Wallace William, A PHYSIOLOGICAL ENQUIRY RESPECTING THE ACTION OF MOXA, ETC., Dublin, 1827.

Cette fécule a son succédané dans la racine *tou-fou-linn*, plante annuelle terrestre.

Ce tubercule, qui ressemble à un navet desséché, fournit une fécule relativement inférieure.

Il y aussi un arbre vert que les Chinois confondent souvent avec le *pe-chu*, et qui produit un amas similaire avec résine très-odoriférante.

Le savon végétal est très-commun dans la province de Hon-pey. Il provient du fruit frais, long comme un petit concombre, du *fei-tsao*. Les Chinois en font une pâte aromatisée en guise de savon.

La graine de ce fruit est aussi employée en médecine.

Il y a aussi le *kieou-mou*, arbre qui porte le suif. On s'en sert pour l'éclairage et pour divers remèdes.

Ajoutons encore que l'arbre de vie du Japon ou *racania* à feuilles plates est le plus grand des conifères connus.

En pharmacie chinoise on emploie surtout les écorces et les racines très-aromatisées.

Il n'y a pas de quinquinas, mais il est à noter que les Chinois emploient au même usage diverses écorces analogues de rubiacées.

Leur matière médicale renferme aussi une grande quantité de produits de végétation souterraine, tubercules, excroissances, etc. Ils connaissent le mercure et les oxydes, mais s'en servent fort peu.

La rhubarbe et l'aloès sont leurs principaux purgatifs.

Leur panacée universelle ou pilules rouges sont colorées par une espèce de *gardonia*, l'*ouang-ki-tchi*. Elle est tinctoriale, jaune comme de l'ocre, est employée aussi pour les foulures.

Une petite plante jaune, espèce de chiendent, appelée *siao-hoann-tsay*, est administrée contre l'hémoptysie.

L'opium est employé comme abortif.

Le pharmacien est un herboriste-droguiste préparant des médicaments sur recettes de médecin.

Le médecin peut tenir pharmacie.

Il y a des accoucheuses exerçant sans examen préalable; elles sont seulement initiées.

Il n'y a pas d'hôpitaux chinois autres que les refuges d'orphelins, d'infirmes, de vieillards.

Toutefois, à Chang-Haï, la mission médicale pratique la médecine gratuitement parmi les indigènes sans distinction. D'autres institutions semblables se sont multipliées dans beaucoup de villes occupées ou fréquentées par les Européens.

A Chang-Haï, sous la direction du docteur Lockart, l'hôpital contigu à l'établissement de la mission de Londres est soutenu par les résidents étrangers.

Le rapport de l'hôpital, du 1er janvier au 31 décembre 1856, donnait le résultat suivant :

« Pendant une période de treize ans, plus de 150,000 personnes y ont été traitées pour diverses maladies. »

la crépitation de l'agent comburant a déterminé à une plus ou moins grande distance du point cautérisé de nombreuses petites brûlures très-circonscrites, qui ont dans quelques endroits dépassé le second degré.

Les médecins qui ont fait usage de la poudre à canon, l'ont employée de diverses manières. Un d'eux, M. Potel, président du comité médical d'Evreux, employa seulement dans un cas la flamme de la poudre enflammée sur une planche. Mais, dans deux autres cas, il appliqua la poudre à canon directement sur la peau dans une très-grande étendue (du poignet au coude, de la malléole droite au haut de la cuisse), et l'enflamma (1). Un autre médecin, M. Lablacke (de Bellegarde), imita le même procédé d'adustion avec la flamme, chez une femme frappée de paralysie incomplète du bras, et la malade ayant guéri en fut quitte pour une suppuration d'une quinzaine de jours (2).

2° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION PAR LA POUDRE-COTON CHLORATÉE, LE COTON NITRÉ OU CHLORATÉ, LE CHANVRE NITRÉ OU CHLORATÉ.

79. — La première idée qui a dû venir aux chirurgiens qui ont fait usage du moxa de linge de Prosper Alpin, ou du moxa de coton de Pouteau, a été assurément d'y associer certains sels destinés à en activer la combustion. Ainsi ont pris naissance les premiers moxas de Percy, faits de lin ou de chanvre très-court, fin et bien propre, imprégnés d'une dissolution de salpêtre (60 gr. de sel pour 1000 gr. d'eau); mais, suivant la quantité de nitre incorporé dans le moxa, l'action est quelquefois tellement rapide que souvent le moxa brûle et se consume comme une fusée, avec flamme quelquefois et ordinairement avec tant de promptitude qu'il ne détermine presque pas d'escarre, aussi M. Dupuytren les a-t-il à peu près abandonnés (3). On remarque le même inconvénient avec les moxas de M. Bonnafous (de Turin), faits avec de la moelle du maïs, du sureau ou de l'héliante annuelle soumise à plusieurs reprises à une imbibition prolongée dans une dissolution de nitrate de potasse. Toutefois, l'auteur indique, comme moyen de ralentir la combustion si on le désire, d'entourer le cylindre de coton filé qu'on serre avec force (4). D'après nos expériences, les chirurgiens éprouveraient les mêmes mécomptes en remplaçant le nitrate de potasse par le chlorate de la même base, et le coton ou le papier ordinaire par le pyroxile comme nous l'avons expérimenté; car, suivant le plus ou moins de pureté de ce produit et la plus ou moins grande dose d'humidité dont il se charge facilement, on obtiendrait soit une action extrêmement rapide sans cautérisation réelle, soit une action assez puissante comme le ferait la poudre à canon mouillée. Signalons en terminant ce paragraphe que le pyroxile pur ne saurait servir de moxa comme on l'a proposé dans ces derniers temps, puisque enflammé sur la peau, non-seulement il ne produit aucune sensation de chaleur, mais encore il laisse un dépôt de gouttelettes aqueuses, indices certains de la basse température qu'il présente pendant sa combustion.

(1) Potel, ANNALES DE MÉD. PHYSIOL., 1831.
(2) Lablacke, BULLETIN DE THÉRAP., 1837.
(3) Marmorat, TRAITÉ DES CONNAISS. MÉD.-CHIR., t. I. p. 172.
(4) J.-B. Ygonin, *De l'application du feu dans les maladies chirurgicales*, analyse du JOURNAL DES CONNAISS. MÉD.-CHIR., 1836, 3e année, p. 157.

3° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION AVEC LE COTON, LE PAPIER, LE LINGE DE FIL IMPRÉGNÉ DE SOUS-ACÉTATE DE PLOMB, DE BICHROMATE DE POTASSE, ETC.

80.—Percy, en terminant son article *Moxibustion* du DICT. EN 60 VOL., s'exprime ainsi : « Nous ne devons pas laisser ignorer qu'on peut faire des moxas aussi ignescibles et aussi efficaces que les nôtres en imprégnant d'acétate de plomb du coton ordinaire et en le faisant sécher avec précaution. C'est ainsi que depuis quelque temps on prépare des mèches pour l'usage de l'artillerie, mais le coton en brûlant répand une odeur si nauséabonde et si insupportable qu'il est impossible de s'en servir (1). » L'expérience a conclu contre l'opinion de Percy et de nos jours on prépare le plus souvent les moxas d'une manière extemporanée soit avec le sous-acétate de plomb liquide, soit avec une solution concentrée de bichromate de potasse suivant l'indication de M. Jacobson (de Copenhague). M. Marmorat (2), qui a expérimenté comparativement ces deux espèces de moxas, en les faisant brûler sur un cahier de papier pour juger de la profondeur comparative des escarres par le nombre de feuilles atteintes, prétend que le papier imprégné d'acétate de plomb l'emporte sur tous les autres; cependant sur la peau, ajoute-t-il, la différence est bien moins grande. Ces moxas brûlent d'eux-mêmes quand ils sont en ignition, et cela avec lenteur et régularité. D'un autre côté, il n'est pas exact de dire qu'ils exhalent une mauvaise odeur; c'est celle du coton ou du papier brûlé.

Enfin on peut se servir du même cylindre pour appliquer plusieurs cautérisations, et l'on produira ainsi, suivant la hauteur où l'on arrête la combustion, soit simplement la rougeur, soit la phlyctène, soit une escarre.

Cette escarre sera superficielle et blanche, laissant toujours intact le tissu cellulaire sous-cutané (3), si l'on retire le moxa à l'instant de la rupture de la vésicule, ce dont on est averti par le bruit qui l'accompagne. Au contraire, en laissant le charbon incandescent s'éteindre sur la peau, on déterminera une escarre profonde, ce qui tient au charbon qui forme le résidu de l'opération, et dont le calorique se conserve comme sous la cendre, au milieu de particules métalliques formées de litharge si l'on s'est servi d'acétate de plomb, et d'oxyde de chrome si l'on a fait usage du bicarbonate de potasse.

Ajoutons qu'à défaut de l'une ou de l'autre des dissolutions précédentes, on pourrait employer une solution de sulfate de cuivre, et que le résultat de l'opération serait absolument identique.

4° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION AVEC LE CAMPHRE, LE PHOSPHORE.

81. *a. Camphre.* — Nous avons dit plus haut que le camphre mélangé à d'autres substances combustibles avait été indiqué par Marc-Aurèle Séverin comme agent solide de cautérisation. (Voy. n° 76.) Des

(1) Percy, *loc. cit.*, p. 492.
(2) Marmorat, *loc. cit.*
(3) « J'ai pu m'en assurer sur cinq escarres. » (Marmorat, *loc. cit.*)

Préceptes d'hygiène.

La pratique de la vertu et le soin réglé du corps sont les sources d'une longue vie, et cependant après la cinquantième année l'homme est sur son déclin et les centenaires sont rares. (C'est le docteur chinois qui le dit, monsieur Flourens, ce n'est pas nous!)

Il faut savoir régler son cœur et ses affections.

Le cœur est dans l'homme ce que les racines sont à l'arbre, ce que la source est au ruisseau.

Il préside à tout et dès qu'on a su le régler les facultés de l'âme et les cinq sens sont pareillement dans l'ordre; c'est pourquoi notre premier soin doit être de veiller sur les désirs et les affections de notre cœur.

Les passions déchirent le cœur; le chagrin détruit la santé : il en est de même de la colère. Avec cette différence que l'un produit lentement ce que l'autre peut provoquer instantanément.

Il faut borner ses désirs et on ne doit user des plaisirs que modérément.

« Un des meilleurs moyens de résister à cette pente naturelle qu'on a pour les plaisirs des sens est d'user avec beaucoup de modération même de ceux qui sont permis. »

D'autres préceptes ont trait au régime, à l'exercice, au repos, etc., toutes recommandations en harmonie avec nos codes hygiéniques.

L'auteur chinois ne conseille l'usage du thé qu'au commencement et à la fin du repas, et non point comme boisson permanente tout le long des repas et de la journée comme on le fait habituellement.

Le thé peut donc être un utile et agréable complément, mais, à notre avis, il ne saurait jamais suppléer intégralement les boissons de vin et d'eau-de-vie qui font partie du régime du soldat.

Toutefois il est bon de dire que l'auteur chinois conseille avec juste raison l'usage modéré du vin. Les Chinois font leur vin avec du riz distillé, il est très-fort : c'est plutôt de l'eau-de-vie de grain.

« Il est bon après le repas de faire un peu de promenade. »

Ce dernier conseil est très-peu pratiqué en Chine; le goût de la promenade est même une des particularités les plus singulières qu'ils trouvent aux Européens.

D'après cette courte esquisse, nous croyons pouvoir affirmer sans trop de prétention, qu'en dehors de tout ce que la Chine peut avoir à gagner à un commerce de bonnes relations avec les Européens, elle aura un jour à se féliciter particulièrement des enseignements que nous pourrons lui fournir sur les diverses branches médico-chirurgicales de l'art de guérir.

Tche-Fou, au Petchili, juin 1860.

Dr ARMAND.

chirurgiens de notre époque ont essayé de remettre en honneur ce moyen d'adustion qu'ils se sont bornés à appliquer à la surface de la peau et à enflammer ensuite.

Le camphre est ainsi indiqué, à propos du moxa, dans un très-grand nombre de traités de médecine opérative ou de pathologie externe, dans les dictionnaires de médecine, dans les manuels de petite chirurgie, accompagné le plus souvent d'une phrase plus ou moins analogue à celle-ci : « Au lieu de procéder ainsi, divers chirurgiens ont proposé d'enflammer un fragment de camphre. » Dans nos expériences, ce moyen d'adustion ne nous a paru présenter aucun des avantages qui nous avaient été signalés :

1° Le camphre brûle à la vérité avec lenteur ce qui permet au calorique de pénétrer plus profondément dans les tissus, mais l'ardeur de la flamme est si faible que l'épiderme est à peine coloré en noir, et qu'on trouve immédiatement au-dessous les couches superficielles du derme d'un blanc mat, marquant ainsi les dernières limites de la cautérisation.

2° Il se consume sur place sans fondre ni se déplacer, ce qui permet en apparence de localiser l'adustion ; mais comme il ne s'échauffe pas et qu'il brûle par sa flamme seulement, il cautérise les parties qui environnent le point sur lequel on l'applique, en laissant complétement intact celui-ci.

3° Enfin, il y a nécessité, quand on fait usage du camphre pour le moxa, d'empêcher la flamme de vaciller sous l'influence des courants d'air, sinon celle-ci s'incline et étend plus ou moins loin la brûlure dans le sens de sa projection.

84. *b. Phosphore.* — Si Marc-Aurèle Séverin eût connu le phosphore, il n'est pas douteux qu'il ne lui fût venu à l'esprit de mettre à profit ses merveilleuses propriétés d'inflammabilité pour opérer la cautérisation actuelle. D'un autre côté aussi, s'il eût su, comme il n'est pas permis de l'ignorer à notre époque, que ce corps, si inflammable, fond à mesure que la combustion s'accélère et peut ainsi fuser sur sur les chairs du malade ou sur les vêtements qui l'entourent et les couvrir d'une nappe enflammée dont rien ne peut arrêter la marche terrible, il n'est pas douteux que ce chirurgien, quelque virile que fût sa pratique, n'eût rapidement renoncé à ce déplorable moyen. Cependant il appartient à un chirurgien de l'époque actuelle d'avoir tenté de mettre en honneur cet agent de combustion redoutable pour faire des moxas, et il est arrivé à un habile opérateur de ce temps-ci, dont la modération chirurgicale n'est pas précisément la qualité dominante, d'opérer ainsi la cautérisation actuelle au grand détriment de son malade.

Or, nous avons voulu expérimenter le phosphore sur le cadavre, et voici pour quelles raisons nous en repoussons l'usage :

1° Le phosphore fond en s'enflammant comme nous venons de le dire ; de là une action cautérisante qui dépasse les limites que veut lui tracer le chirurgien ; de là la brûlure des pièces d'appareil ; de là même l'extension possible de la flamme sur le lit, etc.

2° Comme le phosphore s'étale en brûlant, mais sans former une nappe uniforme, il se produit une brûlure de degrés très-divers suivant l'épaisseur de la couche caustique : il y a brûlure très-profonde dans le point où la couche de phosphore est très-épaisse, brûlure superficielle dans ceux où le liquide enflammé forme une couche légère ; la brûlure est encore plus faible dans la partie où il s'est arrêté quelques instants seulement.

3° Le phosphore petille en s'enflammant, et il en résulte une projection de matière ardente sur des parties qui ne devaient pas être cautérisées.

4° Quand on croit l'action du cautère éteinte, elle n'a pas encore cessé ; en frottant la peau cautérisée, on voit des particules rouges de phosphore s'enflammer de nouveau et augmenter par places l'étendue de la brûlure en profondeur.

5° Les escarres se détachent lentement, et il est d'observation que les plaies produites se cicatrisent avec difficulté. (Orfila.)

(La suite prochainement.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

RELEVÉ DES OBSERVATIONS DE HERNIES ÉTRANGLÉES TRAITÉES PAR M. LE PROFESSEUR GOSSELIN PENDANT L'ANNÉE 1860 ; par M. Amb. Delaunay, interne des hôpitaux.

(Suite et fin. — Voir les n° 10 et 16.)

Hernies ombilicales.

J'ai rangé à part et sous un titre spécial les deux cas de hernies ombilicales que j'ai eu la bonne fortune de rencontrer dans une seule année, hernies qui par leur degré de fréquence, leur siége et leurs symptômes s'écartent jusqu'à un certain point des autres espèces de hernies, et pour lesquelles n'a pas encore été posée la limite au-delà de laquelle il serait imprudent de tenter le taxis ; les deux observations que je rapporte pourront, d'ailleurs, servir à éclaircir ce point important.

HERNIE SUS-OMBILICALE, PUREMENT INTESTINALE, ÉTRANGLÉE ; TAXIS ; OPÉRATION AU DEUXIÈME JOUR ; MORT ; ALTÉRATIONS PROFONDES DE L'INTESTIN.

Obs. X. — Louise L..., âgée de 60 ans, porte depuis dix-sept ans une hernie ombilicale complétement réductible et habituellement maintenue par un bandage.

Le 3 juin la hernie sort et ne peut être réduite ; coliques, vomissements.

Le 4 juin la malade entre à l'hôpital, M. Gosselin la voit à six heures du soir, et trouve au niveau de la région ombilicale et s'étendant de l'ombilic à 0,15 au-dessus, une tumeur dure, volumineuse, large de 0,18.

Depuis son entrée, la malade a vomi des matières brunâtres mélangées de quelques pellicules qui ressemblent à du mucus intestinal. Hoquets, coliques sourdes, pas de selles.

M. Gosselin endort la malade et fait pendant dix minutes et sans résultat, un taxis violent. Dans la pensée qu'on a peut-être affaire à une tumeur moins complétement réductible que ne le dit la malade, et que peut-être aussi il s'agit d'une hernie purement épiploïque (bien que le son un peu clair donné par la percussion éloigne cette idée jusqu'à un certain point), le chirurgien s'appuyant, d'autre part, sur la gravité habituelle de l'opération dans la hernie ombilicale, prescrit 0,60 de calomel en trois doses afin d'éclairer le diagnostic.

Deux nouveaux vomissements ont lieu dans la nuit, il n'y a pas eu de selles. La question de l'étranglement intestinal est désormais jugée, et M. Gosselin opère la malade (5 juin) immédiatement.

Après avoir incisé les parois abdominales qui sont chargées de graisse, il ouvre un sac rempli par un liquide noir, infect, d'une odeur de macération d'intestins, et voit alors trois circonvolutions intestinales non adhérentes au sac, et formant un tel volume qu'on se croirait dans la cavité abdominale. Deux anses adhèrent entre elles par leurs faces latérales, elles sont noirâtres, congestionnées, distendues par des gaz qui donnent lieu à des gargouillements très-marqués.

Pas la moindre trace d'épiploon.

Le collet du sac situé un peu au-dessus de l'ombilic est débridé avec précaution, et en attirant l'intestin au dehors, on voit que l'anse herniée, longue de 0,35 au moins, étranglée à ses deux extrémités est, à ce niveau, plus pâle et amincie, mais il n'y a ni déchirure ni perforation.

La réduction ne se fait qu'avec un peu de difficulté.

La malade meurt le lendemain, 6 juin, à cinq heures du matin, sans avoir eu de selles.

Nécropsie. — A 2 ou 3 centimètres au-dessous du sac qui a été ouvert, on trouve un autre sac du volume du poing, à large collet, contenant une assez grande portion d'épiploon, pelotonné, chargé d'une grande quantité de graisse, et fortement adhérent au sommet du sac.

Les circonvolutions intestinales, superficielles au niveau de l'ombilic, sont légèrement injectées comme tout le reste de l'intestin. Immédiatement au-dessous on aperçoit des circonvolutions qui sont bien celles que nous avons vues faire partie de la hernie opérée, elles sont plus foncées en couleur, brunâtres et parsemées de taches grisâtres, dont les plus larges atteignent à peine les dimensions d'une pièce de 20 centimes.

Au niveau du bout supérieur de l'anse, on voit un étranglement très-marqué, tandis qu'il est à peine dessiné au bout inférieur ; en insufflant sous l'eau, toute cette portion de l'intestin préalablement serrée par des ligatures, on voit de fines bulles d'air s'échapper d'un seul point correspondant à une de ces taches blanchâtres, et en ouvrant l'anse intestinale on trouve qu'au niveau de ces mêmes taches la muqueuse est détruite et la tunique fibreuse est à nu.

HERNIE OMBILICALE ÉTRANGLÉE DEPUIS HUIT JOURS, ÉPIPLOÏQUE ET INTESTINALE, AVEC ANSE COMPLÈTE, PERFORÉE ; OPÉRATION ; MORT.

Obs. XI. — La malade porte depuis quinze ans une hernie ombilicale, et depuis deux ans seulement un bandage. A son arrivée à l'hôpital, le 13 novembre, on constate à gauche et au bas de l'ombilic une hernie réductible,

et à droite une hernie irréductible qui est sortie depuis *huit* jours. D'ailleurs la malade n'a pas été depuis à la selle, malgré les purgatifs, et elle a toujours vomi des matières odorantes. L'état général est assez bon et le pouls assez plein; M. Gosselin arrive à cinq heures du soir, et dans cet état de choses opère immédiatement. Après avoir incisé la peau, il la trouve adhérente au sac, et en la décollant il voit s'échapper un flot de matières fécaloïdes, ce qui lui donne à penser que l'intestin et le sac sont ouverts. En effet, il ne tarde pas à voir l'éraillure du sac qu'il incise; il met ainsi à découvert l'épiploon sous lequel existe une anse d'intestin affaissée et gangrenée. Après avoir débridé l'anneau très-épais qui étranglait, le chirurgien cherche en vain le lieu où existe la perforation; c'est alors qu'il incise l'intestin et le fixe à l'épiploon par un point de suture. Des matières stercorales et des gaz s'écoulent en abondance, et l'on facilite leur écoulement en introduisant et laissant une sonde dans l'intestin.

Mort à quatre heures le lendemain matin.

A l'autopsie, on trouve les signes d'une péritonite et un épanchement de liquides intestinaux dans la cavité de la séreuse. De plus on constate l'existence de deux hernies périombilicales non étranglées situées, l'une à droite, l'autre à gauche, au-dessous de celle qui a été opérée. Quant à cette dernière, elle est formée entre l'épiploon par une anse intestinale complète, serrée, juste au niveau de l'insertion du mésentère. Cette anse est flasque, noirâtre, réduite à la tunique péritonéale au niveau du point étranglé, et là existent deux ouvertures, l'une en dedans, l'autre en dehors, longue de plus de 1 centimètre.

Ces deux observations, bien que différentes à plusieurs égards, peuvent cependant être rapprochées utilement. Dans toutes deux nous voyons qu'il existait, non pas une seule hernie, mais plusieurs hernies, pouvant donner lieu à la fois à plusieurs étranglements, et par cela même embarrasser fort le chirurgien; dans toutes deux la hernie ne se fait pas au niveau de l'ombilic, mais tantôt au-dessus, tantôt au-dessous, sans que dans aucun cas on ait pu déterminer son siége et son trajet d'une manière assez précise pour adopter ou rejeter les idées émises par M. Richet.

Dans toutes deux enfin l'intestin avait été profondément altéré, et la tunique muqueuse, c'est-à-dire la tunique douée de la plus grande vitalité, plus rapidement et plus gravement atteinte. Cependant la durée de l'étranglement diffère dans chacune de ces observations : dans la première l'étranglement remonte à peine à quarante-huit heures, et déjà l'anse est perforée, déjà elle présente ces plaques grisâtres dont la nature m'est inconnue et dont l'existence, toutes les fois que je l'ai trouvée, a toujours indiqué une grave lésion et un trouble profond dans la nutrition de la portion herniée. Ainsi quarante-huit heures à peine d'étranglement, et déjà il y a une perforation; voilà qui indique combien peut être rapide la marche de la maladie dans la hernie ombilicale, même en tenant compte de cette condition aggravante qu'il s'agissait d'une entérocèle pure, de l'absence d'épiploon.

Dans la seconde observation, l'étranglement remonte à huit jours; mais la perforation est si large, l'anse est si altérée qu'on a tout lieu de penser que ces lésions avaient dû se produire depuis quelque temps déjà et suivre d'assez près le début des accidents. Ces deux cas peuvent donc servir à établir ceci : c'est que dans l'entérocèle ombilicale les altérations surviennent d'assez bonne heure, qu'il faudra pour elle, comme pour la hernie crurale, restreindre dans des limites assez étroites le temps pendant lequel le taxis forcé pourra être tenté; mais il ressort aussi de ces faits, comme de tous ceux que j'ai publiés, ce précepte posé par M. Gosselin que, dans toute hernie étranglée, le chirurgien doit agir de suite et énergiquement, qu'il ne doit pas quitter le malade que la hernie ne soit réduite soit par le taxis d'abord, et s'il y a lieu par le taxis forcé, aidé du chloroforme, soit par l'opération quand le taxis aura échoué. Malheureusement le praticien trouvera bien souvent encore, soit de la part du malade, soit de la part de la famille, des résistances qui l'empêcheront d'appliquer ces principes.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

I. MONTPELLIER MÉDICAL.

Les numéros du MONTPELLIER MÉDICAL, à partir de juillet 1859 jusqu'à mars 1860 inclusivement, contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Etudes cliniques sur les principales maladies observées à l'Hôtel-Dieu Saint-Eloi du 22 août au 1er novembre* 1857, par M. Girbal. 2° *Du cancer buccal chez les fumeurs*, par M. Bouisson. 3° *Du catarrhe bronchique capillaire aigu, étudié dans ses rapports avec la rougeole*, par M. Castan. 4° *Observation de luxation en avant de la deuxième pièce du sternum sur la première; réduction; guérison*, par M. Alphonse Jaumes. 5° *Quelques mots sur le rhumatisme des viscères*, par M. Vignal. 6° *Une observation à propos du fond et de la forme morbides*, par M. Ronjas. 7° *Mémoire sur la laryngotomie thyro-hyoïdienne* 8° *Observation d'un cas d'ectopie des deux troncs veineux pulmonaires supérieur et moyen du côté droit allant s'insérer isolément dans la veine cave supérieure et la grande veine azygos*, par M. Guillabert. 9° *De l'efficacité des injections narcotiques sous-cutanées dans le traitement des névralgies*, par M. Courty. 10° *Sur les métaux qui peuvent exister dans le sang ou les viscères, et spécialement sur le cuivre dit physiologique*, par M. Bechamp. 11° *Des tumeurs butyreuses du sein*, par M. Puech. 12° *Remarques sur l'ophthalmie pseudo-membraneuse*, par M. Bouisson. 13° *Gangrène de la verge occasionnée par une fièvre rémittente*, par M. Montet. 14° *Des médicaments incompatibles au point de vue de l'art de formuler*, par M. Saintpierre. 15° *Observation de plaie contuse du pied droit; ventilation d'après la méthode de M. Bouisson*, par M. Feraud. 16° *Considérations cliniques sur les fluxions de poitrine de nature catarrhale*, par M. Dupré. 17° *De l'efficacité du traitement arabique dans les syphilis invétérées et dans plusieurs autres maladies diathésiques rebelles*, par M. Benoit. 18° *Considérations et observations sur les grossesses triples*, par M. Dunal. 19° *Des vomitifs dans le croup*, par M. Quissac. 20° *Etudes sur l'emphysème vésiculaire des poumons, sur l'asthme et sur leur guérison par le bain d'air comprimé*, par M. Bertin. 21° *Considérations cliniques sur l'orchite rhumatismale*, par M. Bouisson.

DE L'EFFICACITÉ DES INJECTIONS NARCOTIQUES SOUS-CUTANÉES DANS LE TRAITEMENT DES NÉVRALGIES; par M. COURTY.

Le mémoire de M. le professeur Courty, appuyé sur un grand nombre d'observations, peut se résumer dans les conclusions suivantes :

Les injections locales hypodermiques de morphine et d'atropine ont sur les névralgies une action plus puissante et plus rapide que l'administration des mêmes médicaments par l'estomac ou que leur absorption par la surface réticulaire du derme dénudé.

On produit toujours et immédiatement un effet favorable sur la douleur ou l'impotence musculaire qui accompagne la névralgie, en pratiquant l'injection sur le point douloureux ou au-dessus de lui, sur quelque partie accessible du tronc nerveux d'où émanent les branches qui sont le siége de la maladie.

L'injection, telle que M. Courty la pratique, n'est pas seulement sous-cutanée, mais elle est sous-aponévrotique, de manière à verser le liquide dans l'atmosphère celluleuse qui entoure le nerf aussi près de lui que possible.

Le nombre des guérisons obtenues par l'atropine est plus considérable que le nombre des guérisons obtenues par la morphine.

L'âge, le sexe du sujet, le siége, et jusqu'à un certain point l'ancienneté des névralgies, ne paraissent pas exercer d'influence sur leur curabilité.

La nature de ces maladies et la santé générale du sujet sont, au contraire, des sources de différences assez marquées dans la facilité et la promptitude de leur guérison.

Les névralgies essentielles, puis les névralgies rhumatismales, guérissent plus facilement que les névralgies sympathiques ou symptomatiques, lesquelles se refusent souvent, sinon à une amélioration notable, du moins à une guérison complète.

La débilitation du malade, les altérations que l'existence des diathèses diverses ou d'un état cachectique ont apportées à sa constitution, sont autant de causes de résistance à l'action de la méthode narcotique hypodermique.

Lorsque la névralgie n'est pas guérie par les injections, elle éprouve du moins une modification locale immédiate qui apporte un grand soulagement au malade et permet de considérer ces topiques comme les meilleurs moyens palliatifs.

L'action locale remplit au moins le principal rôle; car, d'une part, la disparition de la douleur précède habituellement les symptômes de narcotisation générale, et, d'autre part, on est obligé de poursuivre dans ses troncs particuliers ou dans les branches où elle s'était réfugiée la douleur attaquée primitivement dans les plexus ou dans les troncs.

On peut donc admettre que la guérison de la névralgie dépend surtout de l'action primitivement et principalement locale du narcotique

sur le nerf douloureux, lequel éprouve à ce contact une sorte de stupéfaction plus ou moins prolongée, durable, et propre à ramener dans sa vitalité l'expression normale de la fonction.

En pratiquant la petite opération d'après les règles de la méthode sous-cutanée et les indications de l'anatomie chirurgicale, on ne détermine aucun accident local. Les accidents généraux sont faciles à maîtriser lorsqu'on élève la dose du narcotique progressivement et avec prudence. L'antagonisme, sinon absolu, du moins relatif, de la belladone et de l'opium, permet de combattre les accidents de narcotisation atropique par l'opium ou ses préparations. L'expérience inverse n'a pas été faite.

Les doses de médicament, soit de morphine, soit d'atropine, sont variables suivant les sujets. M. Courty a rencontré des malades que 1 milligramme d'atropine impressionnait violemment. Mais il cite par contre un exemple de tolérance pour 1 centigramme d'atropine par injection, et jusqu'à 3 centigrammes par jour.

DE L'EFFICACITÉ DU TRAITEMENT ARABIQUE DANS LES SYPHILIS INVÉTÉRÉES ET DANS PLUSIEURS AUTRES MALADIES DIATHÉSIQUES REBELLES; par M. BENOIT.

Tandis que la plupart des médecins, prenant en considération la déglobulisation du sang constatée par M. Grassi dans la syphilis constitutionnelle et la faiblesse qui en est la suite, insistent sur un régime fortifiant, réparateur, M. Benoit conseille le traitement arabique qui n'est rien moins que reconstituant. Il consiste en effet dans l'usage d'un opiat, de pilules, d'une tisane sudorifique, et dans l'observation d'un régime particulier désigné sous le nom de *diète sèche*.

L'opiat renferme : salsepareille, 180 grammes; squine pulvérisée, 90 grammes; coquilles de noisettes torréfiées, 30 grammes; gérofle, 8 grammes; miel, quantité suffisante, pour un opiat dont la dose sera de 10 à 20 grammes matin et soir. Les pilules arabiques sont composées de racines de pyrèthre, sené et agaric pulvérisés, de chacun, 60 grammes; mercure coulant pur et deuto-chlorure de mercure, de chacun, 30 grammes; miel, quantité suffisante, pour une masse avec laquelle on fait des pilules, de 20 à 30 centigrammes. On donne habituellement une pilule matin et soir.

La tisane est faite avec une décoction de salsepareille et de squine. Elle constitue la seule boisson du malade, qui en prend depuis un verre jusqu'à deux litres par jour.

Le régime sec exige une proscription complète des aliments ordinaires, et ne consiste qu'en galettes, noix, amandes sèches et torréfiées, figues et raisins secs.

Il est rationnel, dit M. Benoit, d'attendre d'un pareil traitement un changement plus ou moins marqué dans le mode de nutrition et de réparation des organes, dans la dépuration et la constitution des liquides vivants. L'expérience lui a prouvé son influence active. Il cite quelques observations remarquables de guérison par ce traitement suivi pendant cinquante, soixante jours. Mais il avoue qu'il compte aussi des insuccès, et il mentionne les contre-indications que l'on trouve à cette médication.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'ORCHITE RHUMATISMALE; par M. le professeur BOUISSON.

Aujourd'hui que l'étude plus approfondie du rhumatisme a montré cette affection bien ailleurs que dans l'appareil musculaire extérieur et dans les articulations, qu'on a reconnu de nombreuses variétés de rhumatisme viscéral depuis celui du cœur jusqu'à celui de la matrice, s'il y a lieu de s'étonner, ce n'est pas que cette affection ait été constatée dans le testicule, mais de l'oubli dans lequel a été laissée, même par les monographies, l'orchite rhumatismale. M. Bouisson a comblé cette lacune, et s'appuyant sur d'assez nombreuses observations, il en distingue deux formes, l'aiguë et la chronique.

Le rhumatisme aigu du testicule débute ordinairement avec tous les caractères qui appartiennent à l'orchite. Ordinairement précédée d'un rhumatisme dans une autre région, qui se déplace brusquement et se porte sur le testicule, cette fluxion s'opère avec une rapidité exceptionnelle qui la distingue de l'orchite simple ou traumatique.

L'absence de blennorrhagie ne permet pas de confondre l'orchite rhumatismale avec la blennorrhagique qui lui ressemble par la soudaineté du début. La localisation morbide peut affecter plusieurs siéges, et l'on peut reconnaître que c'est tantôt le péridid yme ou périteste, tantôt la tunique vaginale et d'autres fois les couches cellulo-fibreuses extérieures qui reçoivent une atteinte prédominante.

On observe presque toujours la coexistence de symptômes généraux plus ou moins marqués, et il est assez fréquent pendant le cours du rhumatisme aigu du testicule, de constater les phénomènes caractéristiques de ce genre d'affection, c'est-à-dire la mobilité des symptômes locaux.

La durée de l'orchite rhumatismale à forme aiguë n'excède guère huit à dix jours, et il est rare qu'elle laisse des traces dans les parties qu'elle a envahies.

Le rhumatisme chronique du testicule, au contraire, détermine souvent dans l'organe séminal, à la suite d'atteintes multipliées, un développement assez considérable pour représenter une tumeur proprement dite. La forme du testicule est plus globuleuse; on trouve plus de saillie à l'épididyme, et le corps de l'organe présente des élevures ou inégalités qui dépendent d'un épaississement irrégulier du périteste. On reconnaît souvent du liquide dans la tunique vaginale; le cordon est fréquemment variqueux.

Le malade éprouve, soit dans le testicule, soit dans l'épidydime, des douleurs habituellement modérées, pongitives, le plus souvent spontanées et d'une densité inégale. Bien que la marche et la station debout les rendent plus appréciables, elles sont loin d'être aussi subordonnées à cette influence que les orchites inflammatoires avec augmentation du poids de l'organe. La position horizontale ne soulage que médiocrement le malade, qui, même parfois, les ressent plus vivement le soir ou la nuit. Ces douleurs s'accroissent sous l'influence des vicissitudes atmosphériques, spécialement du froid ou de l'humidité; elles s'irradient fréquemment dans le trajet du cordon en revêtant la forme névralgique.

Dans l'orchite rhumatismale aiguë, M. Bouisson conseille au début les émollients et les antiphlogistiques. Il engage à favoriser la transpiration cutanée et la sécrétion urinaire par les moyens appropriés. Il insiste sur l'emploi du vésicatoire appliqué sur le siége même du mal, c'est-à-dire sur la peau du scrotum, surtout lorsque les symptômes d'acuité commencent à diminuer.

Dans la forme chronique, lorsque les phénomènes névralgiques sont prononcés, il faut d'abord les attaquer par les calmants divers, et entre autres par les injections narcotiques hypodermiques. S'il y a engorgement de l'organe, il faut s'adresser aux résolutifs, au vésicatoire, à l'électricité. Mais c'est surtout dans cette forme qu'il faut employer les modificateurs de la diathèse rhumatismale, l'aconit, le colchique, les bains de vapeurs, les eaux sulfureuses, l'hydrothérapie.

II. REVUE THÉRAPEUTIQUE DU MIDI.

Les numéros du deuxième semestre de l'année 1859 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Mémoire sur les applications de la méthode anesthésique à la thérapeutique médicale*, par M. Saurel. 2° *Deux observations d'ankylose du genou guéries par la ténotomie et la rupture des adhérences intra-articulaires*, par M. Giorcelli. 3° *Observations sur la syphilis des nouveau-nés et des enfants à la mamelle*, par MM. A. Doyon et Achille Dron. 4° *Quelques mots sur le croup*, par M. Lafon. 5° *Mémoire sur les accouchements avec présentation du sommet, compliqués de la présence d'un ou plusieurs membres*, par M. Pernice. 6° *Trois cas de croup guéris par la simple application du nitrate d'argent*, par M. Hormans. 7° *Trois cas d'usage du chloroforme à l'intérieur*, par M. C. Saurel. 8° *Avortement; grossesse double; adhérence du placenta au sommet de l'utérus; impossibilité de l'extraire; expulsion au bout de trois jours*, par M. L. Saurel. 9° *De la folie diathésique pour servir à l'étude des causes de l'aliénation mentale*, par M. Berthier. 10° *Des maladies saisonnières de l'enfance dans nos climats*, par M. Rouzier-Joly. 11° *Trois cas graves de laryngite*, par M. Artaud.

ANKYLOSE DU GENOU GUÉRIE PAR LA TÉNOTOMIE ET LA RUPTURE DES ADHÉRENCES INTRA-ARTICULAIRES; par le docteur GIORCELLI.

Le titre de cette observation est trop ambitieux : l'ankylose, qui n'était bien entendu que fibreuse, ne fut pas guérie au point de permettre à l'articulation d'exécuter ses mouvements; mais d'angulaire l'ankylose fut rendue rectiligne et la malade put marcher avec facilité.

Le chirurgien coupa les tendons fléchisseurs qui étaient rétractés; il étendit avec la main la jambe sur la cuisse en employant une force considérable, et quand le redressement fut obtenu, il le maintint à l'aide d'un appareil. Il essaya, au bout de seize jours, de rétablir les

mouvements; mais comme ces tentatives éveillèrent de vives douleurs et une inflammation considérable, il y renonça et maintint le membre dans l'extension à l'aide de son appareil.

Les accidents se calmèrent, et au bout de deux semaines la malade pouvait s'appuyer sur son membre sans qu'il pliât. Depuis, elle a pu marcher sans soutien et avec agilité.

OBSERVATIONS SUR LA SYPHILIS DES NOUVEAU-NÉS ET DES ENFANTS A LA MAMELLE; par MM. DOYON et A. DRON.

Les auteurs ont eu pour but de prouver par des faits la contagion de la syphilis du nourrisson à la nourrice.

Cette question n'est plus mise en doute par personne; mais nous signalerons dans les observations de MM. Doyon et Dron une particularité qu'ils n'ont pas notée et dont l'importance leur a probablement échappé, car à l'époque où ils ont publié leur mémoire l'attention n'était pas éveillée sur ce point : nous voulons parler de la forme de l'accident primordial développé chez la nourrice. Lorsqu'ils sont arrivés à temps pour l'observer dès le début, ils le décrivent comme une ulcération; lorsqu'ils ne l'observent qu'après l'éclosion des symptômes constitutionnels, ils l'appellent plaque muqueuse, et l'on sait combien est fréquente chez la femme la transformation *in situ* du chancre en plaque muqueuse. Mais, dans tous les cas, ils mentionnent une adénopathie axillaire, multiple, indolente, indurée; c'est-à-dire que cet accident primitif était toujours un chancre, et ces observations, recueillies dans un tout autre but, viennent confirmer l'idée émise par M. Rollet, que la vérole, même transmise par les accidents secondaires, débute toujours par un chancre.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 15 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NÉCROSE : EXTRACTION DU SÉQUESTRE; par M. JOBERT (de Lamballe).

Dans une des dernières séances de l'Académie, M. Maisonneuve a lu une intéressante observation de nécrose invaginée du tibia. Deux ans avant l'opération, le malade avait fait une chute violente, qui fut suivie de douleur, de tuméfaction, d'abcès, etc.

Pour extraire le séquestre, M. Maisonneuve fit une incision dans toute la longueur du tibia; elle fut terminée par une incision transversale à chaque extrémité, et il isola l'os mortifié de l'os nouveau.

Le malade put marcher le quarantième jour avec des béquilles sans claudication, et M. Maisonneuve fut surpris de voir avec quelle rapidité la reproduction de l'os avait eu lieu.

Ce fait confirme les résultats que j'ai obtenus et que j'ai publiés en 1836 dans le JOURNAL HEBDOMADAIRE DU PROGRÈS DES SCIENCES MÉDICALES. Dans plusieurs articles successivement publiés, j'ai noté le rôle important que joue le périoste dans la reproduction du nouvel os, et les métamorphoses que celui-ci subit jusqu'à son complet développement. Dans ce travail, je rapporte quatre observations qui fortifient les belles et importantes expériences de M. Flourens sur les animaux.

J'ai pu noter jour par jour le mode de régénération de l'os; mais ce n'est pas ici le moment d'en exposer ici les détails.

Le procédé que j'ai employé dans les cas de nécrose invaginée consiste dans une incision qui comprend tous les trajets fistuleux et qui se termine par deux incisions secondaires faites à ses deux extrémités. Il est possible alors de disséquer deux larges lambeaux, d'agir sur le périoste, de trépaner l'os nouveau, et d'extraire l'os primitif auquel le premier forme constamment un étui.

Je n'ai jamais vu d'accident à la suite de cette opération, que j'ai fréquemment pratiquée depuis 1836, ni de raccourcissement du membre ni de difformité sérieuse.

Les malades ont pu marcher sans claudication après la guérison comme s'ils n'avaient pas subi d'opération.

J'ai pu faire quelques remarques pendant l'opération relativement à l'os nouveau; les voici :

1° L'os nouveau offrait plus d'épaisseur que l'os ancien;

2° Il était plus dur, moins régulier, et les parties constituantes étaient plus rapprochées et plus serrées. La tige osseuse nouvelle était donc plus forte que la tige primitive.

Comme je viens de le dire, depuis 1836 j'ai eu fréquemment l'occasion de pratiquer des opérations pareilles, et je me suis assuré qu'on pouvait par elles éviter l'amputation.

C'est là, suivant moi, la véritable chirurgie conservatrice, et il faut espérer que cette opération, assise désormais sur des principes, prendra rang dans la science comme un procédé régulier.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LA PHONATION; par M. CH. BATTAILLE.

(Commissaires, MM. Flourens, Milne-Edwards, Bernard, Longet.)

Si l'on examine d'un coup d'œil et dans leur ensemble les phénomènes de toutes sortes exposés dans le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie, on les voit se grouper autour de trois d'entre eux, capitaux, corrélatifs, et directement essentiels à la génération de la voix humaine. Ces trois phénomènes, qui constituent ce qu'on pourrait appeler le *trépied vocal*, sont : la tension des ligaments vocaux, l'occlusion de la glotte en arrière et le courant d'air phonateur. Ils sont essentiels et corrélatifs à ce point que, l'un d'eux venant à faire défaut, la phonation est impossible.

Je sais et j'ai dit que l'on peut obtenir des sons à l'aide de la tension et du courant d'air seulement, la glotte étant légèrement ouverte dans toute sa longueur. Mais je rappellerai que le résultat ainsi obtenu est presque de l'aphonie, et se borne à une série très-limitée de sons tellement pénibles, qu'on les doit considérer comme en dehors de la phonation. Je diviserai donc mes conclusions générales en trois paragraphes, affectés successivement à la *tension des ligaments vocaux*, à l'*occlusion de la glotte en arrière*, au *courant d'air phonateur*, et je résumerai chacun de ces trois phénomènes au double point de vue du mécanisme qui les engendre et des résultats issus de ce mécanisme.

§ A. TENSION DES LIGAMENTS VOCAUX. *a. Mécanisme générateur.* — La tension des ligaments vocaux est à la fois antéro-postérieure et latérale.

Les causes de la tension antéro-postérieure résident dans les cartilages cricoïde, thyroïde, aryténoïde, dans les articulations de ces cartilages entre eux et dans les muscles crico-thyroïdiens et aryténoïdiens postérieurs. En effet, les ligaments vocaux sont étendus entre le thyroïde et les aryténoïdes; mais comme les aryténoïdes sont fixés au cricoïde, qui les entraîne dans ses mouvements, c'est en réalité à l'aide du thyroïde et du cricoïde que s'opèrent les neuf dixièmes de la tension longitudinale. L'articulation crico-thyroïdienne permet un mouvement de bascule par lequel le cricoïde se meut antérieurement, de bas en haut, vers le thyroïde, tandis qu'il entraîne en arrière, par sa partie postérieure, les aryténoïdes et les ligaments vocaux qui s'y attachent.

De son côté, l'articulation crico-aryténoïdes permet aux aryténoïdes des mouvements obliques d'avant en arrière et de dehors en dedans qui déterminent également une traction antéro-postérieure. Le muscle crico-thyroïdien, agissant de bas en haut, disposé en faisceaux d'inégale longueur, détermine, soit d'un seul coup, soit graduellement, le mouvement de bascule du cricoïde.

De leur côté, les muscles aryténoïdiens postérieurs attirent légèrement en arrière les aryténoïdes et l'attache postérieure des ligaments vocaux. Néanmoins il faut dire que dans cette circonstance ces muscles ont pour but principal de maintenir les aryténoïdes.

Les causes de la tension latérale diffèrent dans la région sous-glottique et dans la région ventriculaire des ligaments vocaux.

Relativement à la région sous-glottique, si l'on se rappelle que la membrane vocale est très-solidement fixée au bord supérieur du cricoïde, que la traction longitudinale donne au bord libre des ligaments une certaine fixité, on comprendra comment la région intermédiaire à ces deux points, devenant convexe par la rigidité du *faisceau plan* ou portion horizontale du muscle thyro-aryténoïdien, subit une tension démontrée du reste par l'observation laryngoscopique,

La région ventriculaire est tendue de la manière suivante. Les fibres cariformes ou obliques internes du thyro-aryténoïdien deviennent rectilignes de courbes qu'elles étaient, développent à la manière d'un éventail et entraînent en dehors la membrane fixée, en dedans, au bord libre des ligaments par le bord supérieur du faisceau plan qui est tendu en longueur.

b. Résultats. — 1° Les ligaments vocaux sont tendus en longueur et en largeur.

2° La tension en longueur et la tension latérale externe ou ventriculaire ont toujours lieu; la tension latérale ou sous-glottique peut disparaître et disparaît en effet dans le registre de fausset.

3° La tension totale ou partielle met les ligaments en état de vibrer.

4° Comme elle peut être augmentée ou diminuée par gradations insensibles, elle permet aux ligaments d'engendrer tous les sons de la voix humaine du grave à l'aigu, et réciproquement.

5° Elle peut, en augmentant et en diminuant, compenser, pour sa part, les effets de l'intensité ou de la faiblesse du courant d'air, et permettre l'accroissement ou la diminution de la force du son sur chaque degré de l'échelle vocale.

§ B. OCCLUSION DE LA GLOTTE EN ARRIÈRE. *a. Mécanisme générateur.* — La glotte se ferme en arrière dans sa portion intercartilagineuse et dans une certaine étendue de sa portion interligamenteuse.

L'occlusion de la glotte intercartilagineuse résulte à la fois de l'articulation des aryténoïdes avec le cricoïde, de la conformation des faces internes des aryténoïdes et de l'action des muscles thyro-aryténoïdien, crico-aryténoïdien latéral, et aryténoïdiens postérieurs.

L'articulation crico-aryténoïdienne permet aux aryténoïdes un mouvement

oblique de dehors en dedans et d'avant en arrière, qui rapproche leurs bases, et un mouvement de rotation sur eux-mêmes, qui affronte graduellement leurs apophyses d'arrière en avant.

Les faces internes des aryténoïdes, légèrement convexes de haut en bas, permettent à ces cartilages de s'affronter très-intimement et graduellement, soit par le tiers inférieur, soit par les deux tiers supérieurs de ces mêmes faces internes.

Les muscles aryténoïdiens transverse et oblique déterminent l'affrontement tout à fait postérieur des aryténoïdes.

Les muscles thyro-aryténoïdiens et crico-aryténoïdiens latéraux produisent l'affrontement progressif.

Si cet affrontement a lieu par le tiers inférieur des faces aryténoïdiennes internes, il est dû aux fibres horizontales inférieures du thyro-aryténoïdien, aux fibres internes et moyennes du crico-aryténoïdien latéral et aux fibres inférieures de l'aryténoïdien transverse. S'il a lieu par les deux tiers supérieurs des faces sus-nommées, il est produit par les fibres obliques internes et externes du thyro aryténoïdien, par les fibres moyennes et externes du crico-aryténoïdien latéral, par les fibres moyennes et supérieures de l'aryténoïdien transverse, par les aryténoïdiens obliques et par le thyro-aryténoïdien grêle.

L'occlusion partielle de la glotte interligamenteuse est due aux fibres supérieures horizontales du muscle thyro-aryténoïdien insérées sur le bord libre des ligaments vocaux.

b. Résultats. — 1° La glotte peut se fermer en arrière dans toute sa portion intercartilagineuse, et dans une certaine étendue de sa portion interligamenteuse.

2° Cette occlusion peut augmenter ou diminuer graduellement.

3°. Elle augmente ou diminue en arrière l'étendue de la surface vibrante, et concourt ainsi à la production des sons graves ou aigus.

4° Elle peut, en augmentant ou en diminuant, compenser pour sa part les effets de l'intensité ou de la faiblesse du courant d'air, et permettre l'accroissement ou la diminution de la force du son sur chaque degré de l'échelle vocale.

5° L'affrontement progressif des aryténoïdes peut s'opérer tantôt par le tiers inférieur des faces aryténoïdiennes internes, ce qui a lieu dans le registre de poitrine, tantôt par les deux tiers supérieurs de ces faces, ce qui a lieu dans le registre de fausset.

§ C. Courant d'air phonateur. — L'air attiré par l'inspiration dans la poitrine et poussé avec une certaine force par l'expiration contre les ligaments vocaux préalablement tendus, détermine le son vocal. Je ne décrirai point ici le mécanisme respiratoire destiné à la phonation, attendu qu'il demande une étude détaillée et spéciale qui se trouve un peu en dehors du but de ce mémoire. Je me contenterai d'en exposer les résultats.

1° Le passage d'un courant d'air, ayant une énergie voulue, à travers les ligaments vocaux affrontés et tendus, les détermine à entrer en vibration.

2° L'accroissement d'intensité du courant d'air peut concourir à l'élévation du son en augmentant la tension des ligaments.

3° Pour un même son, l'accroissement d'intensité du courant d'air détermine une tension moins forte des ligaments et une plus grande ouverture de la glotte en arrière.

4° Tendus en tous sens, les ligaments vocaux vibrent à la manière des membranes tendues en tous sens.

5° L'intensité du son et l'amplitude des vibrations sont en raison directe de l'intensité du courant d'air.

Considérations diverses. — *Fasciculation des muscles.* Je ne saurais trop insister sur la disposition en faisceaux commune à tous les muscles intrinsèques du larynx. Je crois qu'on n'en a jamais assez tenu compte. Elle est la source certaine de cette faculté merveilleuse que possède la voix humaine de parcourir en un instant les degrés les plus minimes de l'échelle vocale, et de charmer l'oreille par l'assemblage rapide des sons les plus divers. Elle joue en outre un rôle considérable dans la production des registres de poitrine et de fausset.

Double emploi des muscles. Les muscles intrinsèques ont tous pour commune mission de mouvoir les cartilages du larynx ; ainsi, d'une part, le crico-aryténoïdien postérieur écarte les aryténoïdes que rapprochent les aryténoïdiens postérieurs, le crico-aryténoïdien latéral et le thyro-aryténoïdien; de plus ces trois muscles font pivoter les aryténoïdes sur eux-mêmes. Le crico-thyroïdien fait basculer le cricoïde. D'autre part le thyro-aryténoïdien est destiné à tendre en largeur les ligaments vocaux à l'aide de ses fibres sous-glottiques et ventriculaires, et le crico-thyroïdien se joint aux aryténoïdiens postérieurs pour déterminer la traction antéro-postérieure des ligaments.

Application des faits observés aux principaux phénomènes du chant. — Rappelons d'abord les caractères distinctifs de chacun des registres.

Dans le registre de poitrine, la glotte est linéaire, l'accolement gradué des aryténoïdes a lieu par le tiers inférieur de leurs faces internes, les ligaments vibrent dans leurs trois régions, et la tension est plus forte que dans le registre de fausset pour un même son.

Dans le registre de fausset, la glotte est plus ou moins de forme ellipsoïde, plus ouverte en arrière que dans le registre de poitrine, pour un même son, la tension sous-glottique n'existe pas, les tensions antéro-postérieure et ventriculaire sont plus faibles, pour un même son, que dans le registre de poitrine, enfin l'accolement progressif des aryténoïdes a lieu par les deux tiers supérieurs de leurs faces internes.

— M. le Président annonce que M. Turck, à qui l'Académie a récemment décerné un des prix de la fondation Montyon pour ses travaux concernant la laryngoscopie, est présent à la séance et a déposé sur le bureau une série de dessins représentant des états morbides du larynx et des parties environnantes, états constatés par le moyen du laryngoscope et figurés fidèlement, grâce aux facilités fournies par l'instrument, par le docteur Elfinger.

Ces images avec les explications correspondantes sont renvoyées à l'examen d'une commission composée de MM. Flourens, Rayer, Bernard, Cloquet, Jobert.

— M. Geoffroy-Saint-Hilaire présente, de la part de MM. le docteur G. Meynier et Louis d'Eichthal, une série de photographies faites à Pétersbourg, et représentant plusieurs Samoïèdes. Des hommes et des femmes de cette race viennent chaque hiver à Pétersbourg avec leurs traîneaux et leurs rennes; MM. Meynier et d'Eichthal ont mis à profit cette circonstance pour faire connaître un type anthropologique encore peu étudié, et remplir ainsi une des lacunes signalées dans les instructions remises à ces voyageurs par plusieurs membres de la commission nommée à cet effet par l'Académie.

M. Geoffroy-Saint-Hilaire fait remarquer qu'il existe quelques analogies et en même temps de très-grandes différences entre les samoïèdes figurés par MM. Meynier et d'Eichthal, et divers peuples du Nord qu'on a aussi récemment photographiés ou moulés, particulièrement les Groënlandais, bien connus depuis le voyage de S. A. I. le prince Napoléon dans les régions arctiques. » (Commissaires : MM. Geoffroy-Saint-Hilaire, de Quatrefages.)

— M. Sagout communique un travail sur l'emploi de l'algue marine en couche appliquée contre les minces parois des logements pour les préserver des excès et des variations brusques de température. (Commission des arts insalubres.)

— M. Colin communique une note sur la production du sucre chez les animaux à foie gras. (Commissaires précédemment nommés : MM. Chevreul, Bernard, Fremy.)

— MM. Bérigny, Leduc, Dauve, Maurice et Liebaut, qui avaient présenté, dans la précédente séance, un monstre double autositaire, né à Versailles le 21 mars dernier, adressent aujourd'hui comme complément à ce travail l'autopsie du double sujet, un moulage en plâtre du corps entier et de quelques-unes de ses parties. (Renvoi aux commissaires précédemment nommées : MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

— M. Morel, en adressant un opuscule sur l'épilepsie larvée, y joint une note destinée à montrer le rapport existant entre ce travail et ceux qu'il a précédemment présentés et qui ont été réservés pour le concours Montyon de 1861. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

Heureux effets de l'action des alcooliques portée jusqu'à l'ivresse dans le cas de morsure par certains serpents; observation de M. de la Gironnière, communiquée par M. Jules Cloquet.

J'ai pensé que l'Académie entendrait avec intérêt le passage suivant extrait d'une lettre que j'ai reçue d'un médecin de Manille, M. de la Gironnière, qui s'occupe actuellement d'exploitations agricoles aux îles Philippines :

« On trouve dans nos forêts vierges de Calanang, dit M. de la Gironnière, une grande variété de serpents, parmi lesquels il y en a de très-venimeux. Il y a peu de temps que l'un de mes ouvriers fut mordu au doigt par un de l'espèce que les Indiens considèrent comme la plus dangereuse. C'est un petit serpent long de 25 à 30 centimètres. Il est jaune, à tête plate triangulaire. Ses crochets ont jusqu'à 1 centimètre 1/2 de longueur.

« On m'amena le malade quelques minutes après l'accident. Je n'avais pas d'alcali volatil, et je cautérisai la blessure avec des charbons ardents; mais cela n'arrêta pas les symptômes alarmants qui se déclarèrent avec une rapidité effrayante. La tuméfaction de la main s'étendait déjà au-dessus du coude. Le malade jetait des cris des douleurs qu'il ressentait sous les muscles pectoraux; je ne savais que faire. Enfin l'idée me vint de lui faire avaler une bouteille de vin de coco (alcool de 14 à 16°). L'ivresse fut instantanée; le malade commença à déraisonner, mais sans paraître ressentir aucune douleur, et la tuméfaction du bras s'arrêta; une demi-heure après avoir recouvré la raison, les douleurs de poitrine recommencèrent; je lui fis prendre une autre bouteille du même vin et enfin une troisième qui détermina complétement la guérison; le bras désenfla, et à la main il ne resta plus de trace de mal que les résultats de la cautérisation.

« J'avais entendu dire que l'alcool, pris jusqu'à produire une ivresse profonde, était un spécifique contre la morsure des serpents; maintenant j'en ai une preuve convaincante; cependant j'ignore si ces effets seraient les mêmes dans des cas comme celui qui vient d'avoir lieu tout récemment à Calanang.

« Un Indien fut mordu par un serpent considéré dans le pays comme très-venimeux (ce serpent, d'une couleur grise, à tête un peu arrondie, est quelquefois d'une longueur de 2 mètres. C'est l'ennemi de tous les autres serpents; il fait la chasse à toutes les espèces venimeuses ou non; j'ai eu l'occasion d'en détruire quatre pendant qu'ils avalaient un autre serpent).

« Cet Indien rentra chez lui, se cautérisa la blessure; quelques minutes après, sans se plaindre et sans paraître souffrir, il tomba mort.

« Ses parents, ne pouvant pas croire à une mort si subite, m'apportèrent son corps : les membres étaient encore souples, mais glacés; la blessure présentait les traces de la cautérisation, mais sans aucun indice de tuméfaction. »

DE L'INFLUENCE DU NERF PNEUMOGASTRIQUE ET DU NERF LARYNGÉ SUPÉRIEUR SUR LES MOUVEMENTS DU DIAPHRAGME; par M. J. ROSENTHAL.

L'excitation du bout central du nerf pneumogastrique, coupé au cou, produit un arrêt du diaphragme. Ce fait a été découvert par M. Traube il y a quatorze ans; mais ce qu'on ignorait jusqu'à présent, c'est que le nerf laryngé supérieur exerce une influence analogue. L'effet de l'excitation de ces deux nerfs est d'ailleurs très-différent. En effet, si l'on irrite (chez des lapins, des chats ou des chiens) le *nerf pneumogastrique* au-dessous du départ du nerf laryngé supérieur, avec des courants induits moyens, le diaphragme se contracte très-fortement, et sa courbure s'aplatit presque tout à fait. D'autre part, si l'on irrite le *nerf laryngé supérieur*, après l'avoir détaché du larynx et l'avoir isolé jusqu'à son origine du nerf pneumogastrique, on voit le diaphragme se relâcher et se courber autant que possible. En appliquant des courants très-faibles, on voit, en irritant le nerf pneumogastrique, une accélération remarquable des mouvements respiratoires; mais en irritant le nerf laryngé supérieur, on trouve constamment un ralentissement. Enfin, en excitant le nerf pneumogastrique ou le nerf laryngé supérieur avec des courants très énergiques, on observe aussi un arrêt du diaphragme; mais dans ce cas ce muscle est tantôt contracté, tantôt relâché, sans aucune différence dans l'irritation des deux nerfs.

De ces faits je tire les conclusions suivantes :

1° Il y a dans le nerf pneumogastrique, au-dessous du départ du nerf laryngé supérieur, des fibres nerveuses, dont l'excitation, réfléchie par la moelle allongée, produit un arrêt du diaphragme correspondant à la contraction de ce muscle ou à l'inspiration.

2° Il existe, dans le nerf laryngé supérieur, des fibres nerveuses dont l'excitation suspend l'action du centre nerveux découvert par M. Flourens et présidant aux mouvements rhythmiques du diaphragme, et c'est ainsi que l'excitation de ces fibres produit un arrêt du diaphragme correspondant au relâchement. Il me paraît bien probable que ce sont les mêmes fibres qui maintiennent la sensibilité de la muqueuse laryngienne et par lesquelles la toux est causée; car, pendant la toux, le diaphragme est toujours relâché.

3° Si l'on observe un relâchement du diaphragme par l'irritation du nerf pneumogastrique, appliquée au-dessous de l'origine du nerf laryngé supérieur, on peut en conclure, avec certitude complète, que ce n'est que l'effet des courants dérivés, parcourant les fibres du nerf laryngé supérieur.

Les faits que je viens de communiquer peuvent servir à éclaircir la belle découverte de M. Ed. Weber sur les nefs dits suspensifs (*Hemmungsnerven*). Le célèbre physiologiste de Leipzig a trouvé, comme on sait, que les mouvements du cœur sont suspendus par l'excitation du nerf pneumogastrique et que cet organe reste en diastole pendant toute l'irritation. Depuis, M. Pflueger a trouvé que l'irritation du nerf splanchnique fait cesser les mouvements péristaltiques de l'intestin grêle. De même manière l'excitation du nerf laryngé supérieur suspend les mouvements du diaphragme. Dans cette manière de voir, le nerf laryngé supérieur serait aussi un véritable nerf suspensif, et nous voyons ainsi que tous les centres nerveux, présidant aux mouvements dits *automatiques*, possèdent de même des nerfs suspensifs. Mais il existe une grande différence entre les deux nerfs suspensifs susnommés et entre le nerf laryngé supérieur; car l'influence suspensive de ceux-là marche des centres nerveux vers leurs organes ou en direction centrifuge; l'influence suspensive de celui-ci, au contraire, est propagée en direction centripète. Or, tandis qu'il faut chercher les centres nerveux des mouvements du cœur et des intestins dans les cellules nerveuses, situées dans ces organes mêmes, le centre nerveux du diaphragme est localisé dans la moelle allongée, selon les recherches de MM. Legallois et Flourens. Encore, si le nerf laryngé supérieur exerce son influence en direction centripète sur la moelle allongée et suspend les mouvements du diaphragme, nous ne pouvons que conclure que les fibres nerveuses suspensives du nerf pneumogastrique et du nerf splanchnique exercent aussi leur influence sur les cellules nerveuses situées dans leurs organes. Cette opinion ayant été supposée par MM. Ed. Weber et Ludwig, le fait que je viens de découvrir est donc une nouvelle preuve confirmatrice de la supposition de ces physiologistes.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet un mémoire intitulé : RECHERCHES MÉDICALES SUR LA PROPRIÉTÉ ABSORBANTE DES CORNÉES ET SES APPLICATIONS A LA THÉRAPEUTIQUE DES MALADIES DES YEUX; par M. Lépine, pharmacien chimiste de première classe, ophthalmologiste, médaillé de Sainte-Hélène, etc. (M. Gosselin, rapporteur.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un travail intitulé : THÈSES SUR LES ALTÉRATIONS DU SYSTÈME MUSCULAIRE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE; par M D. Zenker, professeur à l'Académie de Dresde (Commis., M. Robin);

2° Une observation relative aux *effets curatifs de la terreur;* par M. le docteur Charles Rouhier (de Grancey-le-Château);

3° Le modèle et la description d'une nouvelle *canule* destinée à la dilatation de la trachée, fabriquée par M. Mathieu sur les indications de MM. Trousseau et Demarquay (Commiss., M. Trousseau);

4° Deux observations d'*opération césarienne post mortem* communiquées par M. le docteur P. Boucher de la Ville-Jossy (Comm., M. Devergie);

5° Un pli cacheté contenant une modification apportée au *dermatocospe* par M. Achille Brachet (Accepté).

M. DURAND-FARDEL présente, de la part de M. de Martin, un volume sur la *topographie médicale de Narbonne.*

M. RICORD présente, de la part de M. Melchior Robert, un NOUVEAU TRAITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES.

M. ROBERT présente, de la part de M. Duparque, un mémoire imprimé sur *l'accouchement par la dilatation forcée du col de l'utérus.*

M. ROBIN présente, de la part de M. Hiffelsheim, une brochure sur *les applications médicales de la pile voltaïque.*

J'ai l'honneur, dit-il, d'appeler l'attention de l'Académie sur ce travail. Ce livre marque une phase nouvelle dans laquelle l'auteur a fait entrer *l'électricité médicale.*

M. Hiffelsheim s'appuie sur les données les plus récentes et les plus importantes de la physique et de la physiologie, données auxquelles ses propres travaux ne sont pas étrangers. Grâce à cette direction positive, cette partie de l'électrothérapie ne retombera pas dans le domaine banal et temporaire de l'empirisme.

On sait que les anciens appareils ne sont aptes qu'à engendrer des courants intermittents résultant du phénomène physique de *l'induction.* Cette origine a rendu ces courants essentiellement propres à susciter les contractions musculaires, quoiqu'on leur ait donné encore une autre destination.

M. Hiffelsheim, dans le cours de son travail, ne méconnaît nullement l'utilité de ce genre de courant; il s'attache même à en préciser les indications. Mais ce qu'il y a de particulièrement nouveau dans ce travail, il est l'exposé de la méthode qu'il a formulée sous le nom d'application du courant voltaïque *continu, permanent.* C'est l'emploi de la pile, de la pile transformée de diverses manières, qui est la base de cette méthode. Nuit et jour les malades sont soumis à ce courant, modificateur des *actes moléculaires* de la nutrition et *sédatif* des *actes nerveux*, sans secousse d'aucun genre. Les propriétés physiologiques du *courant continu* et du *courant interrompu* sont si distinctes qu'il y a dans ces recherches tout un vaste et nouveau champ ouvert à la thérapeutique, et que les persévérants efforts de l'auteur ne peuvent manquer de faire fructifier.

— M. DEPAUL demande la parole à l'occasion du procès-verbal, à l'occasion de la question de priorité soulevée dans la dernière séance par M. de Kergaradec et par MM. Moreau et Bouillaud, au sujet de l'auscultation obstétricale. Il établit, preuves en main, que Mayor a le premier, en 1818, découvert l'auscultation des bruits du cœur du fœtus. Il cite un passage de son TRAITÉ D'AUSCULTATION OBSTÉTRICALE, duquel il ressort qu'il a rendu toute justice à M. de Kergaradec, et qu'il n'a jamais nié le mérite de son honorable collègue. Il s'étonne donc, encore une fois, que M. de Kergaradec ait pu l'accuser d'avoir manqué de justice à son égard.

M. DE KERGARADEC se déclare tout à fait satisfait du passage cité par M. Depaul, et il regrette seulement que M. Depaul ait paru moins explicite à cet égard dans son dernier discours.

M. DEPAUL donne lecture du passage de son discours incriminé par M. de Kergaradec, et qui n'est autre que la répétition de ce qu'il avait dit antérieurement dans son TRAITÉ D'AUSCULTATION OBSTÉTRICALE.

Sur la demande d'un grand nombre de membres, l'Académie passe à l'ordre du jour.

RAPPORT.— EAUX MINÉRALES.

M. O. HENRY lit, au nom de la commission des eaux minérales, un rapport tendant à confirmer l'autorisation déjà donnée en 1855 d'exploiter pour l'usage médical la source de Saint-Yonne-les-Vichy (Allier). (Adopté.)

A trois heures et demie l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de M. Bouley sur les candidats à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire.

L'Académie rentre en séance publique à quatre heures un quart.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'opération césarienne *post mortem.*

La parole est à M. Trébuchet.

DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM.

M. TRÉBUCHET donne lecture d'un discours dont voici les conclusions :

« Il n'y a pas de motifs suffisants de modifier les dispositions de l'article 77 du Code civil et des règlements de police concernant les inhumations et les opérations qui peuvent leur être assimilées.

« Il est à désirer que des règlements analogues à ceux qui existent dans le département de la Seine soient publiés dans les départements; que notamment le soin de constater les décès soit confié à un médecin vérificateur.

Nul autre, en effet, qu'une personne possédant des connaissances médicales, n'est apte à vérifier un décès sans s'exposer à des erreurs funestes. L'art. 77 du code civil n'offre donc que des garanties imparfaites contre le danger des inhumations précipitées. Cependant je pense que l'intervention du maire est toujours utile en pareille circonstance : il est le représentant de la société et ce n'est pas sans raison que la loi a exigé que le décès fût constaté par ce magistrat.

« Les décès peuvent soulever, en effet, en dehors de leur constation médicale, des questions d'ordre public dont le maire seul peut connaître et qui ne souffrent souvent aucun délai. »

M. Huzard : Je ne veux dire qu'un mot à l'occasion de la question religieuse soulevée dans cette discussion, ou plutôt rappeler un fait qui m'est personnel.

Une femme, d'un petit village près de Saint-Germain-en-Laye, fut tuée à une époque très-rapprochée du terme de sa grossesse. L'enfant était vivant ; on le voyait remuer à travers les parois abdominales.

On envoya chercher le médecin et le curé : celui-ci, arrivé le premier, pensa que les formalités prescrites pour le baptême n'étaient en définitive que des formalités et que le bon Dieu saurait bien ne pas s'y arrêter. Il baptisa l'enfant en versant l'eau lustrale sur le ventre de la mère, et cet acte eut subséquemment l'assentiment de l'évêque de Versailles.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

RAPPORT. — HYPERTROPHIE DES AMYGDALES.

M. Blache, en son nom et au nom de MM. Patissier et Tardieu, donne lecture d'un rapport sur un mémoire intitulé : De l'hypertrophie des amygdales, de ses fâcheuses conséquences, de ses complications et de son traitement par les eaux thermales sulfurées, spécialement appliquées en douches sur les tonsillaires mêmes et autour de la gorge ; par M. le docteur Lambron, inspecteur adjoint aux eaux de Bagnères-de-Luchon.

Il est question surtout dans ce travail de l'hypertrophie tonsillaire des enfants, qui a pour résultat fâcheux de gêner la déglutition, d'altérer la voix, d'affaiblir l'ouïe, d'entraver l'évolution intellectuelle par la difficulté de la phonation et l'imperfection de l'ouïe; de gêner la libre circulation de l'air dans l'arrière-gorge ; ce qui place peu à peu les malades dans les conditions d'une lente asphyxie et ce qui entraîne la difformité des parois thoraciques.

M. Lambron expose en ces termes le diagnostic différentiel de la déformation rachitique du thorax et de celle qui est consécutive à l'hypertrophie tonsillaire :

Le principal caractère de l'altération rachitique est de présenter une saillie des cartilages costo-sternaux et deux gouttières verticales comprenant presque toute la hauteur de la poitrine. Tout au contraire, la déformation thoracique due à l'hypertrophie tonsillaire est caractérisée par une dépression transversale au niveau du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs et paraissant avoir été produite comme par un anneau.

Chez les malades atteints d'hypertrophie des amygdales, on observe comme complications morbides, des affections catarrhales de la muqueuse laryngo-bronchique et des cavités de l'oreille, et toux opiniâtre qui, jointe au catarrhe bronchique, et aux phénomènes de débilité générale peut facilement en imposer pour la phthisie pulmonaire.

M Lambron considère avec raison l'hypertrophie tonsillaire comme la manifestation plus ou moins éloignée d'une diathèse telle que le rachitisme, le scrofulisme et l'herpétisme.

C'est en me fondant sur ces considérations pathogéniques, ajoute M. Blache, que je conseillais autrefois à M. Lambron de faire suivre aux petits malades atteints d'hypertrophie tonsillaire un traitement par les eaux minérales sulfureuses. Les heureux résultats obtenus par lui ont de beaucoup dépassé mes espérances. Cela vient de ce que M. Lambron a eu l'idée de combattre directement la lésion par des douches dirigées sur les organes eux-mêmes, à l'intérieur et à l'extérieur, au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure.

Sous l'influence de ces douches, l'engorgement des amygdales diminue assez rapidement et l'opération chirurgicale devient très-souvent inutile. Celle-ci d'ailleurs, malgré le perfectionnement des procédés, offre quelquefois des dangers dont le plus sérieux est l'hémorrhagie, très-difficile à arrêter, quelquefois même foudroyante. En outre, couper ce n'est pas guérir. Le bistouri est un pis-aller quand il s'agit d'affections survenues spontanément ou sous l'influence de causes générales. Restreignons donc autant que possible son usage, même à l'égard d'organes dont les fonctions ne sont pas connues.

M. Blache conclut en proposant :

1° De remercier M. Lambron et de l'encourager à poursuivre ses recherches hydrologiques ;

2° De renvoyer son mémoire au comité de publication. (Adopté.)

La séance est levée à cinq heures.

VARIÉTÉS.

— Par décret en date du 30 mars 1861, rendu sur le rapport du ministre de l'intérieur, l'empereur a nommé présidents :

De la Société de prévoyance de Saintes (Charente-Inférieure), M. Briault ;
De la Société de Grenoble (Isère), M. Buissard ;
De la Société de Metz (Moselle), M. le docteur Dieu.

— M. Robert, chirurgien de 2e classe de la marine, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

—Par décret du 30 mars, M. le docteur Cintrat, médecin-major de 2e classe au 1er régiment de grenadiers de la garde impériale, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— La Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, avait mis au concours la question : *Des effets de la culture sur les plantes médicinales*. Elle a accordé, à titre d'encouragement, une médaille d'or de la valeur de 200 francs à M. Millet (de Tours), et une autre, de même valeur, à M. Léon Marchand (de Paris).

— Un concours public sera ouvert le 19 août 1861, devant la Faculté de médecine de Strasbourg, pour la place de chef des travaux anatomiques.

Le délai dans lequel les candidats devront se faire inscrire expirera le 19 juillet 1861.

— La Société impériale et centrale de médecine vétérinaire tiendra sa séance publique de distribution des prix, dimanche prochain, 28 avril, à deux heures, dans la salle de la Société impériale zoologique d'acclimatation, 19, rue de Lille.

Dans cette séance, les lectures suivantes seront faites :

1° Discours d'ouverture par M. Patté, président ;

2° Rapport général sur les prix et récompenses, par M. H. Bouley, secrétaire-général ;

3° Sur les services que les vétérinaires peuvent rendre au progrès agricole, par M. A. Sanson, secrétaire adjoint.

— Une des conditions d'admission à l'Académie Joséphine de Vienne (Autriche) consiste dans la présentation d'un certificat de baptême. Cette condition, comme on le voit, exclut les juifs de la médecine militaire.

— On annonce la mort de M. le docteur Richard Blagden, un des accoucheurs de la reine d'Angleterre, décédé à Bath, à l'âge de 72 ans.

— M. le docteur M. Csauss, professeur émérite, mort à Pesth le 14 septembre dernier, a, par son testament, fait des legs considérables à la Faculté de médecine, à l'hôpital des Enfants pauvres de cette ville et à l'Académie hongroise.

— M. Henri-Honoré Quotard, professeur de pathologie externe à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers, vient de mourir en cette ville à l'âge de 64 ans. Ancien chirurgien militaire, il appartenait à l'enseignement depuis 1842.

M. Quotard a publié un traité estimé sur la non-existence des fièvres essentielles, il était officier d'Académie.

— M. le docteur Jadzewski, médecin à Munster (Haut-Rhin), vient de mourir à un âge peu avancé. Arrivé en France avec l'émigration polonaise, M. Jadzewski s'était créé une position honorable dans sa nouvelle patrie.

— Le nombre des docteurs dans le département du Bas-Rhin s'élève à 160. Le plus ancien de grade est M. le docteur Ristelhueber, reçu en 1810. Sur les 160 docteurs, 139 appartiennent à la Faculté de Strasbourg, 19 à celle de Paris, et 2 ont été reçus à Montpellier. De ces docteurs, 70 résident à Strasbourg. 12 de ces derniers n'ont jamais exercé la médecine ou ne pratiquent plus.

Les officiers de santé, tous reçus à Strasbourg, sont au nombre de 45.

On compte dans le département 68 pharmaciens, sur lesquels 64 ont reçu leur diplôme de l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg, 2 de celle de Paris et 2 de celle de Montpellier.

Enfin, il y a dans le département 495 sages-femmes.

Il y a donc dans le Bas-Rhin 1 docteur par 3,524 habitants ; 1 officier de santé sur 12,530 habitants ; 1 pharmacien sur 8,292 habitants ; une sage-femme sur 1,139 habitants.

Dans le département du Haut-Rhin, le nombre des docteurs s'élève à 111, dont le doyen est M. Chrétien (de Thann), reçu au grade de docteur en 1818. Sur les 111 docteurs, 60 appartiennent à la Faculté de médecine de Strasbourg, 42 à celle de Paris et 9 à celle de Montpellier.

Il y a dans le Haut-Rhin 21 officiers de santé reçus de 1821 à 1856, 9 à Strasbourg, 9 à Colmar et 3 à Besançon.

On compte dans le même département 64 pharmaciens, dont 16 admis par les écoles spéciales et 48 par le jury médical.

Les sages-femmes sont au nombre de 392, reçues toutes par le jury médical. La plus ancienne d'entre elles est la veuve Holtzmann (de Ribeauvillé), admise en 1804.

Il résulte de cette statistique que le département du Haut-Rhin compte 1 docteur par 4,499 habitants ; 1 officier de santé par 23,783 habitants ; 1 pharmacien par 7,804 habitants, et une sage-femme par 1,274 habitants.

— Le journal Montpellier médical annonce que le montant des souscriptions pour l'érection des statues de Lapeyronie et de Barthez s'élève actuellement à la somme de 21,495 francs.

— *Clinique de l'hôpital des Enfants.* — Le docteur G. Sée, médecin de l'hôpital des Enfants, fera, à partir du 30 avril, tous les mardis à huit heures, des conférences cliniques, et à neuf heures des leçons théoriques sur les maladies aiguës des enfants.

La visite aura lieu à huit heures, salle Saint-Jean, service de MM. Bouvier et Sée.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : SÉQUESTRES DANS LA NÉCROSE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BELGIQUE : HERNIE OMBILICALE. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE : TORTICOLIS INTERMITTENT. — DÉSARTICULATION ET RESECTION DANS LA COXALGIE.

En réclamant dans un des derniers numéros de la GAZETTE MÉDICALE (1) au nom et au profit de la chirurgie traditionnelle, le mérite de l'opération qui consiste à extraire du sein des os de nouvelle formation les séquestres d'os anciennement nécrosés, nous étions sûr de trouver de l'écho parmi les chirurgiens. Notre habile et savant collègue, M. Jobert (de Lamballe), a le premier répondu à nos prévisions. La note qu'il a lue sur ce sujet dans l'avant-dernière séance de l'Académie des sciences (2), résume d'une manière succincte et précise les deux points principaux de la discussion. En faisant remarquer que l'os nécrosé est toujours enveloppé par l'os nouveau et comme entre deux étuis, M. Jobert a montré implicitement que la formation du nouvel os ne saurait résulter exclusivement du périoste, mais que la membrane médullaire ou *périoste interne* y concourt pour sa part. C'est ce que nous avions constaté et fait constater dans la *nécrose rachitique*, que nous avons désignée sous le nom de *consomption rachitique*. Dans ce dernier cas, en effet, une double couche de formation nouvelle résulte d'un dépôt fourni par les deux périostes; car comment sans cela pourrait-on se rendre compte de la formation de la zone osseuse interne qui est séparée de l'externe par le séquestre?

Quant à l'opération qui consiste à extraire l'os nécrosé en conservant le périoste et l'os de nouvelle formation, M. Jobert a rappelé qu'il avait dès longtemps publié, comme beaucoup d'autres chirurgiens, des faits qui prouvent tout à la fois l'efficacité de cette méthode et le processus physiologique qui lui sert de base et de principe. Cette confirmation des vues nouvelles de M. Flourens par la pratique ancienne n'est donc qu'un témoignage de plus au profit des premières.

— Qu'est-ce que la hernie ombilicale congénitale? Quelle est sa cause? quel est son traitement? Sa guérison est-elle possible? Telles sont les questions que M. le docteur Debout a cherché à résoudre devant l'Académie de médecine de Belgique. Notre savant confrère a fait deux catégories de hernies ombilicales congénitales : « 1° celles qui résultent d'un arrêt de développement du rudiment du tube digestif primitivement contenu dans la base du cordon : cette catégorie appartient à la période embryonnaire; 2° celles qui sont constituées par la protrusion d'une anse intestinale dans la base du cordon : elles appartiennent à la période fœtale. La cause doit en être rapportée à une compression ou une attitude vicieuse du fœtus. » Cette théorie, qui aurait le mérite de distinguer plus nettement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici deux catégories de cas en apparence très-différents, nous paraît avoir le double tort de méconnaire la véritable origine de l'exomphale congéniale et de faire deux catégories séparées de deux degrés de la même anomalie. En supposant que la hernie ombilicale congénitale soit le produit d'un arrêt de développement, on ne fait que reproduire une hypothèse déjà ancienne et la substituer à une autre hypothèse : celle de la compression ou de la gêne du fœtus. Or cet arrêt de développement a sa raison d'être. Pourquoi l'ouverture ombilicale reste-t-elle béante? pourquoi l'intestin ne rentre-t-il pas? pourquoi contracte-t-il souvent des adhérences qui l'empêchent de rentrer? En se bornant à dire que c'est là le résultat d'un arrêt de développement, on perd de vue que cet arrêt n'est pas le fait du hasard et le résultat d'un pur accident. Et en effet, pour qui a vu la série des faits qui commence à la simple exomphale et qui finit à l'éventration complète avec disparition apparente des parois abdominales, on constate que ces parois sont d'abord tendues, rétractées, puis plus réduites encore, puis enfin tellement raccourcies qu'on n'en distingue plus que des rudiments latéraux. Avec cette disposition on constate fréquemment deux autres ordres de faits et d'altérations : premièrement, il existe assez souvent des altérations de la moelle épinière, avec spina-bifida, ou simplement des poches hydrorachidiennes, dans lesquelles on trouve des débris de la moelle; secondement, avec cette éventration, ce retrait des parois abdominales, coïncident des difformités articulaires aux mains, aux pieds, à la colonne, etc., causées par la rétraction des muscles correspondants. Cette coïncidence d'affections du cordon rachidien et du raccourcissement spasmodique des muscles avec difformités correspondantes nous a toujours paru propre à dévoiler l'origine et le mécanisme de la hernie ombilicale congénitale, depuis la simple exomphale jusqu'à l'éventration complète. La rétraction des muscles abdominaux a pour effet, dans ces divers cas, d'empêcher d'abord l'occlusion de l'anneau, la réunion de la ligne blanche, et d'empêcher la rentrée et la retenue dans le ventre du paquet intestinal. Avec cette étiologie, qui n'est que la constatation de trois ordres de faits qui s'enchaînent et se subordonnent, on a la compréhension facile et naturelle de toutes les circonstances qui les diversifient ou les compliquent à leurs différents degrés. L'altération nerveuse explique la rétraction et l'arrêt de développement des muscles; la rétraction des muscles, le défaut de soudure de la ligne blanche dans les cas extrêmes, et l'ampliation de l'anneau ombilical dans les cas moins prononcés.

On explique de la même façon la seconde catégorie admise par M. Debout comme le résultat d'une action mécanique, compression ou autre action analogue. La paroi abdominale, comprimant outre mesure le paquet intestinal, le force à s'échapper d'une cavité trop réduite par le point qui ne lui oppose pas de résistance.

Quant à la guérison de la hernie ombilicale congénitale, M. Debout établit deux conditions qui décident de la réductibilité ou de l'incurabilité absolue de la difformité; la présence du foie dans le sac herniaire et l'existence d'adhérences du sac avec les parties environnantes sont des conditions d'irréductibilité et même de défaut de viabilité. Ces complications seraient le témoignage de la production

(1) N° 15, p. 233.
(2) N° 18, p. 271.

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

III.

DOCUMENTS RELATIFS A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE DANS LA VILLE D'ANGERS DEPUIS LE MILIEU DU QUINZIÈME JUSQU'A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

(Suite. — Voir le nos 8, 10 et 16.)

Pour jeter un peu de variété dans cette longue énumération de choses médicales, nous consignerons ici un fait assez intéressant en ce qu'il concerne un de nos confrères. Nous ne nous occupons guère, au milieu de nos graves fonctions, de l'origine du Théâtre Français, de ces rudiments informes de pièces religieuses qui ont commencé chez nous la longue série des productions dramatiques. Comédies et tragédies sont une des gloires de la muse française, et peut-être n'en est-il pas qui appartienne d'une manière plus spécifique à notre génie national. Mais enfin, nous n'avions pas ouï dire que les médecins pussent réclamer une part quelconque dans la composition de ces sortes d'ouvrages. Et cependant, nous devons au patient et habile auteur de l'INVENTAIRE ANALYTIQUE DES ARCHIVES DE LA MAIRIE D'ANGERS, auxquelles nous avons emprunté tout ce qui précède, une découverte curieuse dont il convient de le remercier. Voici ce dont il s'agit.

Les plus savants auteurs qui se sont occupés de l'origine de notre théâtre national, Lacroix du Maine, les frères Parfait, Niceron, l'abbé Goujet et Moreri ont tous attribué le fameux MYSTÈRE DE LA PASSION, joué à Angers, à la fin d'août 1486, à un très-éloquent et scientifique docteur, maître Jehan Michel, évêque d'Angers, mort en odeur de sainteté en 1447.

Dans ces derniers temps, M. Onésyme Leroy, le savant rédacteur du catalogue de la fameuse bibliothèque dramatique de M. de Soleinne, M. Louis Paris et beaucoup d'autres critiques non moins habiles, ont soutenu cette opinion, et cependant M. Celestin Port nous paraît avoir démontré sans replique qu'elle ne repose sur rien de solide. Il établit, au contraire, sur des preuves certaines, que ce drame religieux a pour auteur Me Jehan Michel, docteur en médecine. C'est le même qui fut élu en qualité de médecin de ville, au mois d'août 1486, aux gages de 50 livres tournois, avec obligation de faire résidence à Angers. Nous avons noté qu'il devait y avoir eu deux de ces fonctionnaires, que Jehan Michel fut choisi d'abord, et que le corps de ville ne s'entendit pas parfaitement sur le choix du second.

Une conclusion précédente avait pour but d'ordonner des mesures de sûreté à propos de la représentation du MYSTÈRE DE LA PASSION. Une autre, l'année suivante, confie au même personnage le soin de faire les *faintes* des mystères qui doivent être représentés lors de la venue du roi (1487).

M. de Foncemagne, dans un mémoire imprimé parmi ceux de l'Académie

de la hernie pendant la période embryonnaire. Nous sommes disposé à partager cet avis.

— La Société de chirurgie s'est occupée récemment de deux questions importantes : de la nature et du traitement du torticolis intermittent, et de la resection des extrémités articulaires dans la coxalgie.

Les personnes qui n'ont pas suivi les progrès de la science à l'endroit de la théorie des difformités, et à qui cet ordre de faits n'est point familier, remettent sans cesse en question ce qui est parfaitement résolu. Le torticolis intermittent est chose très-bien connue. Vingt fois, dans ce journal et ailleurs, nous avons montré que la *contracture spasmodique* ou *paralytique* peut occuper indifféremment tous les muscles depuis ceux des yeux jusqu'à ceux du pied et réaliser ainsi toutes les difformités temporaires et intermittentes des parties mues par ces muscles. Le torticolis intermittent ou spasmodique n'est pas autre. A l'origine, on a essayé, M. Stromeyer d'abord, puis Amussat, de faire la section des tendons des sterno et cléido-mastoïdiens ; l'insuccès de leurs tentatives a fait renoncer à les imiter. Nous avons fait voir que, dans cette altération du dynanisme musculaire, il ne s'agit pas d'un muscle raccourci, mais d'un muscle malade, et nous avons conseillé et employé la section en travers du muscle dans sa portion charnue, voulant par là atteindre et diviser les nerfs présumés malades et cause du spasme ; nous avons réussi plusieurs fois, et entre autres dans un cas aussi grave que compliqué, chez une jeune fille de Chantilly, qui offrait un torticolis intermittent, causé par la contracture spasmodique des sterno et cléido-mastoïdiens et du trapèze. Le spasme était tel parfois qu'il y avait imminence d'asphyxie, à cause du renversement extrême de la tête en arrière et sur le côté. La section des trois muscles contracturés mit fin à cette difformité grave, ancienne et rebelle à tous les moyens. La même opération nous a réussi dans plusieurs cas beaucoup moins graves. Les frictions stibiées, les points de feu, l'eau froide, nous ont paru dans certains cas produire de bons résultats ; mais, dans aucun, la ténotomie seule n'a réussi.

Le second point traité au sein de la Société de chirurgie mérite encore plus d'attention. M. Larrey est venu soumettre aux délibérations de la compagnie un cas de coxalgie pour lequel M. le docteur Secourgeon, médecin en chef de l'hôpital militaire de Perpignan, désirait avoir l'avis de la Société sur l'opportunité de la *désarticulation de la cuisse*. En présence d'une telle proposition, on croirait réellement rêver. Elle a été prise au sérieux néanmoins par MM. les membres de la Société de chirurgie, lesquels se sont partagés en deux camps, les uns pour la désarticulation, les autres pour la resection, et tous discutant sur le plus ou moins de chances de succès des deux opérations. On le croirait difficilement, pas un membre ne s'est élevé contre cette chirurgie aventureuse, et nous oserions dire irréfléchie, et n'a mis en question la possibilité de la guérison médicale de la maladie. De quoi s'agissait-il cependant? Ecoutons le narré de M. Secourgeon. « Il s'agit d'un malade atteint de coxalgie, ou, pour m'expliquer « plus clairement, de carie de l'articulation coxo-fémorale avec tra- « jets fistuleux, suppuration abondante, flexion de la jambe sur la « cuisse et de la cuisse sur le bassin. Le malade est dans cet état de- « puis six mois. La *poitrine est saine*; les *fonctions digestives bonnes*; « peu de sommeil, car les douleurs sont vives et exaspérées par le « moindre mouvement; le *moral est très-bon*; et si bon même que « ce pauvre homme, que nous *voudrions laisser mourir en paix*, ré- « clame avec les plus vives instances l'amputation coxo-fémorale. »

Nous en demandons bien pardon à notre confrère de Perpignan et à nos confrères de la Société de chirurgie, mais nous sommes autant affligé que surpris de leurs résolutions à l'égard de ce malade. Comment, voici un homme qui a *bonne poitrine*, *bon estomac*, *bon moral*, et vous ne trouvez d'autre alternative que de le *laisser mourir en paix*, au lieu de lui faire courir les chances d'une opération presque sûrement mortelle. Mais qu'a-t-il donc? une coxalgie suppurée, « des fistules, des foyers purulents qui se vident à la pression ; » et le chirurgien ajoute « qu'il est permis de supposer que le fémur luxé est *seul* malade et l'os coxal *encore sain*. » Mais il y a, dit-on, des douleurs vives et *exaspérées* par le moindre mouvement. Qu'est-ce à dire? N'existe-t-il donc pas de moyens de calmer ces douleurs? Et surtout la pratique de ceux à qui il est donné de voir fréquemment de ces sortes de cas n'enseigne-t-elle pas qu'il est possible, très-possible de les guérir sans désarticuler ni resequer le membre? Quant à nous, nous avons rencontré bon nombre de cas de ce genre ; nous en avons guéri beaucoup, et la mort n'a été qu'une très-rare exception. Voici comment nous procédons en pareil cas : nous couvrons le siége du mal de cautères profonds et suppurants ; nous pratiquons et réitérons des injections iodées dans les foyers purulents ; plus tard, nous avons recours aux points de feu entre et autour des cautères ; nous administrons tous les trois ou quatre jours un ou deux verres d'eau de Sedlitz ; nous donnons de l'eau de quinquina en boisson avec moitié bon vin ; nous joignons à ces moyens une nourriture substantielle. Si les douleurs sont vives et surtout si elles reviennent avec des exacerbations nocturnes, nous avons recours à des pilules opiacées prises tous les soirs à l'heure du sommeil, et il est rare, nous le répétons, il est rare que les malades, et de plus gravement atteints que le malade de M. Secourgeon, ne rentrent bientôt dans la voie de la guérison. Celle-ci peut être longue à venir, mais le temps ne fait rien à l'affaire si le résultat s'aperçoit, même éloigné.

Si dans la discussion du fait dont il s'agit nous nous sommes laissé gagner par l'émotion, nous en demandons pardon à nos confrères ainsi qu'à nos lecteurs : notre conviction a débordé ; le désir ardent d'être utile à un pauvre malade nous fera excuser d'avoir cherché à frapper à son profit l'attention et peut-être l'amour-propre de nos confrères.

J. Guérin.

---

des inscriptions (t. XVI, p. 240), s'exprime ainsi sur le compte du médecin Jean Michel : « Par quelle fatalité tous ceux qui ont eu à parler de ce docteur ont-ils manqué d'exactitude? » M. Port ajoute ceci : « Ce qu'on sait de certain sur sa vie se pourrait dire en peu de mots : il était échevin de la ville, régent en l'Université d'Angers, médecin du roi Charles VIII, et comme on l'a vu, à la solde aussi du conseil de ville pour le service du pays. » Et puis on pourrait encore disputer sur l'époque de sa mort, car André de la Vigne, dans son journal de la conquête de Naples par Charles VIII, s'exprime ainsi : « Le mardi, dix-huitième jour d'août 1495, le roy partit de Turin pour aller de rechef à Quiers et là demeura jusques au vingt-deuxième jour dudit mois que trépassa Me Jehan Michel, premier médecin du roy, très-excellent docteur en médecine, dont le roy fut très-fort marry. »

Un tel témoignage paraît ne devoir laisser aucune incertitude et cependant il est certain que le 1er février 1496, le docteur Jehan Michel figure dans l'acte de partage de Jehan Barraud, son beau-père ; le même docteur est présent au conseil de ville le 14 avril 1501. Enfin un acte authentique établit que le 17 janvier 1502, sa veuve demande à la ville la continuation des priviléges dont jouissait son mari ; ce qui lui fut accordé.

Il reste parfaitement démontré que le docteur en médecine Jehan Michel est l'auteur du mystère de LA PASSION ; qu'il en a composé deux autres, intitulés : LA RÉSURRECTION et LA VENGEANCE DE NOSTRE SEIGNEUR. Il nous plaît de prendre acte d'un tel fait afin qu'il soit bien connu de tous qu'un homme de notre profession a été l'un des premiers auteurs de ces drames religieux qui ont donné lieu plus tard à la composition d'œuvres plus parfaites.

Il nous sera permis de rappeler ici que dès le commencement du quinzième siècle (en 1402) le roi Charles VI accorda privilége aux confrères de la Passion, établis dans l'hôpital de la Trinité, d'y dresser un théâtre et d'y représenter des mystères. Il est au moins singulier que le premier acte authentique établissant un spectacle public nous fasse connaître que ce spectacle a été ouvert dans un hôpital.

Revenons maintenant à des choses qui nous touchent plus directement. La médecine exercée par des hommes suffisamment autorisés nous a fourni bien des remarques sur ce qui s'est passé dans la ville d'Angers pendant un long intervalle de quatre siècles. Mais il est un autre ordre de faits que nous ne devons pas négliger, parce que l'administration municipale, chargée de veiller à la santé publique, a des devoirs à remplir qui forment une des branches les plus importantes de l'hygiène. Si les médecins ont la haute mission de soigner les malades, de les guérir autant que possible, le maire et les échevins sont chargés de tout ce qui regarde la salubrité de la ville, et par conséquent de mettre les citoyens à l'abri des causes générales qui produisent ces épidémies. Or, personne ne niera que la propreté des rues, le facile enlèvement des immondices, l'aération des quartiers, l'abondance des eaux potables et autres choses du même ordre soient placées sous la surveillance immédiate de magistrats de la commune. Nous devons donc rechercher dans l'immense recueil des RÉSOLUTIONS DU CORPS DE VILLE tout ce qui rentre dans cette catégorie de faits. Ce sera encore de la médecine, et de la meilleure, car celle qui prévient les maladies l'emportera toujours sur celle qui ne peut que les guérir.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite. — Voir les nos 7, 9, 10 et 14.)

3° De la médication purgative au point de vue albuminogénique.

J'ai fait un certain nombre d'expériences en vue de m'assurer des effets que produisent les médicaments purgatifs sur l'albuminogénèse. On va voir qu'ils agissent dans le même sens que l'alimentation, mais parfois d'une façon plus prononcée encore, ainsi qu'on pouvait *à priori* le soupçonner.

EXP. XI. — J'ai fait prendre 50 grammes de sulfate de soude à la femme Pioger, à 5 heures du matin, lui faisant la recommandation expresse de rester au lit immobile, jusqu'au moment de la dernière miction, n'opérant que les mouvements indispensables pour satisfaire à la défécation. Trois échantillons d'urine ont été recueillis, le premier à jeun, à 5 heures du matin; le deuxième à 7 heures; le troisième à 9 heures. Voici les résultats albuminométriques obtenus :

			Précipité album.
Urine du matin,	5 heures	avant de prendre la médecine. . .	0m,037
—	7 —	après cinq selles.	0m,075
—	9 —	après deux autres selles.	0m,055

On voit que la production maximum de l'albumine correspond au moment où l'action du purgatif est le plus marquée.

EXP. XII. — Soupçonnant *à priori* que la puissance albuminogénique des purgatifs devait être proportionnée à l'intensité de leur action, j'ai expérimenté les effets de l'huile de ricin, le plus doux d'entre ces agents. Le résultat a répondu à mon attente. Voici, en effet, les résultats de l'une des expériences effectuées avec cette substance, administrée à la dose de 30 gr. d'un seul coup.

Urine de	5 heures,	avant son ingestion,	précipité albumineux.	0m,024
—	7 —	après deux selles,	—	0m,028
—	8 —	après une nouvelle selle,	—	0m,028
—	9 —	après deux autres selles,	—	0m,028

L'huile de ricin, chacun le sait, est un simple laxatif, et donne lieu à de très-faibles contractions intestinales. Telle est la véritable cause de sa faible puissance albuminogénique.

Je ne reviendrai pas ici sur l'interprétation de ces faits au point de vue théorique. Je n'aurais qu'à répéter ce que j'ai dit précédemment au sujet de l'alimentation.

De ces importantes données découlent les déductions pratiques suivantes :

Les purgatifs énergiques déterminent une abondante déperdition d'albumine. Lors donc qu'on se propose uniquement de vider les intestins, il faut avoir recours de préférence aux minoratifs, qui ne donnent lieu qu'à des pertes insignifiantes de ce principe. Si d'un autre côté on désirait produire par ce moyen des effets perturbateurs puissants, ce serait aux premiers qu'il conviendrait de s'adresser.

4° De la médication diurétique au point de vue albuminogénique.

Les diurétiques, dit M. Becquerel, constituent un moyen qui doit être entièrement rejeté du traitement de l'albuminurie, parce qu'ils sont des stimulants spéciaux des reins, et qu'ils obligent de fonctionner plus activement un organe déjà malade, déjà altéré; ils ne peuvent donc qu'aggraver leur altération (1). Ces opinions sont toutes spéculatives. Nous allons voir qu'il est facile de les renverser par la plus simple épreuve clinique.

L'exagération fonctionnelle des organes uro-poiétiques ne devra être redoutée qu'autant qu'il sera démontré que les proportions d'albumine excrétée, seront en raison directe de l'abondance de la sécrétion urinaire. Or il semble ressortir des très-nombreuses recherches que j'ai effectuées à ce sujet, que c'est alors que la diurèse s'effectue le plus largement, que la déperdition de ce principe immédiat atteint son minimum.

Cette vérité établie, il est manifeste que, loin d'avoir à redouter la fâcheuse influence des diurétiques sur cet émonctoire, on doit, lorsque l'indication s'en présente, employer ces médicaments *largâ manu*, par la raison même que le système ganglionnaire qui préside à la sécrétion urinaire, semblerait plutôt servir de modérateur à l'innervation pathologique cérébro-spinale.

Voici, du reste, quelques chiffres pris au hasard, et qui, à quelques exceptions près, viennent à l'appui de l'assertion que je viens d'émettre :

Urine excrétée dans les vingt-quatre heures.		Perte d'albumine correspondante.	Réduction pour 1,000 gr.
		gr.	gr.
800 grammes,	femme Theissier.	14,54	18,17
810 —	femme Yron.	7,12	8,80
1,000 —	femme Theissier.	22	22
1,000 —	idem	10,78	10,78
1,010 —	femme Pioger.	11,86	11,74
1,100 —	femme Yron.	10	9,09
1,250 —	femme Theissier.	9,76	7,80
1,250 —	idem	12	9,60
1,250 —	idem	12,68	10,14
1,291 —	femme Pioger.	17	13,94
1,293 —	idem	7,20	5,56
1,500 —	femme Theissier.	19,78	13,20
1,750 —	femme Yron.	5,13	2,93
2,000 —	idem	3	1,50

(1) TRAITÉ DE LA MALADIE DE BRIGHT, p. 563.

Les actes de l'administration communale ne remontent pas au delà du 25 novembre 1479. Déjà, à cette époque, on soumettait à des restrictions sévères certaines industries peu salubres, par exemple, les marchands de poissons; on astreignait les boulangers à des approvisionnements suffisants; on réglementait les marchands de bois, de paille ou de foin, en un mot, on assurait à la ville la présence des objets nécessaires à la vie.

Ce qu'on nomme aujourd'hui la voirie publique, c'est-à-dire la disposition des rues, des places, la quantité d'air et de soleil nécessaire à la vie et à la santé, tout cela était l'objet de prescriptions légales en quelque sorte, puisque nous trouvons, vers 1480, le rappel d'une coutume et « anxienne ordonnance » pour l'alignement des maisons. Voici le texte de cette ordonnance : « Quand on besongne en edifflce, on se retire de demi pié et trois doitz. » C'est peu, et cependant on avait déjà songé à l'expropriation pour cause d'utilité publique, ainsi qu'il appert d'une demande à l'occasion de la fondation de la chapelle Fallet. (Registre BB, 6, fol. 41.) Et d'ailleurs Angers, comme toutes les anciennes villes, était entouré de murailles inflexibles, il y avait peu d'espace, les maisons très-rapprochées gagnaient en hauteur ce qu'elles ne pouvaient prendre suivant d'autres dimensions.

Les pauvres jouent un rôle considérable dans le seizième siècle. Par suite de guerres continuelles, par la multitude de soldats mercenaires enrôlés au service des princes, la France était réduite à un état de misère extrême; les habitants des campagnes soumis à des vexations sans nombre, abandonnaient leurs champs incultes, se réfugiaient dans les villes pour y trouver des secours et un peu de sécurité, mais la misère les suivait partout, la famine se déclarait et les maladies les plus graves naissaient au milieu de ces malheureux.

La charité publique ne suffisait pas à nourrir tant d'infortunés, la ville leur donnait du travail quand elle le pouvait; elle leur faisait curer les égouts (1540-1561); mais les ressources étaient promptement épuisées et l'hôpital devait donner asile à des gens qui venaient y mourir. En vain ordonnait-on au clergé de donner aux pauvres le tiers de son revenu, comme « font ceulx des autres bonnes villes, mesmement les gens d'église de Poitou » (1524); en vain voulait-on fonder à Angers une maison de refuge sur le modèle de l'hospice des Incurables de Rome, ces mesures un peu violentes ne réussissaient pas et nous constatons un grand nombre d'arrêtés pris par le corps de ville pour atténuer les inconvénients de ce fléau.

Les registres de la commune contiennent des notes curieuses, dans le genre de celle-ci. Le 14 mars 1485, tremblement de terre « en la ville d'Angers et ès environs, et apparessoit le soulail, fors qu'il fist lors un peu de breuée, laquelle tantoust après se departist. » Deux jours après, le 16 mars « celui jour, à l'ure de deux heures après mydi fist grande eclipse de soulail. » Et le 22 mars 1487, il y eut encore un tremblement de terre. Il n'en fallait pas tant pour servir de base à des pronostics redoutables. Ces grands phénomènes météoriques annonçaient, au dire de certains savants, des calamités publiques, la guerre, la famine et surtout la peste, et justement à la même époque, de graves épidémies sévissaient avec fureur; l'année suivante, la ville était ravagée par la contagion, le conseil de ville suspendait ses séances (registre BB, 5, fol. 57) et le docteur Jehan Michel, ainsi que ses confrères,

Urine excrétée dans les vingt-quatre heures.		Perte d'albumine correspondante.	Réduction pour 1,000 gr.
		gr.	gr.
2,000 grammes,	femme Yron	2	1
2,250 —	idem	6,68	2,93
2,500 —	idem	7,33	2,93
2,500 —	femme Theissier	15,26	6
2,920 —	femme Planchais	8,56	2,93
5,000 —	femme Yron	5,28	1,06

Ce tableau suffit, je crois, pour faire voir toute l'inanité des craintes conçues par M. Becquerel touchant les mauvais effets de la médication diurétique.

J'en tirerai une autre conséquence au point de vue théorique. C'est que l'action exagérée du système ganglionnaire n'exerce aucune influence directe sur l'albuminurrhée. S'il en était différemment, les proportions de l'albumine excrétée seraient en raison directe de l'abondance de la sécrétion urinaire. Or nous voyons par le tableau précédent qu'un malade qui a excrété 5,000 grammes d'urine dans les vingt-quatre heures, n'a rendu, dans ce même laps de temps, que 5gr,28 de ce principe, c'est-à-dire 1gr,06 pour 1,000. J'ajouterai que ce malade, actuellement fort bien portant, ne rend plus en ce moment que 2 grammes d'albumine par jour, et que, dans les premiers temps consécutifs à l'expérience citée, les proportions de ce principe immédiat n'ont guère cessé d'osciller entre 4 et 6 grammes par jour. Pendant que s'effectuait cette diurèse critique, la perte quotidienne d'albumine ne semble avoir subi aucune augmentation notable.

De l'examen de ces divers faits, il m'est resté cette opinion que la diurèse la plus abondante n'exerce qu'une influence peu marquée, si tant est qu'elle se produise sur les proportions de l'albumine urinaire excrétée. Je crois que, même dans de tels cas, l'abondance de cette dernière demeure entièrement subordonnée à la somme de dépense de l'innervation cérébro-spinale. De nouvelles recherches, d'ailleurs, ne tarderont pas, sans doute, à m'édifier pleinement sur cette importante question.

Voici d'ailleurs une expérience qui pourra jeter un certain jour sur la question de la médication diurétique.

Exp. XIII. — Au mois de juillet dernier la femme Pioger se portait assez bien, et se plaignait seulement d'un malaise général, qu'elle attribuait aux trop faibles proportions d'urine excrétée journellement depuis quelque temps. Je résolus de la soumettre à l'usage d'une préparation diurétique, dont j'ai ailleurs donné la formule (1), préparation vineuse dans laquelle entrent la digitale, l'hydrochlorate d'ammoniaque et les aulx.

Avant d'instituer cette médication, je commençai par m'assurer de la quantité de l'albumine excrétée dans les vingt-quatre heures.

La malade, le 8 juillet n'émit que 588 grammes d'urine dans lesquels je constatai la présence de 4gr,57 d'albumine.

Au bout du quatrième jour la diurèse devint un peu plus abondante.

Le 14 du même mois cette femme m'apporta un échantillon de son urine des vingt-quatre heures, durant lesquelles les proportions de cette excrétion s'étaient élevées au chiffre de 907 grammes. Or ces 907 grammes d'urine n'avaient charrié que 4 grammes d'albumine.

A partir de ce moment les fonctions de l'urination rentrèrent dans leur normalité.

Le 27 du même mois cette femme excrétait 1,680 grammes d'urine qui n'avaient entraîné avec eux que 5,71 d'albumine, proportion non en rapport évidemment avec l'augmentation de la sécrétion urinaire.

De tout ce qui précède, je crois pouvoir conclure, jusqu'à preuve évidente du contraire, que les fonctions de l'urination n'exercent qu'une influence très-éloignée, si tant est qu'elle existe, sur l'albuminurrhée. Si l'albuminogénèse n'est en aucune façon, ou à peu près, impressionnée par cette importante fonction, il devra en être de même pour toutes les autres fonctions de sécrétion. La conséquence de tout ceci, c'est que le système nerveux ganglionnaire demeure étranger à l'acte pathologique de l'albuminogenèse.

Comme déduction pratique, enfin, il convient d'user largement des diurétiques, lorsque les proportions d'urine excrétées sont insuffisantes. C'est toujours un non-sens de les prescrire systématiquement, alors que les malades ne sont affectés d'aucune hydrorganie, et que la diurèse s'effectue d'une façon convenable.

5° De la médication perturbatrice au point de vue albuminogénique.

J'ai expérimenté sur trois sujets jusqu'à ce jour, les effets de la médication perturbatrice. J'ai pratiqué sur eux neuf expériences. Dans quatre cas, cette méthode a eu pour résultat une diminution très-appréciable, mais momentanée, du dépôt albumineux. Dans les cinq autres cas, la hauteur des précipités en a été plus ou moins notablement élevée.

Voici les résultats des deux expériences qui ont donné lieu aux effets les plus tranchés dans l'un et l'autre sens.

Exp. XIV. — Je prescris à la femme Theissier une potion ipéca-stibiée, avec la recommandation de rester au lit, dans une immobilité aussi absolue que possible, jusqu'à la fin de l'expérience (4 mai dernier).

Urine du matin, avant de prendre le vomitif. . Précipité albumineux. 0m,035
— des trois heures consécutives aux efforts du vomissement. . . . . — 0m,10
Différence en plus : 0m,065.

La médication perturbatrice est donc quelquefois douée d'une puissance albuminogénique très-marquée.

Exp. XV. — Ma quatrième expérience, sur le même sujet, m'a fourni des résultats bien opposés.

Urine avant l'expérience. . . . . . . Précipité albumineux. 0m,09
— des trois heures consécutives. — 0m,075
Différence en moins : 0m,015.

L'effet le plus général de cette médication est une augmentation de l'excrétion albumineuse, augmentation qui porte alors généralement sur la journée entière. C'est ainsi que j'ai trouvé, comparativement

(1) Abeille médicale, *Essai sur l'hydropéritonite albuminurique*, 1860, nos 27-28.

avaient besoin de tout leur zèle pour remplir leurs importantes fonctions. Notons encore un fait de ce genre qui se trouve dans le registre des sépultures de la paroisse Saint-Michel du Tertre, GG 138, fol. 111 : « Le 27 d'août, l'an 1628, environ les deux heures de relevée, le temps estant très-beau et serein, arriva à Angers un tremblement de terre, qui redoubla perceptiblement, comme quand on oit de loing, entre deux airs, des coups de canon. Cela fut apperceu de tout le monde, et par ceux qui estoient dans les maisons, par les vitres principalement, et branslement de chambres et ustenciles. »

La salubrité publique exigeait surtout que les rues fussent propres, arrosées et pavées. Un sieur Dussault offre à la ville de prendre à bail pour sept ans (1566), le droit de pavage ; on veut exhausser le sol de certaines rues pour les soustraire à l'inondation lors des crues de la Maine, mais les habitants s'y refusent, en raison des sacrifices que cela leur impose, et de nos jours le quartier dit de la Poissonnerie, d'une insalubrité radicale, par la même cause, ne montre pas beaucoup plus de bonne volonté à seconder les projets de nos édiles.

On peut lire dans le registre BB, 56, fol. 94 et 115, des requêtes et des oppositions des propriétaires des bas quartiers de la ville à propos de ces changements si utiles, et qui, autrefois comme aujourd'hui, ne convenaient pas à tout le monde : 1609 et 1861 se ressemblent étonnamment sous ce rapport.

Il y avait cependant des exceptions, car, en 1618, la ville autorise les habitants de la rue des Filles-Dieu à exhausser la rue à leurs frais. Ces questions de voirie se représentaient souvent. Ainsi on réprimait énergiquement les empiétements des ouvriers tonneliers sur la voie publique du port Ligner (1617). Dans d'autres circonstances, la ville sollicitait du roi l'autorisation d'ouvrir une voie nouvelle entre les rues Saint-Michel et de l'Hôpital, et nous pourrions relever un grand nombre d'actes ayant pour but de favoriser la circulation dans les quartiers les plus mal disposés pour cela. En 1621, les Pères de l'Oratoire demandent à rectifier l'alignement projeté pour la rue nouvelle allant des Cordeliers au Palais-Royal. Dans une autre circonstance, la ville fait l'acquisition de quatre maisons pour élargir une rue.

A cette époque, il n'y avait pas encore de quais, ou du moins les bords de la rivière s'opposaient peu à l'envahissement des eaux, la ville songeait à construire des murs capables de garantir les maisons, mais il fallut bien du temps pour en arriver là.

Les rues n'étaient pas éclairées au commencement du seizième siècle, mais quand quelque raison majeure se présentait, le conseil de ville ordonnait aux habitants d'allumer une lanterne à chaque sixième maison, ainsi que cela fut fait en 1667, à l'occasion des troubles religieux. Les lanternes ne furent établies qu'en 1697, et encore assassina-t-on un des allumeurs.

Les gouverneurs pour le roi de la province d'Anjou n'étaient pas toujours d'accord avec leurs subordonnés. Ainsi M. de Vassé, nommé en 1667 et chargé de lever des subsides pour la guerre, traitait assez durement les Angevins qui, après de nombreuses remontrances, s'adressèrent directement au roi contre les violences et prétentions arbitraires dudit sieur « qu'il a pleu à Dieu prévenir dès longtemps d'une malladie d'appoplexie qui luy a diminué sa

avec la veille, un excédant de perte d'albumine de 1^gr^,02 et 2^gr^,04 le jour de l'émétisation. J'ai aussi constaté, par opposition, un plus faible chiffre d'albumine excrétée le jour même de l'expérience que la veille. Les pertes ont été, dans ces derniers cas, réduites de 1^gr^,39, et même de 3 grammes. Ces résultats, d'ailleurs, sont assez insignifiants au point de vue pratique.

La véritable importance de cette médication n'a véritablement trait qu'à l'action qu'elle exerce sur le système nerveux central.

Ayant en vue d'entreprendre une étude spéciale sur l'influence qu'exercent sur l'albuminogénèse les fonctions gastro-intestinales, je ne fais que signaler ici l'importance que peut acquérir, dans certains cas, ce mode de traitement. Qu'il me suffise pour le moment de noter que c'est depuis que la femme Pioger y a été soumise, en vue surtout de combattre une amaurose essentielle dont elle a été atteinte au mois d'avril dernier (1), que le système nerveux a perdu chez elle toute son impressionnabilité. Depuis ce moment, l'excrétion albumineuse n'accuse plus aucune variation diurne, et cette femme jouit de la plus florissante santé (2).

Au point de vue théorique, ces phénomènes ont aussi une grande portée. Les phénomènes du vomissement ne s'accomplissent que sous l'influence du système cérébro-spinal qui anime tous les muscles qui entrent en jeu pour la perpétration de cet acte morbide. L'axe nerveux, ainsi impressionné, traduit sa modalité nouvelle par une excrétion soit plus, soit moins considérable qu'avant l'action de l'agent perturbateur. La conséquence d'un tel fait est facile à déduire.

6° **Influence qu'exercent sur l'albuminogénèse les accidents dyspnéiques.**

J'ai pu étudier sur deux malades les effets albuminogéniques des accidents dyspnéiques. Il s'agit d'une jeune fille de 14 ans, affectée d'une albuminurie essentielle promptement mortelle, et d'une femme d'une quarantaine d'années, atteinte de la même maladie, passée à l'état chronique, maladie dont la terminaison a également été funeste. Chez ces deux sujets je n'ai pu constater qu'un peu d'œdème pulmonaire, complication bien loin d'être assez prononcée pour rendre compte des accidents dyspnéiques observés, lesquels m'ont paru d'une essence éminemment nerveuse. Leur production, d'ailleurs, était paroxystique, circonstance bien propre à ne laisser sur leur nature aucune espèce de doute.

Inutile de reproduire ici, en les empruntant à ces deux observations que j'ai recueillies avec le plus grand soin, toutes les particularités relatives à cet objet. Voici seulement les chiffres qui ont trait à l'une d'elles, tels que je les relève sur mon livre de notes.

5 septembre 1859, mademoiselle Lhermier : un peu d'œdème du poumon gauche, oppression nulle. Précipité albumineux : 0^m^,047.

8 septembre. Voix nulle, un peu de submatité à la partie inférieure et postérieure du poumon droit. Respiration légèrement affaiblie dans ces mêmes points. Poumon gauche parfaitement sain. Pouls, 150. Respiration, 50. Précipité albumineux obtenu par l'analyse de l'urine au moment de mon examen : 0^m^,09.

12 septembre.	Pouls,	110.	Respiration,	33.	Précipité albumineux,	0^m^,012
17	—	110.	—	38.	—	0^m^,039
21	—	130.	—	44.	—	0^m^,107

L'oppression est extrême, et tient, principalement dans ce moment, à un œdème de la glotte qui précipite le terme fatal, survenu le lendemain même de cette dernière analyse.

Dans la seconde observation l'on voit coïncider, de la façon la plus constante, l'élévation du précipité albumineux avec les accès paroxystiques. Il serait, je crois, superflu de rapporter les résultats des expériences assez nombreuses que j'ai pu effectuer à ce sujet sur cette malade. Ce serait abuser, en pure perte, de l'attention de mes lecteurs (1).

J'arrive donc de suite à la déduction théorique de cette remarque. La perversion des fonctions respiratoires exerce une influence très-marquée sur l'albuminogénèse. Or sous l'influence de quels nerfs s'accomplissent ces mêmes fonctions? Ils sont tous de provenance soit cérébrale (pneumo-gastriques), soit rachidienne (diaphragmatiques, intercostaux). Donc, encore une fois, c'est le système nerveux encéphalo-rachidien qui régit l'albuminogénèse.

Je pourrais emprunter encore au vaste champ de l'albuminométrie bon nombre de données susceptibles d'éclairer plus d'un point obscur de l'histoire de l'albuminurie, mais je dois me borner ici aux expériences qui présentent avec mon sujet l'afférence la plus directe. J'ai déjà consigné dans plusieurs travaux, antérieurs à celui-ci (2), les résultats des remarques qui y étaient relatives. Je saisirai également dans l'avenir les occasions qui se présenteront de faire connaître les autres particularités, se rapportant à cet objet, qui me paraîtront dignes d'être signalées à l'attention. Je passe donc sans plus tarder à un autre ordre de recherches.

§ 4. — DE L'URINOMÉTRIE.

L'urinométrie fournit quelques données utiles au point de vue qui nous occupe. J'avais senti, dès le début de mes recherches sur l'albuminurie, que ce mode d'investigation devait être de nature à me fournir des renseignements précieux. Mais la difficulté était de me procurer un aréomètre très-sensible, condition fort peu aisée à réaliser, au dire même de M. Becquerel (3). Ces sortes d'instruments, en outre,

(1) Voir les détails de cette intéressante observation *in* UNION MÉDICALE, 1860, n° 105.

(2) Je note seulement chez elle en ce moment un singulier phénomène : le flux cataménial de ces cinq derniers mois ne s'est point opéré par le vagin, mais bien *par le rectum*.

(1) Les expériences relatives à cette malade sont relatées dans mon essai sur l'albuminurie de la grossesse.

(2) Voir les essais suivants : *De la congestion sanguine albuminurique*, in ABEILLE MÉDICALE, 1816, n° 16; *De l'hydropéritonie albuminurique*, id., n°s 27 et 28; *Essai sur les convulsions albuminuriques*, id., n°s 35, 36, 37, 38 et brochure in-8 chez Germer-Baillière, *Essai sur l'albuminurie de la grossesse* (sous presse).

(3) SÉMÉIOTIQUE DES URINES, p. 142.

---

vertu tellemment que la parolle ni le commandement ne luy sont si vertueulx comme ils l'ont été. » Mais le gouverneur n'entendait pas que l'on mît en doute sa force et son intelligence; il avait un fils, nommé l'abbé de Cormeilles, qui fit une déclaration pardevant messieurs du conseil de ville comme quoi M. de Vassé « se portait bien, quoi qu'on en ait pu dire, et qu'il se sent assez fort pour faire à l'occasion bon et signalé service au roy et au pays. » Ces protestations n'empêchèrent pas le roi de lui donner un successeur, ce qui prouve que les officiers municipaux ne l'avaient pas calomnié.

Les hôpitaux ou aumôneries, comme on les appelait alors, avaient coutume de donner asile pendant trois jours aux pauvres voyageurs, pèlerins qui passaient à Angers et n'avaient pas le moyen de loger dans les hôtelleries. Cette hospitalité généreuse avait bien quelques inconvénients, elle contribuait à la propagation des maladies contagieuses, elle entraînait des dépenses considésables, mais les dotations des personnes charitables enrichissaient ces établissements qui, au milieu de tant de calamités publiques, rendaient d'immenses services.

La ville veillait à la salubrité de l'hôpital Saint-Jean, et nous voyons par un acte de 1596 que cet hôpitaal et l'abbaye du Ronceray furent autorisés à faire combler des *boires* qui leur étaient nuisibles. On nomme ainsi des parties de la rivière où les eaux stagnantes deviennent une cause d'insalubrité pour les maisons voisines. On passait des marchés avec des entrepreneurs pour nettoyer le port Ayrault (1607), et l'on voit par une foule de résolutions prises par le corps de ville, que la rivière était entravée par un grand nombre d'établissements industriels contre lesquels il fallait en venir à des mesures de rigueur.

Il y a dans les registres de la ville un grand nombre de conclusions à propos des enfants abandonnés, exposés, et qui ont toujours été une si lourde charge pour les communes. On nomme des fonctionnaires ayant la mission de les recueillir, de les nourrir, de les élever et de leur apprendre une profession utile lorsqu'ils atteignent leur huitième année. Il y a même un inspecteur chargé de les visiter ainsi que les nourrices. On prend même des mesures en 1609 (Registre BB, 1609); contre « les expositeurs d'enfants » la ville autorise Denis Ragot, adjudicataire de la nourriture et entretenement des pauvres enfants abandonnés, à faire recherches contre les coupables. (BB, 56, fol. 88.) En vain renouvelait-on l'édit du roi Henri II sur les filles-mères obligées de déclarer leur grossesse, ainsi que cela se voit dans le registre GG, 40, fol. 179 (1673). La misère générale, plus encore que l'immoralité, ont déterminé l'abandon de ces pauvres créatures qui trouvèrent dans l'ardente charité de saint Vincent de Paul un si zélé protecteur.

L'eau potable est une des choses de première nécessité, la ville d'Angers en avait surtout besoin, soit que le préjugé de l'insalubrité des eaux de la Maine existât déjà, soit que l'on eût reconnu par expérience que l'eau de la plupart des puits creusés dans le terrain schisteux ne valait rien. Dès l'année 1456 nous voyons que la mairie accorde une indemnité de voyage à Jehan Lecronier, fontainier de Laval, appelé à Angers « pour visiter les conduitz de la fontaine de Puy-de-Boulet, le puiz des Cordelliers, et aultres puiz et fontaines estans en cette ville et all'entour. » On trouve un nombre considé-

tels qu'ils sont encore conditionnés, sont d'une extrême fragilité et fort peu portatifs. Ces diverses considérations me donnèrent beaucoup à réfléchir. Je rêvai aux moyens de confectionner de mes mains l'instrument qui m'était nécessaire, et de le construire dans de telles conditions que, dénué de toute fragilité, il surpassât en même temps tous les autres par son exquise sensibilité.

Or ce but a été réalisé par moi après bien des efforts; j'ai construit un urinomètre d'une sensibilité véritablement inouïe. Sa solidité est à toute épreuve; il est tellement portatif qu'il peut trouver place dans une trousse, dans un portefeuille, voire même dans un lancetier; il est d'une construction si facile, enfin, que le praticien le plus dénué de ressources peut le confectionner de ses propres mains en quelques instants.

Pour en faire un instrument véritablement scientifique et digne de figurer en tous lieux, je me suis adressé à M. Charrière; l'habile artiste s'est empressé de se mettre à l'œuvre. Guidé par mes conseils, il a déjà exécuté plusieurs modèles d'urinomètre, sans réaliser encore, toutefois, toutes les conditions que j'exige de cet instrument.

Il en a confectionné en verre dont la sensibilité est vraiment surprenante; je ne leur reconnais qu'un défaut, mais il est capital : c'est leur fragilité. Je lui ai donné le conseil de fabriquer des flotteurs en argent, et de leur adapter des tiges en aluminium (idée qui, bien fortuitement, a été attribuée à un autre dans une note insérée, *à mon insu*, à la suite de l'article que j'ai publié sur l'urinométrie dans la GAZETTE DES HÔPITAUX) (1); l'instrument ainsi confectionné laisse encore quelque chose à désirer, mais j'ai tout lieu de croire à une réussite parfaite et prochaine. J'en donne ci-contre le dessin.

En attendant que l'habile artiste ait réalisé toutes les conditions voulues, je crois être agréable à plus d'un praticien en leur indiquant la façon de construire eux-mêmes cet instrument, toujours utile à quiconque désire se livrer à une étude sérieuse de son art. Il leur sera facile de confectionner de leurs propres mains un urinomètre, moins gracieux assurément que celui qui sortira des ateliers du célèbre fabricant, mais d'une sensibilité non moins grande, et c'est bien là la principale qualité qui soit à réaliser.

Un bouchon de liége sans défauts, autant que faire se peut; un petit lingot de plomb pour servir de lest; de la cire à cacheter pour rendre le flotteur imperméable; un morceau de baleine ou la portion la plus compacte d'une plume, comprise entre les barbes, pour constituer la tige métrique, voilà tout ce qu'il faut pour confectionner mon instrument.

Voici la façon de procéder à sa construction :

On taille avec un canif un petit cylindre en liége, d'une longueur de 0m,012, si l'on veut, et d'un diamètre de 0m,006. On prépare avec le morceau de baleine ou la portion cornée de la plume une petite tige très-mince, longue de 0m,035, large de 0m,0015, que l'on munit sur un de ses bords de divisions millimétriques, accusées par autant d'encochures, sur une étendue de 0m,03 seulement. Ces encochures sont plus prononcées à chaque division hémicentimétrique, plus encore à chacun des intervalles centimétriques. Cette précaution a pour objet d'apprécier plus aisément le nombre des degrés émergés de la tige. La portion non graduée de cette dernière, d'une étendue de 0m,005, est destinée à être implantée perpendiculairement à la surface de l'une des extrémités du cylindre en liége, et suivant l'axe même de ce dernier.

La tige ainsi mise en place, il ne reste plus qu'à lester l'instrument et à le revêtir de son enduit imperméable.

Pour accomplir le premier temps de cette double opération, on enlève, à l'aide d'un canif, à la partie inférieure du cylindre en liége, c'est-à-dire au point diamétralement opposé à la partie dans laquelle a été implantée la tige, on enlève, dis-je, une sorte de cône de sa substance. On y introduit un petit lingot de plomb, d'une forme appropriée et d'une pesanteur suffisante pour que le poids spécifique de l'appareil devienne supérieur à celui de l'eau distillée. Plongé dans le liquide, l'instrument en atteint nécessairement le fond. On s'arme alors d'une lime, et l'on agit sur le lingot de plomb de telle sorte que l'appareil remonte vers la surface, et que l'extrémité de sa tige vienne effleurer le niveau de l'eau distillée, en le dépassant alors légèrement. L'affleurement deviendra parfait lorsque le flotteur sera recouvert de l'enduit qui doit le rendre imperméable.

Reste à munir l'instrument de ce dernier. Il suffit, à cet effet, de recouvrir dans toutes ses parties le flotteur d'une mince couche de fine cire à cacheter. Avec un peu d'adresse, on peut, en roulant l'instrument entre les doigts, la cire étant convenablement ramollie par l'action de la chaleur, on peut, dis-je, lui donner une forme aussi régulière que possible. Plongé dans de l'eau distillée, il s'y enfonce de telle sorte que l'extrémité supérieure de sa tige vient affleurer à la surface du liquide. Si elle dépasse ce niveau, l'instrument est mal construit; il faut lui ajouter du lest; si, au contraire, il est entraîné vers les parties déclives, ce dernier est trop pesant; il faut en enlever la quantité nécessaire. Comme c'est sur le lingot de plomb que l'on a à agir pour donner un poids spécifique convenable, ce n'est qu'en dernier lieu qu'il convient de munir sa base de l'enduit imperméable.

On conçoit à merveille la façon suivant laquelle fonctionne cet instrument. Entièrement immergé dans l'eau, il marque 0°. La tige complétement émergée, comme elle porte 30 divisions millimétriques, il s'ensuit qu'elle accuse 30°.

Mais malgré son étendue, un tel champ serait encore insuffisant. Si, en effet, l'instrument était trop sensible, une faible densité suffirait pour déterminer une émergence totale de la tige. Moins délicat, l'appareil n'accuserait plus que les densités considérables.

Rien de si facile que de parer à ces graves inconvénients. Il faut préparer trois tiges d'une égale longueur, mais d'une épaisseur différente. Adaptées à l'instrument (ce qui est très-facile, puisque ce dernier est muni d'une fente préparée à cet effet à l'aide de la lame d'un canif), ces trois tiges marqueront toujours 0° dans l'eau distillée si elles sont préparées convenablement. La tige la plus frêle sera destinée à accuser les faibles densités. Celle que j'ai graduée pour mon urinomètre marque 1° lorsque l'instrument plonge dans une solution préparée avec 0gr,33 de sel marin pour 100 d'eau distillée. 2gr,30 de ce même sel dans la même quantité d'eau suffisent pour dé-

(1) V. 1860, n° 94.

---

rable de conclusions prises à l'occasion de la fontaine Pied-Boulet. Il serait curieux de relever tous les actes de la commune se rapportant à cette fontaine, les dépenses qu'elle a occasionnées pour son curage, sa décoration, les artistes qui ont reçu mission de l'orner, les mesures prises pour que l'eau qu'elle donne ne soit employée qu'aux besoins du ménage. Cela prouverait au moins quelle importance on attachait à ce mince filet d'eau, et en effet, à peine est-il question une ou deux fois des autres fontaines, celle du Pilori, de la Douve, des Vignes, de Saint-Nicolas. N'oublions pas cependant la fontaine de Frottepénil, sur le chemin des Ponts-de-Cé, qui fut restaurée en 1635 et agrandie en 1638.

On s'occupait aussi du vin; il y a bon nombre d'actes établissant par exemple la défense de vendre en détail d'autres vins que ceux de l'Anjou, mais cela est une affaire fiscale qui ne nous regarde pas. Nous n'avons rien trouvé dans tout ce chapitre qui ressemblât à une mesure d'hygiène publique, aussi nous passons outre. Cependant il ne sera pas sans intérêt de signaler un travail établissant la valeur comparative des vins d'Anjou et de ceux d'Orléans et de Bourgogne. Notre honorable compatriote, M. Guillory, qui a fait tant de recherches sur ce sujet, y trouvera sans doute quelques renseignements utiles. La qualité des vins a une influence incontestable sur la santé publique.

Il est assez difficile de résumer un travail de ce genre. La diversité des objets que nous avons passés en revue nous interdit toute conclusion générale, mais on aura remarqué la place énorme qu'occupent les épidémies dans les affaires de la cité, par conséquent c'est surtout vers ce point important que doit se diriger notre attention.

Nous ne prétendons pas refaire ici à l'aide de documents purement scientifiques, l'histoire des maladies contagieuses qui ont ravagé l'Anjou et sa capitale. Ce travail rétrospectif a été l'objet de savantes recherches, non pour l'Anjou spécialement, mais pour la France et l'Europe, et ceux qui voudront consulter les traités généraux de Von Lebenwaldt (Nuremb. 1695), de Webster (2 vol., Hartford, 1799), de J. A. F. Ozanam, de Nicolich et de Marchant, trouveront là tous les renseignements nécessaires sur les causes les plus probables des grandes épidémies. Il n'est guère en médecine de sujet plus soigneusement traité que celui de la peste, ou du moins de ce que l'on désigne sous ce nom dans toutes les anciennes chroniques.

Schurrer a publié en 1823-1825, à Tubinge, un immense travail contenant non-seulement l'indication chronologique des épidémies, mais encore les observations météorologiques qui concordent avec ces maladies et qui, suivant l'auteur, peuvent influer sur leur développement. On peut voir dans l'excellente thèse inaugurale de M. le docteur Joseph Michon sur la peste de 1348, l'importance qu'avait aux yeux des médecins de ce temps l'idée des causes telluriques ou météoriques sur la production des maladies épidémiques. Il est au moins étonnant de retrouver cette opinion surannée chez un médecin du dix-neuvième siècle.

On trouvera quelques observations intéressantes dans l'ouvrage de Gebler, intitulé : MIGRATIONES CELEBRIORUM MORBORUM CONTAGIOSORUM (Gottingue, 1780). Mais il sera plus utile de consulter les auteurs de certaines monogra-

terminer l'émergence totale de la tige. On peut voir par là de quelle grande sensibilité est doué cet instrument.

La tige n° 2 est moins sensible; son premier degré correspond au huitième de la tige n° 1, et à une solution de 1 gramme pour 100 de sel marin. L'émergence totale de l'instrument a lieu alors que l'on a fait dissoudre 5 grammes de sel dans 100 grammes d'eau distillée. C'est cette tige qui sert pour les usages journaliers de la pratique.

La tige n° 3, enfin, la plus épaisse, est destinée à déceler les fortes densités. Son premier degré correspond au septième de la tige n° 2, et a une solution saline à 2 grammes. Il faut 7^{gr},70 de sel pour en déterminer l'émergence totale.

J'ai gradué ces trois tiges avec soin et établi pour chacun de leurs degrés les densités correspondantes estimées en chiffres usuels. Ainsi le premier degré de la tige n° 1 accuse une densité de 1,002. Son trentième degré correspond à 1,014. La tige n° 2 a pour limites extrêmes 1,006 et 1,030.

La tige n° 3, enfin, marque à son premier degré 1012, et atteint jusqu'à 1,046. On voit qu'avec une échelle spécificométrique aussi étendue un tel instrument ne laisse rien à désirer sous le rapport de la sensibilité.

Maintenant que j'ai mis chacun à même de confectionner de ses propres mains cet instrument, arrivons à ses applications.

Un petit nombre d'expériences urinométriques ont été faites jusqu'à ce jour dans l'albuminurie. La cause en est sans doute uniquement à la difficulté où l'on a été jusqu'ici de se procurer des instruments peu dispendieux et suffisamment sensibles. C'est encore ce petit nombre d'expériences qui rend compte de la divergence des opinions relatives à la densité des urines. Ainsi Christison a avancé que, dans la première période de la maladie, il y a un léger abaissement du poids spécifique de l'urine. M. Royer a trouvé souvent ce dernier à peu près le même que dans l'état sain, quelquefois au-dessus, et rarement au-dessous. Martin-Solon, Gregory et Bostock ont entrepris, de leur côté, un certain nombre de recherches sur ce point; mais comme ils n'ont tenu aucun compte, dans leurs appréciations, de la forme aiguë ou chronique de l'affection, les résultats accusés par eux ne présentent aucun cachet d'exactitude.

J'ai fait, pour mon compte, des centaines d'analyses spécificométriques. Voici ce qu'elles m'ont permis de constater.

Dans l'albuminurie aiguë, la densité est susceptible d'atteindre un chiffre assez élevé dans deux conditions spéciales, à savoir : alors qu'il existe une réaction marquée ou que les proportions d'urine excrétée dans les vingt-quatre heures sont fort peu considérables, dernière circonstance qui se remarque fréquemment, et dont il importe essentiellement de tenir compte aussi bien dans les expériences spécificométriques que dans les explorations albuminométriques. J'ai vu, dans un tel cas, mon urinomètre accuser une densité de 22° (tige n° 2), ce qui correspond, en chiffres ordinaires, à 1,024.

En dehors de tout état fébrile, et alors que la proportion des urines ne se trouve pas sensiblement réduite, la densité semble rester inférieure à celle que l'on constate à l'état normal.

Pour ce qui est de l'albuminurie chronique, elle présente pour cachet spécial la diminution très-marquée du poids spécifique des urines. Ce fait est tellement général qu'on pourrait, en quelque sorte, l'ériger en loi. Il faut des conditions toutes particulières pour donner lieu, à ce point de vue, à des exceptions qui semblent toutes temporaires. Voici même à ce propos un fait qui constitue assurément une exception à la règle commune.

On sait que, lorsque la quantité d'eau diminue notablement, les urines des anémiques même peuvent accuser une forte densité par le fait seul de la grande concentration des matières en dissolution. Eh bien! j'ai vu plusieurs fois les urines de la femme Pioger se réduire à 580 grammes pour les vingt-quatre heures, et n'en accuser pas moins un très-faible poids spécifique 3° (tige n° 2, soit 1,009) : or l'instrument accuse journellement 2° pour une émission correspondante de 1,500 à 1,800 grammes d'urine.

La plus faible densité que j'aie eu à noter, concernant les urines de cette femme, est représentée par 1,006; je ne l'ai jamais vue dépasser 1,012. Chez mes autres malades, elle a oscillé entre 1,012 et 1,016. Je l'ai vue descendre jusqu'à 1,002; mais il s'agissait d'un sujet, le nommé Yron, chez lequel une hydropéritonie très-considérable se jugeait sur une copieuse diurèse. Il excrétait ce jour-là 5 kilogrammes d'urine. En somme, la densité moyenne observée par moi chez mes divers malades correspond au chiffre de 1,012.

Je noterai incidemment un effet bien opposé produit par la médication perturbatrice, laquelle a souvent déterminé, dans mes expériences, une notable élévation de la densité de l'urine dans les premières heures consécutives à son emploi (1). Ce phénomène, d'ailleurs, sera plus naturellement étudié et apprécié ailleurs.

La diminution de la densité des urines albumineuses, dans l'albuminurie chronique, est un fait aujourd'hui acquis à la science. Mais un fait très-remarquable que j'ai noté un très-grand nombre de fois chez la femme Pioger, c'est la stabilité presque absolue des données urométriques. Chacun sait, du reste, que l'urine du sang est plus chargée, plus foncée en couleur, plus dense que celle du chyle, et surtout que celle des boissons. Eh bien! j'ai presque constamment trouvé l'urine de cette femme plus pâle (fait déjà signalé par M. Gubler) à l'émission du matin qu'à tout autre moment : le poids spécifique n'a, le plus souvent, point varié durant le cours des vingt-quatre heures. Aujourd'hui même j'ai pu constater ce fait si exceptionnel pour la vingtième fois peut-être : la densité de l'urine du reveil, de celles de huit heures du matin et des vingt-quatre heures a été invariablement de 1,008. J'ai même quelquefois trouvé, chez mes divers malades, l'urine du sang moins dense que celle de la digestion.

Ces faits ne s'observent pas invariablement chez tous les sujets sans doute, mais je les ai plusieurs fois notés chez plusieurs de mes malades; chez d'autres, enfin, j'ai constaté des variations nychthémérales fort peu considérables.

D'après ce qui précède, on conçoit sans peine que les données urinométriques sont quelquefois susceptibles de faire soupçonner la nature de la maladie. Qu'il se présente à l'examen d'un praticien un sujet dans les conditions analogues à celles que réalise, par exemple,

(1) Cette méthode, d'ailleurs, a généralement pour effet de réduire très-notablement les proportions de l'urine excrétée dans la journée. Je l'ai quelquefois vue diminuer de moitié.

---

phies, comme par exemple celle de Massa (Haller, Bibl. med., 1531) où il traite de la fièvre pestilentielle pétéchiale avec abcès, bubons etc., qui régnait en 1540. Ou bien encore on trouvera quelques bons préceptes dans l'ouvrage de Textor (Lyon, 1551, in-8) intitulé : De la manière de se préserver de la pestilence et d'en guérir, selon les bons auteurs.

L'Italie a été ravagée par les maladies pestilentielles vers la fin du seizième siècle, aussi trouve-t-on un grand nombre d'ouvrages sur ces épidémies meurtrières. Les médecins français n'ont laissé que de rares écrits sur les affections contagieuses qui ont sévi chez nous. *Coytard de Thairé* a publié à Poitiers en 1580 un discours sur la coqueluche et *autres maladies populaires* observées de son temps. On doit à Olivier Poupart un petit travail sous ce titre : Conseil divin touchant la maladie diverse de la peste en la ville de Rochelle (1583). Un autre Français, Guill. Ader a imprimé à Toulouse en 1628 un ouvrage sur la peste pour la connaître, la prévenir et la guérir, et enfin on doit à Jean David un Traité de la peste, concernant les causes, signes et préparations et cure d'icelle, ou les causes et la cure de la maladie populaire qui a régné dans le Limousin l'an 1595. (Limoges, 1596.)

Plus tard, dans le dix-septième siècle, on voit que les médecins des villes et provinces affectées de la contagion, étudient la maladie, la décrivent, et leurs ouvrages deviennent plus nombreux. Ainsi Thevet (de Poitiers) parle de la peste qui régna dans cette ville en 1613. Labadie fait la même chose pour Toulouse en 1620. Potel publie en 1623 un discours sur les maladies épidémiques ou contagieuses advenues à Paris en 1596, 1597, 1606, 1607, comme aussi en 1619. On ne consultera pas sans fruit l'ouvrage de Charles le Pois (Car. Piso) sur les affections populaires accompagnées de dysenterie (Pont-à-Mousson, 1623). La bibliothèque médicale de Haller contient quelques bonnes dissertations sur ces formes épidémiques.

L'année 1626 fut tristement célèbre par le fléau qui ravagea non-seulement Angers, mais le royaume de France et les contrées voisines. La liste est longue des auteurs qui ont écrit sur cette peste générale. Palerme et toute la Sicile, l'Italie, l'Espagne, payèrent un large tribut à l'épidémie ; Lyon, Paris et les provinces de l'ouest ne furent pas moins malheureuses, et les dissertations ne manquent pas sur ce lugubre sujet. Grillot traite de la peste de Lyon (1629). Robin parle de celle qui régnait en Bourgogne (Dijon, 1628). Rauchin décrit la même maladie observée à Montpellier. Nous pourrions multiplier ces citations, et nous regrettons de ne rien trouver dans l'immense catalogue de Haeser qui vienne d'un médecin angevin.

A la fin de ce même siècle, les mêmes formes épidémiques se renouvelèrent avec tout autant de gravité, et Jean Panthot ainsi que Dangueville, les décrivirent de nouveau (Lyon et Paris). Au commencement du dix-huitième siècle nous trouvons enfin un travail qui doit nous intéresser à tous égards. Voici son titre : Dissertation sur les fièvres malignes qui règnent dans les saisons de l'été et de l'automne, et en particulier sur celles de l'année 1710, par Pierre Hunauld. (Angers, 1710, in-12.)

Les idées de contagion étaient dominantes alors, et la fameuse peste de Marseille (1720) ne contribua pas peu à les fortifier, et cependant nous savons que Chicoyneau publia en 1721 une lettre « pour prouver que la maladie de Marseille n'est point communicable. »

en ce moment la femme Pioger, qui, par un contraste bien frappant, semble, à en juger par sa belle carnation, jouir de la plus florissante santé, et dont les urines pourtant sont aussi pauvres en matières solides que celles qui sont propres à la chlorose. Sa surprise augmentera encore, assurément, s'il vient à s'assurer de la très-faible densité de l'urine du sang. Eh bien! j'avoue que, instruit par l'expérience, ces données me suffiraient à moi-même pour me faire songer à une albuminurie : je m'informerais des antécédants, je m'enquerrais des conditions qu'affecte, surtout le soir, le tissu cellulaire sous-cutané des extrémités pelviennes, et je procéderais, au moindre indice nouveau, à l'exploration des urines.

J'arrive enfin aux déductions théoriques. L'exploration spécificométrique des urines peut, jusqu'à un certain point, être considérée comme une sorte de thermomètre de la richesse de l'organisme. Les urines d'un sujet pléthorique sont plus riches en éléments solides que celles d'un anémique, d'un sujet épuisé par les hémorrhagies ou par le fait d'une maladie chronique. On peut donc admettre que, plus une urine contient de principes chimiques, *pour une proportion donnée d'eau*, plus elle accuse de vitalité de la part du sujet qui l'a excrétée.

C'est ainsi que, dans l'albuminurie, les tableaux dressés par M. Becquerel traduisent une notable pauvreté des urines en matériaux solides, nonobstant les variables proportions d'albumine qui s'y trouvent naturellement surajoutées. Cette particularité ne traduit-elle pas évidemment un vice plus ou moins profond des fonctions de nutrition? Or sous quelle influence s'accomplit ce grand acte de la vie organique? N'est-ce point sous celle du système nerveux ganglionnaire? Donc le système cérébro-spinal n'est pas le seul affecté dans l'albuminurie. Cette nouvelle assertion, d'ailleurs, sera bientôt étayée sur de nouvelles preuves. J'ai dû ici, comme précédemment, tirer aussitôt une déduction prématurée, sans doute, mais qui me permettra, je l'espère, de me faire mieux comprendre.

J'en ai enfin fini avec toutes les données expérimentales proprement dites. Il ne me reste plus maintenant, pour atteindre le but que je me suis proposé, qu'à rapprocher avec ordre ces diverses preuves des arguments que vont me fournir, à leur tour, l'anatomie pathologique, la physiologie, la thérapeutique et la pathologie. C'est ce que je vais m'efforcer de faire dans la seconde partie de ce travail.

(La suite à un prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

Si dès la plus haute antiquité la causticité des préparations arsenicales a été reconnue et utilisée par de nombreux médecins, tels que Théophraste, Celse et Dioscoride, ce n'est que dans le seizième siècle que Paracelse fait connaître leur action fébrifuge, sur laquelle insistent plus tard Friccius, médecin d'Ulm, Melchior Frick et Slévogt. Vers la fin du dix-huitième siècle, Fowler n'hésite point à employer l'arséniate de potasse contre les fièvres intermittentes, après avoir appris d'un chimiste que l'arsenic entre dans la recette d'un charlatan, dont les ***gouttes fébrifuges privilégiées*** avaient acquis une grande popularité en Angleterre. En 1786, Fowler publie les succès obtenus par sa liqueur arsenicale, et bientôt après Willan et Pearson, en Angleterre, les frères Plencitz, à Vienne, et le professeur Bréra, en Italie, viennent corroborer par leurs travaux les résultats annoncés par Fowler.

Toutefois, il faut bien reconnaître que l'arsenic n'était plus employé dans le traitement des fièvres intermittentes, lorsqu'en 1840 M. Boudin vint le retirer tout à fait de l'oubli. Et c'est à ses expérimentations aussi nombreuses que variées, ainsi qu'aux divers travaux qu'il a publiés sur ce sujet depuis 1842 (1), que l'on doit la réhabilitation complète de ce puissant fébrifuge. En 1846, le docteur Masselot publiait, dans les ARCHIVES GÉN. DE MÉD., un remarquable mémoire sur le traitement des fièvres intermittentes par l'acide arsénieux; dans ce travail, basé sur deux cents fébricitants traités à l'hôpital de Versailles, dans le service de M. Boudin, M. Masselot expose avec un grand talent d'observateur l'utilité et surtout l'innocuité de la médication arsenicale, dont il étudie les effets comparativement à l'action plus énergique du bichlorure de mercure. En 1849, MM. Leterme, Caytan et Néret font connaître les résultats de leur pratique sur la valeur antipériodique de l'arsenic, en même temps que M. Boudin fait à l'Académie de médecine une nouvelle communication sur cette médication.

Bientôt après les expérimentations se multiplient sur divers points de la France, et en 1850 la presse enregistre les travaux importants de MM. Maillot, Fuster, Gibert, Bernier, Mazière, etc. L'année suivante, la Société de médecine de Lyon couronne le mémoire de M. Massart qui, très-remarquable à plus d'un titre, s'occupe des préparations arsenicales dans leurs diverses applications thérapeutiques. Toutefois on ne peut nier qu'en méconnaissant la tolérance de l'économie pour des doses élevées d'acide arsénieux pendant la durée de la fièvre, M. Massart n'a pu bien apprécier toute la puissance fébrifuge de ce médicament. Plus tard apparaissent les travaux de MM. Morganti, Perrin et Zéroni; et, en 1857, tandis que M. Boudin reproduit dans son TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE STATISTIQUE MÉDICALES l'exposé des règles qui doivent présider à l'administration de l'acide arsénieux, M. Fremy publie dans le MONITEUR DES HÔPITAUX un bon mémoire sur la médication arsenicale (2). Dans le cours de ce travail, nous aurons souvent l'occasion de citer M. Fremy qui a fait ressortir d'une manière particulière la subordination de la tolérance arsenicale à la persistance de la fièvre. Enfin, en 1860, M. Almès et M. Macario, dans la

(1) TRAITÉ DES FIÈVRES INTERMITTENTES, RÉMITTENTES ET CONTINUES DES PAYS CHAUDS, ETC., suivi de recherches sur l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales. 1842.

(2) DE LA MÉDICATION ARSENICALE DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES. 1857.

Nous arrivons ainsi à l'époque où Muratori, Astruc, Pringle et plusieurs autres médecins de grande valeur, commencèrent à éclaircir les questions si ardues de la contagion de ces maladies, et il n'est pas nécessaire de pousser plus loin l'examen des matériaux scientifiques que l'on possède sur ce sujet.

Les nombreux actes relatifs aux maladies épidémiques qui ont régné à Angers, prouvent que l'autorité municipale était absolument contagioniste. On a vu à quel point de rigueur étaient poussées les précautions pour empêcher le mal de se propager, quelles barbaries on déployait dans l'intérêt de la santé publique. S'il y avait des lâchetés il y avait aussi bien de l'héroïsme; nous avons signalé de nombreuses victimes de leur dévoûment, et celui-ci était d'autant plus complet, d'autant plus méritoire, que les préjugés qui régnaient alors rendaient le fléau plus redoutable. Si Chicoyneau niait la contagion de la peste de Marseille, on peut assurer qu'il ne convainquit personne; les gardes de la santé de cette ville n'adoptèrent pas cette opinion paradoxale que l'on qualifiait d'absurde, et il a fallu toutes les lumières de la science moderne pour supprimer les quarantaines, les lazarets et autres institutions, derniers restes d'un état si peu compatible avec les vrais intérêts des peuples civilisés.

En vain la mairie d'Angers s'ingéniait en précautions de toute sorte, en vain faisait-elle nettoyer et laver les rues; on creusait des égouts, on les curait, on enlevait les immondices, on désinfectait les maisons (nous ne savons à l'aide de quel procédé), on chassait les pauvres et « belistres » qui affluaient en ville. (BB 17, fol. 143.) Mais ces mesures, bonnes en elles-mêmes, ne suffisaient pas à détruire la maladie régnante. La population malheureuse entassée dans la ville était un foyer permanent d'infection, les hôpitaux encombrés comptaient de nombreuses victimes, les malades couchés dans un même lit s'empoisonnaient mutuellement, et il fallait subir jusqu'à extinction une maladie entretenue par des causes dont l'action continue était combattue par des moyens insuffisants.

Ainsi que nous l'avons fait remarquer, le point de départ de toutes ces calamités, la cause efficace de tant de misères, c'était sans contredit l'état politique de la France aux quinzième, seizième et dix-septième siècles. La guerre régnait partout, féroce, implacable; les soldats stipendiés accourus de l'Allemagne, de l'Italie, de l'Espagne, vivaient aux dépens du peuple, ravageaient la terre, empêchaient la culture; bientôt la famine se déclarait, et la santé publique profondément altérée, se traduisait par d'effroyables maladies qui devenaient épidémiques, parce que les mêmes causes agissant sur les masses, produisaient d'immenses catastrophes.

Quelle était au juste l'action utile de la médecine en ces circonstances déplorables? Nous n'avons sur ce point aucune autre donnée que celles qui appartiennent à l'histoire générale de notre art. Il ne paraît pas que les médecins et chirurgiens qui ont traité les pestiférés d'Angers aient enrichi la thérapeutique de quelque remède nouveau. On ne peut guère compter sur l'initiative des hommes de cette époque. Les inventeurs de spécifiques se trouvaient surtout parmi les gens étrangers à la science, c'était une spéculation intéressée; l'orviétan ne manquait pas de prôneurs, même parmi les docteurs régents des Facultés, même parmi les médecins les plus haut pla-

GAZETTE MÉDICALE DE Paris (1), M. Mirza-Mohammed-Hosseine dans sa thèse inaugurale (2), et surtout M. Isnard (de Gémenos) dans l'UNION MÉDICALE (3) insistent particulièrement sur la valeur antipériodique de l'arsenic.

Malgré tous ces travaux, on ne saurait nier que l'arsenic est encore loin d'être généralement employé. La cause de cette défaveur nous paraît surtout provenir de cette croyance assez répandue : c'est que les préparations arsenicales, administrées à dose suffisante pour combattre efficacement la fièvre, provoquent souvent des accidents plus ou moins graves. Or, cette opinion, soutenue par MM. Lemaistre, Félix Jacquot, Armand, Zéroni, etc., est en opposition complète avec les faits observés par MM. Boudin, Maillot, Fuster, Isnard et Fremy. *Disons aussi que la multiplicité des composés arsenicaux expérimentés, que la variabilité des doses prescrites, des formules et des formes pharmaceutiques employées, ainsi que la diversité des règles suivies dans l'administration de l'arsenic ont puissamment contribué à donner des résultats excessivement variables, et par conséquent, à discréditer cette médication.*

Dans une question si importante, on ne saurait intervenir trop souvent à l'aide de faits nombreux et minitieusement contrôlés; mais le but ne serait atteint qu'à demi, si l'on ne parvenait à détruire l'opinion adverse en signalant les causes d'erreur qui ont présidé à l'expérimentation et altéré les résultats.

Tel est le double mobile qui nous a dirigé dans ce travail; telle est aussi la marche que nous suivrons dans son exposé. Dans la première partie, nous examinerons :

1° Les antécédents relatifs au séjour antérieur de nos malades; à l'origine, à l'ancienneté et au type de la fièvre; au nombre d'accès présentés au corps, ainsi qu'au traitement préalable qui y a été institué.

2° La symptomatologie des fièvres le jour de l'entrée à l'hôpital.

3° Le traitement.

Après quelques indications sur le choix du composé arsenical et sur son mode de préparation, nous examinerons successivement les règles suivies dans l'emploi de la médication, la part d'action qui revient à chacun des éléments dont elle se compose; les résultats curatifs de l'expectation et ceux de la médication arsenicale, le nombre de rechutes et de récidives, enfin les effets thérapeutiques de l'acide arsénieux.

Dans la deuxième partie, nous étudierons les cicronstances qui contribuent à rendre les préparations arsenicales inefficaces ou dangereuses; enfin, nous formulerons nos conclusions.

PREMIÈRE PARTIE.

SÉJOUR ANTÉRIEUR DES MALADES. — ORIGINE, ANCIENNETÉ ET TYPE DE LA FIÈVRE. — NOMBRE D'ACCÈS PRÉSENTÉS AU CORPS. — SYMPTOMATOLOGIE DES FIÈVRES. — TRAITEMENT, ETC.

ANTÉCÉDENTS. — Chargé d'une division de fiévreux, nous devons à la bienveillance de M. Boudin, médecin en chef de l'hôpital, d'avoir pu réunir dans notre service tous les malades atteints de fièvre intermittente. Du 29 mai au 15 septembre 1860, nous avons traité 164 malades fournis presque en totalité par des régiments qui avaient fait la campagne d'Italie. Parmi ces régiments, le 34ᵉ, le 37ᵉ et le 78ᵉ de ligne y ont séjourné du mois d'avril 1859 au mois de mai 1860; quelques batteries du 18ᵉ d'artillerie ne sont même arrivées à Vincennes qu'au mois de juillet dernier, tandis que les 4ᵉ et 19ᵉ bataillons de chasseurs à pied, le 2ᵉ régiment d'artillerie, ainsi que le 2ᵉ escadron du train d'artillerie, n'ont fait la campagne d'Italie que du mois d'avril à la fin du mois d'août 1859. Quant au casernement de ces troupes dans le département de la Seine, les bataillons de chasseurs à pied et les régiments d'artillerie occupaient le fort de Vincennes; les régiments de ligne habitaient les forts de Nogent, Romainville, Charenton, etc.

Sous le rapport des corps, les 164 malades se divisent ainsi :

40	appartiennent au	34ᵉ de ligne.
9	id.	37ᵉ —
26	id.	78ᵉ —
21	id.	2ᵉ d'artillerie.
30	id.	18ᵉ —
14	id.	2ᵉ esc. tr. art.
8	id.	4ᵉ bat. ch. pied.
7	id.	19ᵉ —
1	id.	2ᵉ régim. étr.
1	id.	12ᵉ de ligne.
1	id.	16ᵉ —
1	id.	infirmiers milit.
2	id.	ouvriers d'admin.
2	id.	ouvriers d'artill.
1	id.	11ᵉ chass. à pied.

L'examen de ce tableau, comparé à la durée du séjour de chaque régiment en Italie, établit que les deux tiers environ de nos malades provenant des régiments arrivés tout récemment à Paris, avaient subi pendant plus d'un an l'influence des climats chauds et palustres. Indépendamment de ces militaires, le plus grand nombre des autres avaient fait la campagne d'Italie, et quelques-uns même avaient séjourné en Afrique, où ils avaient contracté plusieurs fois la fièvre.

Sous le rapport du type, les 164 malades se classent de la manière suivante :

Fièvres quotidiennes.	57
— tierces	104
— doubles tierces	3

Comme dans notre travail, la question arsenicale domine toutes les autres, nous éliminerons dès maintenant 14 malades : 4, parce que les accès ont cédé à l'expectation sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure, et 10 qui n'avaient pas eu d'accès deux ou trois jours avant leur entrée à l'hôpital. Il reste donc 150 malades traités par la médication arsenicale et qui comprennent :

Fièvres quotidiennes.	53
— tierces	94
— doubles-tierces	3

(1) GAZ. MÉD. DE PARIS, 1860, p. 343 et 590.
(2) Thèse de Paris, 1860, n° 81.
(3) UNION MÉD., 1860, p. 530 et suiv.

cés. Nous ne pouvons signaler aucune conquête due aux efforts de ceux de nos confrères à qui était confié le soin de traiter dans l'hôpital Saint-Jean ou dans la ville les nombreux malades qui succombaient chaque jour. En ce temps de doctrines scolastiques, la parole du maître régnait despotiquement ou suivait la tradition, on appliquait avec conscience des formules décrétées par l'Ecole, et tout marchait d'un pas régulier dans des voies tracées d'avance où les novateurs n'osaient se hasarder.

P. MENIÈRE.

(*La fin prochainement.*)

— La *Société médicale des hôpitaux de Paris* a procédé dans sa dernière séance au renouvellement de son bureau pour l'année 1861-62. M. Natalis Guillot a été élu président, et M. Monneret vice-président. Ont été réélus M. Henri Roger secrétaire général, et M. Empis secrétaire particulier. Ont été nommés M. Triboulet secrétaire particulier, et M. Labric trésorier.

Conseil d'administration : MM. Barthez (François), Béhier, Bouchut, Hervez de Chégoin et Laillier.

Conseil de famille : MM. Bergeron, Guérard, Moreau (de Tours), Trélat et Woillez.

Comité de publication : MM. Empis, Hervieux, Monneret, H. Roger et Tribouiet.

— La Société d'hydrologie médicale de Paris a nommé dans sa dernière séance, président M. Pidoux; vice-présidents : MM. Mialhe et A. Tardieu.

— L'Association allemande pour la psychiatrie et la psychologie médico-légale a mis au concours la question suivante :

« Quelle classification des affections mentales est la meilleure au double « point de vue de la médecine pratique et de la médecine légale? »

Le jury, à qui est confiée la mission de décerner le prix, est composé de plusieurs notabilités aliénistes, telles que M. le docteur Bergman, de Hildesheim, etc., etc.

Le prix est de 400 fr., et pourra être porté au double, si le prix de l'année dernière n'est pas décerné.

Les mémoires, écrits en allemand, en français ou en latin, devront être envoyés francs de port et avec les formes usitées (bulletins cachetés, etc.), avant la fin de l'année 1861, au secrétaire de l'Association, M. le docteur Erlenmeyer, directeur de la Maison de santé pour les maladies mentales et nerveuses, à Bendorf, près de Coblenz (Prusse rhénane).

— M. le docteur Pucelle vient de mourir à Lille, à l'âge de 63 ans. Il avait été médecin du bureau de bienfaisance et de l'hôpital Comtesse.

Au point de vue de l'ancienneté de la maladie, les 150 fièvres se divisent comme il suit :

1re atteinte. . . .	50 dont	34 f. tierces et	16 f. quot.	
1re récidive. . . .	39 —	26 —	13 —	
2e —	25 —	15 —	9 —	et 1 f. double-tierce.
3e —	17 —	8 —	8 —	1 —
4e —	8 —	5 —	3 —	
5e —	4 —	1 —	2 —	1 —
6e —	2 —	2 —	»	
7e —	1 —	1 —	»	
8e —	1 —	» —	1 —	
Nombre indéterm.	3 —	2 —	1 —	

En examinant les antécédents des 50 malades atteints de fièvre de première invasion, nous remarquons des différences telles qu'il est impossible de considérer tous ces cas comme identiques. Tandis que 13 d'entre eux n'ont point fait partie de l'armée d'Italie, 26 sur les 37 restants y ont séjourné plus d'une année et portaient des signes non équivoques de l'intoxication paludéenne dans sa forme chronique. Voici, à l'appui de ce que nous avançons, la répartition par corps de ces 37 malades :

8	appartenaient au.	34e de ligne.
3	id.	37e —
11	id.	78e —
2	id.	2e esc. train artill.
6	id.	2e d'artillerie.
4	id.	18e —
1	id.	4e chass. à pied.
2	id.	19e —

Nombre d'accès avant l'envoi à l'hôpital. — Le plus souvent les malades avaient eu plusieurs accès au quartier avant d'être envoyés à l'hôpital. C'est ainsi que, dans les fièvres tierces, 4 malades y avaient présenté un accès; 15 en avaient eu deux; 27, trois; 15, quatre; 10, cinq; 11, six; 3, sept; 3 huit; 4, neuf; 1, douze, et 1 un nombre indéterminé. Dans ce dépouillement, les fièvres de première invasion figurent pour les nombres suivants : 1 malade avait eu un accès à la caserne; 10 en avaient eu deux; 8, trois; 8, quatre; 3, cinq; 3, six; 1, sept, et 1 un nombre indéterminé.

Quant aux 3 malades atteints de fièvres doubles-tierces, 1 malade avait eu cinq accès; le 2e, six, et le 3e sept.

Les fièvres quotidiennes donnent les résultats suivants : 1 malade avait eu un accès à la caserne; 6 en avaient eu deux; 2, trois; 12, quatre; 12, cinq; 5, six; 3, sept; 3, huit; 1, neuf; 1, dix; 1, treize; 2, quatorze; 2, quinze; 1, un nombre indéterminé; enfin, 1 malade, atteint de bronchite, a été pris à l'hôpital de fièvre quotidienne. Si nous examinons séparément les fièvres de première invasion, nous voyons que : 1 fois la fièvre s'est déclarée à l'hôpital; 1 fois il y a eu deux accès à la caserne; 1 fois, trois; 3 fois, quatre; 6 fois, cinq; 1 fois, six; 1 fois, sept, et 2 fois huit.

Traitement a la caserne. — Outre l'exemption de service que le plus grand nombre des malades avaient obtenue à la caserne pendant quelques jours, 71 avaient, de plus, subi un traitement préalable, le plus souvent insuffisant, toujours infructueux. Sur les 42 fièvres tierces qui avaient subi ce traitement préalable, 13, dont 3 de première invasion, avaient pris un vomitif; 3, dont 2 de première invasion, un purgatif; 13, dont 3 de première invasion, *du sulfate de quinine;* 13, dont 7 de première invasion, *du sulfate de quinine précédé d'un vomitif ou d'un purgatif.* Quant aux 29 fièvres quotidiennes, 16, dont 5 de première invasion, avaient pris un vomitif; 4, dont 1 de première invasion, *du sulfate de quinine;* enfin, 9, dont 4 de première invasion, *ce dernier médicament précédé d'un vomitif ou d'un purgatif.* En résumé, 39 *malades avaient pris du sulfate de quinine;* mais sur ce nombre 9 fois seulement l'administration en avait été faite à la dose suffisante de 4, 5 ou 6 décigrammes que l'on continuait pendant 4 à 6 jours; chez les autres malades, le plus souvent le sulfate de quinine était donné à la dose insuffisante de 2 décigrammes pendant 2 ou 3 jours; parfois même le malade se procurait chez un pharmacien civil une certaine quantité de ce médicament qu'il absorbait à sa guise en une ou plusieurs doses. Dans ces conditions, le résultat négatif ne pouvait être douteux. Du reste, il est important de constater que, chez nos malades, le traitement subi à la caserne avait produit tous ses effets, puisque dans la majorité des cas, lors de l'entrée à l'hôpital, le médicament avait au moins été pris depuis 3 jours. C'est ainsi que, pour les fièvres tierces, 4 fois le médicament avait été pris la veille de l'entrée à l'hôpital; 3 fois, 2 jours auparavant; 9 fois, 3 jours; 6 fois, 4 jours; 7 fois, 5 jours; 6 fois, 6 jours; 3 fois, 8 jours; 2 fois, 10 jours, et 2 fois 20 jours auparavant. Quant aux fièvres quotidiennes : 5 fois la veille de l'entrée à l'hôpital; 7 fois 2 jours auparavant; 8 fois, 3 jours; 2 fois, 4 jours; 2 fois, 5 jours; 2 fois, 6 jours; 1 fois, 8 jours, et 2 fois 10 jours auparavant.

Que conclure d'une manière générale de tous les points de vue statistiques sous lesquels nous venons d'envisager nos malades? C'est que la durée de l'impaludation, le nombre et la provenance des fièvres récidivées, le nombre d'accès présentés à la caserne, ainsi que l'insuffisance du traitement préalable et de l'exemption de tout service pendant quelques jours, constituent autant de circonstances qui ont dû imprimer un cachet spécial aux fièvres que nous avons observées; *c'est qu'il n'est pas possible d'assimiler ces fièvres à celles qui naissent sur le sol parisien en dehors de toute influence palustre.*

Symptomatologie. — Voici les divers phénomènes présentés en général par les malades lors de leur entrée à l'hôpital : le plus souvent coloration pâle, terreuse de la face, coïncidant avec une teinte plus ou moins jaune des sclérotiques et un enduit de la langue d'un gris jaunâtre ou blanchâtre; il y avait ordinairement perte complète d'appétit depuis quelques jours, parfois envie de vomir, rarement constipation ou diarrhée. Très-fréquemment il existait de la céphalalgie, le plus souvent frontale, presque toujours d'une intensité extrême, tantôt continue, tantôt ne survenant que les jours de fièvre et surtout vers le déclin des accès. Habituellement les malades se plaignaient d'une grande faiblesse générale; ils ne tenaient plus sur leurs jambes toutes tremblantes, et souvent la marche était impossible. Quelquefois il y a eu bouffissure de la face, œdème des extrémités, et deux fois seulement épanchement séreux de l'abdomen. Dans quelques cas, la rate était douloureuse à la percussion; rarement elle était hypertrophiée; enfin, dans 14 cas la cachexie paludéenne se montrait à divers degrés.

Traitement. — Avant d'aborder la partie capitale de notre travail, c'est-à-dire la *médication arsenicale qui a été seule employée dans le traitement de nos malades,* il est indispensable de déterminer d'abord quel est le *composé arsenical* qui doit être préféré et sous quelle forme il est préférable de l'administrer.

M. Boudin, qui a expérimenté presque tous les sels arsenicaux, a cru devoir s'arrêter à l'emploi exclusif de l'acide arsénieux, « dont la valeur vénale est presque nulle, et qui, à dose égale, semble manifester une puissance supérieure. » Nous ajouterons que, dans l'emploi des arséniures et des arséniates de potasse, de soude, d'ammoniaque, de protoxide de fer, etc., la potasse, la soude, l'ammoniaque, le protoxyde de fer, ne peuvent produire, aux doses minimes ordinairement prescrites, aucun effet thérapeutique appréciable; de plus, ces composés arsenicaux, d'un prix assez élevé, sont loin de se trouver toujours à la disposition du médecin, tandis que l'acide arsénieux, d'une valeur vénale presque nulle, existe partout et dans toutes les pharmacies. Enfin, puisque l'expérience démontre que l'acide arsénieux résume en lui et au plus haut degré, dans son action physiologique et thérapeutique, tous les autres composés arsenicaux, *il nous paraît préférable de l'employer exclusivement, et de s'en tenir à une seule formule et à une seule préparation pharmaceutique;* il en résultera dans la pratique une grande simplification dans l'administration de la médication arsenicale et dans l'appréciation de ses effets thérapeutiques. Enfin l'acide arsénieux est inodore et insipide à dose médicamenteuse, avantages que les malades savent très-bien apprécier.

Après de nombreux essais sur la nature du véhicule à associer à l'acide arsénieux, M. Boudin a remarqué que les malades se fatiguent bientôt des boissons lactées ou sucrées qu'il avait employées tour à tour comme excipient; seul, le vin a le privilége de satisfaire toujours le goût des malades, et de répondre plus directement aux indications thérapeutiques de la fièvre palustre et à la médication de M. Boudin; la plus grande limpidité du liquide a fait donner la préférence au vin blanc.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

III. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

Les numéros d'août 1859 à mars 1860 inclusivement contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Du traitement des cancers épithéliaux ou cancroïdes par l'application du cautère actuel*, par M. Sédillot. 2° *Vomissements opiniâtres pendant la grossesse, état très-grave de la femme; avortement provoqué; guérison*, par M. Hergott. 3° *Compte rendu de la clinique chirurgicale de M. le professeur Sédillot*. 4° *Observation d'empoisonnement par le phosphore*, par M. Schaller. 5° *Des fongosités de la cavité de l'utérus*, par M. Goldschmidt. 6° *Etude clinique sur le croup*, par M. Duclout. 7° *Des sutures sur plusieurs rangs (multisériées) et de l'emploi des fils métalliques dans ce genre de suture*, par M. Bæckel. 8° *Nouvelles observations de polype du rectum chez les enfants, précédées et suivies de remarques historiques et critiques*, par M. Stoltz. 9° *Des resections sous-périostées et de l'évidement des os*, par M. Eissen. 10° *L'inflammation et la saignée*, par M. Forget. 11° *De l'emploi du saccharure de colchique dans le traitement de la goutte et du rhumatisme articulaire*, par M. Joyeux. 12° *Note sur le développement incomplet d'une des moitiés de l'utérus, et sur la dépendance du développement de la matrice et de l'appareil urinaire*, par M. Stoltz. 13° *Note sur certaines transformations du tissu érectile et caverneux*, par M. Michel.

AVORTEMENT PROVOQUÉ POUR REMÉDIER A DES VOMISSEMENTS OPINIATRES PENDANT LA GROSSESSE; par M. HERGOTT.

OBS. — La malade était âgée de 40 ans, primipare. M. Hergott la vit dans le troisième mois de sa grossesse, alors que l'estomac montrait une intolérance presque absolue; les remèdes étaient rejetés comme les aliments. Pendant un mois tous les moyens employés contre les vomissements opiniâtres furent mis en usage; de temps en temps se manifestait une amélioration qui disparaissait rapidement. Enfin la femme étant dans une prostration extrême, le pouls à 130, la bouche chaude et acide, M. Hergott se décida à provoquer l'avortement. Il essaya d'abord de perforer les membranes avec la sonde utérine. Mais n'ayant pu parvenir à les percer avec cet instrument, il introduisit dans le col un petit morceau d'éponge préparée à la ficelle. Le soir la femme éprouva des contractions, et expulsa, trois heures après le début des douleurs, un fœtus mâle de la longueur de 12 centimètres. Les membranes, qui se sont rompues au passage, ne présentaient ni épaississement ni autre altération appréciable. La femme perdit fort peu de sang; la nuit se passa bien, sauf encore un vomissement. Le lendemain elle se trouvait beaucoup mieux; elle n'avait plus cette pénible et anxieuse oppression des jours précédents. Le bouillon, puis les aliments solides, furent bien supportés. Cinq jours après l'opération, elle était en pleine convalescence, et elle a pu se lever au bout de treize jours.

Ce qui frappe dans cette observation, c'est que, malgré des améliorations trompeuses et passagères, on observait certains symptômes essentiels dont l'aggravation lente, mais fatalement progressive, menaçait de plus en plus l'existence de la malade : c'était la fréquence progressive du pouls, l'acidité, la sécheresse de la bouche et un affaiblissement de plus en plus considérable. Ce sont là les trois phénomènes essentiels qui dictent au médecin sa conduite dans ces graves circonstances.

DES FONGOSITÉS DE L'UTÉRUS; par M. le docteur GOLDSCHMIDT.

Cet important mémoire est une monographie complète de la maladie connue seulement depuis une quinzaine d'années, et sur laquelle Récamier, le premier, a attiré l'attention.

D'après l'auteur, les fongosités de l'utérus sont constituées par une simple hypertrophie des éléments qui entrent normalement dans la muqueuse utérine. Les éléments qui se transforment sont : les cellules, les fibres-cellules, les glandes utriculaires et les vaisseaux capillaires. La maladie peut s'arrêter à la seule hyperémie de la muqueuse, mais le plus souvent l'hypertrophie donne lieu à des excroissances molles, pulpeuses, facilement enlevées avec une curette mousse ou avec l'ongle. Ces végétations ont un volume qui varie depuis un grain de mil jusqu'à celui d'un œuf de poule et au delà. Lorsque ces tumeurs siégent vers les cornes de la matrice, leur insertion a lieu généralement par un pédicule assez mince et quelquefois allongé; leur forme se rapproche ainsi de celle des polypes; lorsqu'elles sont au contraire implantées sur les surfaces antérieure et postérieure de la cavité utérine, elles ont une insertion à base large.

Cette maladie peut se montrer à tous les âges, mais le plus souvent elle se déclare entre vingt et trente ans. Les influences prépondérantes qui ont été notées pour sa production sont les couches laborieuses et surtout les avortements. Les fongosités paraissent siéger de préférence vers les orifices des trompes; elles ne pénètrent pas jusqu'au tissu propre de la matrice, la muqueuse seule est transformée. Les deux symptômes principaux et presque constants de cette maladie sont les hémorrhagies et les douleurs. L'exploration directe seule peut donner un diagnostic positif.

Parmi les complications de cette maladie le ramollissement du tissu propre de l'utérus et l'inflammation suppurative des ovaires sont celles qu'il faut surtout prendre en considération.

Les fongosités constituent une maladie sérieuse; elles produisent des hémorrhagies qui entraînent une anémie quelquefois des plus graves; elles empêchent la conception ou elles déterminent des avortements.

L'indication essentielle dans cette maladie consiste à détruire sur place les fongosités.

La cautérisation et surtout les injections n'atteignent pas ce but et doivent être rejetées. L'abrasion avec la curette de Récamier et le grattage avec l'ongle forment les deux moyens de traitement les plus sûrs et les plus efficaces.

L'abrasion avec la curette est une opération qui expose rarement à des dangers, pourvu que l'on prenne toutes les précautions nécessaires. La perforation des parois utérines peut être facilement évitée par l'introduction douce et lente de la curette à travers l'orifice interne du col jusqu'au fond de la matrice.

Le grattage à l'aide de l'ongle conduit aux mêmes résultats que l'abrasion avec la curette, avec cet avantage qu'il n'expose à aucun des dangers qui peuvent provenir de l'action d'un instrument. Mais cette opération n'est pas praticable dans tous les cas; on doit la tenter en premier lieu et ne recourir à la curette que si les obstacles à l'introduction du doigt dans la cavité utérine sont reconnus insurmontables.

La cautérisation avec le nitrate d'argent pourra, dans certains cas, devenir un adjuvant utile à ces deux opérations, lorsqu'on jugera convenable de modifier les surfaces sur lesquelles les fongosités étaient implantées.

Les accidents consécutifs à ces opérations sont des faits exceptionnels; les résultats, au contraire, ont presque toujours été satisfaisants. Les hémorrhagies et les douleurs cessent immédiatement, quelle qu'ait été leur durée antérieure; les guérisons sont promptes et durables; l'utérus reprend ses fonctions; les menstruations sont régulières et les conceptions redeviennent possibles.

NOTE SUR CERTAINES TRANSFORMATIONS DU TISSU ÉRECTILE ET CAVERNEUX par M. le professeur MICHEL.

L'auteur rapporte quatre observations qui prouvent que les tumeurs érectiles peuvent se transformer en kystes isolés ou réunis, transformation cystique due à la séparation de la tumeur de la circulation générale sous l'influence de causes diverses. Les kystes, en nombre indéterminé, peuvent avoir la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'une aveline. Ils sont semés dans une gangue cellulo-graisseuse plus ou moins abondante. Sa quantité est telle parfois que l'on pourrait croire à l'existence d'un lipôme. Le contenu des kystes peut être liquide, solide ou en bouillie. Il n'est pas rare de rencontrer, seuls ou mélangés au liquide, des caillots sanguins plus ou moins volumineux, conservant ou perdant à des degrés variables leur coloration normale.

Dans un cas, cette transformation s'est faite spontanément; mais, dans presque tous les autres cas, où il a été possible de saisir la relation de cause à effet, on a vu ce changement survenir à la suite de cautérisation avec l'eau forte ou la pâte de Vienne, après l'application d'un cautère, après une simple ponction avec le bistouri.

Ce fait connu de la transformation cystique des tumeurs érectiles n'indique-t-il pas qu'on doit essayer d'abord les moyens propres à produire cette transformation dans des cas où l'extirpation de ces tumeurs offrirait des dangers sérieux, en raison même des hémorrhagies qui l'accompagneraient.

On pourra s'adresser pour atteindre ce but à la cautérisation potentielle, au cautère à demeure, à une ponction avec l'instrument tranchant, aux sétons, aux épingles, aux injections coagulantes, à la vaccination, etc.

La transformation cystique obtenue, la séparation faite entre la tumeur et la circulation générale, l'extirpation offrira infiniment moins de difficulté.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

DES RACES DE L'OCÉANIE FRANÇAISE ET DE CELLES DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE EN PARTICULIER; rapport sur un mémoire de M. BOURGAREL.

(Commissaires : MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire, J. Cloquet, rapporteur.)

M. Bourgarel, chirurgien de la marine impériale, a mis à profit l'occasion qui lui était offerte pendant une campagne de trois ans dans l'Océanie, et une expédition à travers la Nouvelle-Calédonie à laquelle il avait été attaché comme chirurgien-major, pour recueillir des renseignements importants sur es caractères distinctifs, les mœurs et les coutumes des Néo-Calédoniens.

Il a résumé ses recherches dans un mémoire manuscrit dont je vais avoir l'honneur de rendre compte à l'Académie, et qui ne comprend pas moins de 100 pages in-folio.

« Les Néo-Calédoniens, dit l'auteur, appartiennent au type mélanésien ou « nègre océanien; ils ont une taille un peu supérieure à celle des Français et « un système musculaire peu développé; la couleur de leur peau varie du « chocolat au jaune olivâtre foncé; ils ont les cheveux noirs, floconneux et « crépus, la barbe noire; le crâne aplati en travers; le front étroit, bombé « et fuyant; les yeux ovales, enfoncés sous des arcades orbitaires proémi- « nentes et dirigés horizontalement; le nez large, épaté; les pommettes sail- « lantes; des lèvres épaisses bordant une bouche large de 6 centimètres; les « dents blanches, mais proclives; le menton arrondi, un peu proéminent. »

L'île est peuplée, selon lui, par deux races distinctes : l'une appartenant au type mélanésien, qui paraît être la race primitive, et l'autre au type polynésien, et qui, d'après les renseignements pris par l'auteur, a envahi différents points de l'île dans le courant du siècle denier, en a subjugué les habitants et plus tard s'est mélangée avec eux, de manière à produire des métis nombreux qui retiennent des caractères des deux races.

L'immigration d'ailleurs continue encore sur toute la côte est de la Nouvelle Calédonie.

L'auteur appuie ces assertions sur des mesures très-nombreuses prises sur cinquante-sept têtes de Néo-Calédoniens, dont la plupart ont été recueillies par lui, et dont les autres ont été trouvées par des chirurgiens de l'expédition.

De ces mesures il résulte :

1° Que la coupe horizontale du crâne se rapproche du rectangle pour la variété noire, tandis qu'elle est ovoïde dans la variété jaune;

2° Que tous les diamètres du crâne sont plus courts dans les deux races que chez les Européens, mais plus courts pour la race noire que pour la race jaune;

3° Que les os de la face sont, au contraire, beaucoup plus développés que dans la race caucasique; que l'angle facial est beaucoup plus aigu;

4° Qu'enfin, tandis que le frontal est à peine élevé, que la voûte du crâne est peu développée et fuyante en arrière, l'occipital présente, au contraire, un développement considérable et forme une cavité située au-dessous du niveau des apophyses mastoïdes : caractères qui rapprochent les Néo-Calédoniens de la race nègre, et sont plus marqués sur les individus de la variété noire que sur ceux de la variété jaune.

En examinant le reste du squelette, M. Bourgarel a reconnu des caractères qui appartiennent à la race nègre, et d'autres qui se retrouvent chez les Polynésiens, ce qui vient confirmer cette opinion que la population actuelle de l'île résulte du mélange d'une race primitive nègre et d'émigrants de la Polynésie.

Enfin pour compléter la démonstration de ce fait remarquable, l'auteur, après avoir rappelé les caractères distinctifs de la race polynésienne, et les avoir déduits de vingt-cinq têtes, établit un parallèle entre cette race et les habitants de la Nouvelle-Calédonie, et prouve que si les Polynésiens se rapprochent de la race caucasique beaucoup plus que les Néo-Calédoniens, il est pourtant facile de leur trouver un grand nombre de caractères communs avec les individus jaunes-olivâtres de la Nouvelle-Calédonie, tandis qu'ils n'en ont aucun avec la variété noire qui, elle, participe, au contraire, des signes distinctifs de la race nègre.

M. Bourgarel donne ensuite les caractères extérieurs des Néo-Calédoniens, et de sa description il résulte encore que cette race est intermédiaire entre la race nègre et la race polynésienne.

Voici l'analyse de cette longue description faite, comme tout le mémoire d'ailleurs, avec le soin le plus minutieux.

La peau de ce peuple est douce et fraîche, même par les plus grandes chaleurs, mais elle exhale une odeur des plus fortes et des plus désagréables; le système pileux est en général très-développé; les cheveux sont crépus ou plutôt floconneux, ordinairement d'une couleur très-foncée, mais cependant roux chez certains sujets qui présentent alors sur différents points de la peau des taches de rousseur : circonstance assez curieuse sur des individus si rapprochés des nègres, et qui, suivant la remarque de M. Bourgarel, rappelle *l'homme roux* que M. Eusèbe Desalle regarde comme le type dont dérivent toutes les races humaines.

La barbe est assez fournie, mais les moustaches manquent souvent; les yeux sont grands, droits, ovalaires; l'iris de couleur marron ou brun orangé; les sclérotiques jaunâtres; l'œil vif et très-mobile; les lèvres proclives, brunes, plus épaisses que chez l'Européen, mais beaucoup moins que chez le nègre, et circonscrivant une bouche largement fendue et munie de dents fortes, bien rangées et ayant la blancheur de l'ivoire.

Aussi, dit l'auteur, quand ils veulent manifester leur joie et qu'ils ouvrent leur énorme bouche, « à la vue du formidable râtelier dont elle est armée, « on songe malgré soi au goût si prononcé qu'ils ont pour la chair hu- « maine. »

Leur taille est assez élevée, car, d'après M. Bourgarel, la moyenne est pour eux de 1m,670, tandis que pour les Français elle n'est que de 1m,657.

Mais leur système musculaire est très-médiocrement développé et leurs membres grêles, surtout les inférieurs.

Les femmes présentent les mêmes caractères extérieurs, si ce n'est que leur taille est très-peu élevée.

. . . . Tels sont, messieurs, les faits les plus remarquables contenus dans l'intéressant mémoire dont vous nous avez chargés de vous rendre compte.

L'auteur a eu le grand mérite d'utiliser les rares loisirs que lui laissait un service pénible pour rassembler des documents importants sur un pays encore très-peu connu, mais que nous avons un grand intérêt à connaître depuis qu'une colonie y est fondée.

Il a accompli ce travail avec talent, a discuté avec sagacité les matériaux qu'il avait amassés, et indiqué avec la plus grande bonne foi ce que l'on devait regarder comme certain, ce qui était douteux, ce qui lui était inconnu, qualité trop rare et d'un très-bon exemple.

Il est arrivé à mettre hors de doute ce fait nouveau et d'une grande importance, l'immigration incessante des îles diverses de la Polynésie dans la Nouvelle-Calédonie, immigration qui a pour effet de remplacer graduellement la race indigène par une race supérieure.

Nous pensons donc que l'auteur mérite d'être encouragé; et nous avons l'honneur de proposer à l'Académie de remercier M. Adolphe Bourgarel de son intéressante communication, de l'engager à persévérer dans la voie où il est entré, de déposer honorablement son mémoire dans vos archives, et d'adresser une copie du présent rapport à son Excellence M. le ministre de la marine.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

NOMINATIONS.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission qui sera chargée de préparer une liste de candidats pour la place d'associé étranger vacante par suite du décès de M. Tiedemann.

Aux termes du règlement, cette commission doit être composée du président de l'Académie et de six membres pris par moitié dans les sections des sciences mathématiques et dans les sections des sciences naturelles.

D'après les résultats du scrutin, cette commission sera composée ainsi qu'il suit : M. Milne-Edwards, président en exercice; MM. Liouville, Elie de Beaumont, Chasles (sciences mathématiques); MM. Dumas, Flourens, Boussingault (sciences naturelles).

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 30 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet :

1° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), par MM. Tellier et Réolle; de Saint-Christau (Basses-Pyrénées), par M. Darut; de Propiac (Drôme), par M. Loubier; d'Euzet (Gard), par M. Aufan; de Charbonnières (Rhône), par M. Finaz; de Bains (Vosges), par M. Bailly; de Rennes (Aude), par M. Cazaintre; de la Chaldette (Lozère), par M. Roussel. (Comm. des eaux minérales.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de la Marne, de Tarn-et-Garonne, de la Dordogne et de a Lozère. (Comm. des épidémies.)

3° L'extrait d'une lettre du lieutenant-colonel Nagt-Glas, gouverneur, relative à plusieurs cas de vaccination opérés avec succès à l'aide de vaccin régénéré sur les nègres des possessions néerlandaises de la côte de Guinée. (Comm. du vaccin.)

L'Académie reçoit :

1° Un mémoire de M. le docteur Aufan intitulé : LA PULVÉRISATION A

EUZET-LES-BAINS ET SES EFFETS THÉRAPEUTIQUES. (Commission des eaux minérales.)

2° Une note sur les propriétés curatives des phénates alcalins et des huiles acides saponifiables, par M. Bobœuf. (Comm. des remèdes nouveaux.)

3° La lettre suivante de M. Billod, médecin à Sainte-Gemmes-sur-Loire :

« Je vous demande la permission de recourir à votre obligeant intermédiaire pour informer l'Académie que l'affection que j'ai décrite dans des travaux successifs sous le nom de *variété de pellagre propre aux aliénés* ou *pellagre consécutive à l'aliénation mentale*, manifeste de nouveau sa présence dans mon service, par quelques cas qui me semblent devoir être parfaitement caractérisés.

« En transmettant cet avis à l'Académie et, par son intermédiaire, à tous les médecins qui désireraient venir s'éclairer sur l'identité de cette affection avec la pellagre des Landes ou de Lombardie ; je vous serai reconnaissant de vouloir bien lui faire observer que depuis la première communication que je lui ai faite à ce sujet en 1854 et qui comprenait déjà deux années d'observation, *c'est-à-dire depuis sept ans*, l'affection précitée *n'a pas manqué une seule fois* de se montrer parmi les aliénés de Sainte-Gemmes, à l'époque ordinaire d'éruption ou d'exercerbation de toutes les pellagres connues ; qu'elle y a constamment suivi la même marche, qu'elle a eu les mêmes modes de terminaison et qu'elle a présenté *identiquement et dans leur ensemble les mêmes symptômes et les mêmes caractères anatomiques que ces mêmes pellagres*.

« Pour le cas où il serait répondu à l'appel que je fais aujourd'hui et où on voudrait profiter de ma présence à Sainte-Gemmes pour venir visiter mes pellagreux, permettez-moi d'ajouter que je me propose de m'absenter un mois à partir du 25 mai prochain pour aller poursuivre en Vénétie et en Lombardie mes recherches sur le même objet. »

4° Une note descriptive concernant un nouveau forceps, construit par M. Charrière, sur les indications de M. Chassagny (de Lyon)

5° Un pli cacheté renfermant la description d'un nouvel instrument pour la destruction de la pierre, par MM. Robert et Colin. (Accepté.)

6° Un mémoire sur la responsabilité du médecin, considérée au point de vue de l'obstétrique et plus particulièrement de l'opération césarienne *post mortem*, par M. le docteur Rousseau. (Comm., M. Devergie.)

- M. LARREY présente, de la part de M. Gondoni, une notice sur une voiture d'ambulance suspendue, et de la part de M. le docteur Drault (de Colmar), un recueil d'observations de chirurgie.

M. GAVARRET présente, de la part de M. le docteur Moura-Bourouillon, deux instruments destinés à la laryngoscopie et dépose sur le bureau deux notes sur ce procédé d'exploration. (Renvoyé à une commission composée de MM. Robin, Gavarret, Regnault.)

RAPPORT. EAUX MINÉRALES.

M. O. Henry lit un rapport sur une nouvelle source d'eau minérale découverte à Contrexéville (Vosges). Cette source, dite *de la Souveraine*, fournit une eau sélénito-magnésienne, un peu moins chargée de fer que la source déjà connue de cette localité.

La commission est d'avis qu'il y a lieu d'autoriser l'exploitation de la nouvelle source. (Adopté.)

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination d'un membre titulaire dans la section de médecine vétérinaire.

La liste de présentation porte

En 1re ligne.	MM.	Raynal.
En 2e —		Samson.
En 3e —		Charrier.

Nombre des votants : 72.

Au premier tour de scrutin, M. Raynal réunit 67 suffrages ; M. Samson, 3 ; 2 bulletins blancs.

En conséquence M. Raynal est proclamé élu.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'opération césarienne *post mortem*.

La parole est à M. de Kergaradec.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. DE KERGARADEC donne lecture de la première partie d'un discours qu'il terminera dans la prochaine séance, et dont il n'a pas laissé la copie au secrétariat.

— M. Bourguignon lit un mémoire intitulé : QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA MALARIA URBANA ou sur les troubles fonctionnels produits par le séjour prolongé dans les grandes villes. Dans ce mémoire, l'auteur appelle l'attention sur les applications utiles que l'hydrothérapie trouve dans le traitement des divers états morbides qui résultent du séjour habituel dans les grandes villes. (Renvoyé à une commission composée de MM. Roche, Trébuche, Mélier.)

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

L'ÉCOLE DE SALERNE; traduction en vers français par M. CH. MEAUX SAINT-MARC, avec le texte latin en regard, précédée d'une introduction, par M. le docteur CH. DAREMBERG. — DE LA SOBRIÉTÉ, conseils pour vivre longtemps; par L. CORNARD, traduction nouvelle. — J.-B. Baillière et fils. 1861.

C'est une heureuse idée, selon nous, d'avoir réuni dans une même publication les titres les plus remarquables que l'histoire de l'hygiène publique et privée doive au moyen âge.

Pendant cette longue période, en effet, qui part de l'incendie de la bibliothèque d'Alexandrie pour aboutir à la renaissance des lettres par l'invention de l'imprimerie, la conservation de la santé n'avait manqué ni d'études ni d'interprètes. Il faut en savoir gré à l'instinct des sociétés et des individus, en vertu duquel se formulent et se propagent les règles nécessaires à la vie collective ou à la lutte de l'homme contre les agents de destruction qui menacent son existence.

L'école de Salerne s'est distinguée dans les siècles réputés comme étant ceux de l'ignorance et de la barbarie. Nous n'avons pas à rechercher ici à quelle époque précise remonte l'origine de ce fameux institut, ni sur quelles bases laïques ou monastiques il s'est développé vers la fin du neuvième siècle. On a été jusqu'à supposer que la situation extrêmement salubre de la ville et la douceur du ciel salernitain avaient pu en faire une station de convalescence pour les pèlerins ou les croisés de la Palestine. Les malades attiraient ainsi les médecins de tous les points de l'Europe et de l'Orient, et ceux-ci plus tard redoublant d'émulation et de savoir auraient entretenu dans Salerne un foyer de lumières qui rayonne encore jusqu'à nous. C'est à l'érudition éprouvée de M. Daremberg qu'il appartient de débrouiller ces incertitudes. L'introduction dont ce savant a doté la nouvelle édition de la SCHOLA SALERNITANA fournit de précieux renseignements pour une discussion qui ne saurait manquer d'intéresser quiconque est curieux de l'histoire de notre art. Nous la recommanderions à tous les titres, s'il ne suffisait déjà d'avoir signalé à quelle autorité elle est due.

Nous en dirons autant de la composition du poëme médical lui-même, lequel est apparu vers le milieu du douzième siècle et n'a pas eu d'égal pour le nombre d'éditions, traductions ou commentaires qui, dans toutes les langues, l'ont successivement transmis à la postérité. Sous les noms divers de SCHOLA SALERNITANA, FLOS MEDICINÆ, REGIMEN SANITATIS, REGIMEN VIRILE, nul doute que ce recueil n'ait subi toutes les interpolations ou modifications imaginables par le courant des doctrines que chaque âge emporte avec lui. On ignore comment et à quelle date il s'est formé, autant que le nom et la qualité de ses auteurs. M. Daremberg y verrait volontiers, en vertu d'une analogie très-admissible, l'ouvrage de rapsodes médecins. « Chacun, dit-il, « semble avoir mis la main à ce poëme; c'est l'œuvre de tout le monde « et ce n'est l'œuvre de personne ; ou plutôt c'est le fidèle écho du bon « sens de la foule en matière d'hygiène ; il a tous les caractères d'un « écrit populaire : la précision, une certaine naïveté, des tours heu- « reux, et je ne sais quoi de vivant qu'on ne s'attendait pas à trouver « dans un poëme didactique. »

En effet, nous-mêmes qui sommes justement fiers de notre savoir, n'avons-nous pas été élevés sur les bancs de Salerne? Une foule de préceptes ou d'adages, passés en pratique commune, n'ont d'autre source que le recueil dont M. Meaux Saint-Marc a courageusement tenté la traduction. Plus d'un lecteur se surprendra à retrouver au passage quelque proverbe favori et qu'il ne soupçonnait guère devoir remonter si haut.

Ce n'est pas le moindre attrait de ces vers célèbres qui font parfois sourire, mais où le génie de la tradition grecque perce assez souvent pour justifier la prétention du collége de Salerne à s'intituler sur son sceau : *Civitas Hippocratis*.

C'est qu'aussi le REGIMEN SANITATIS embrasse l'hygiène vulgaire à l'égal des leçons les plus graves de la science. Le temps et les limites du sommeil, la saison la plus propice aux jeux de l'amour, le choix des aliments, l'usage des bains, donnent lieu dans la première partie à un enseignement complet de régime quotidien. Cherche-t-on un remède au mystérieux mal de mer? il est inscrit en tête de la matière médicale, sujet de la deuxième partie. Les buveurs d'absinthe l'adopteraient même volontiers. Cette herbe n'a de supérieure en propriétés

qu'une labiée recommandable entre toutes, à en juger par l'apostrophe suivante :

Cur moriatur homo, cui salvia crescit in horto?

Et tous les myrobolans, que de vertus ils assument dans leurs noms étranges! Dioscoride et surtout Pline ont fourni ample matière à cette pharmacopée, vieillerie historique à coup sûr, mais que nous avons dépouillée, il y a trop peu de temps encore, pour ne pas lui accorder un regard indulgent.

A défaut des connaissances anatomiques et physiologiques, remplacées ici par le dénombrement des os, des veines et des organes, là par les rapports du corps humain avec les signes du zodiaque, la pathologie se développe dans toutes ses parties. La divination et les signes astrologiques y tiennent bien une place trop importante. Toutefois nous ne sachions pas que certains phénomènes, ceux de la mort par exemple, aient été jamais notés avec plus de soin et reproduits d'une manière plus fidèle. Cette séméiotique, dont l'exagération a enfanté l'uroscopie et d'autres erreurs du même genre, n'en reste pas moins comme un modèle de l'exactitude d'observation particulière à l'école de Cos, et à laquelle nous nous efforçons d'appliquer aujourd'hui le perfectionnement de nos lumières.

La thérapeutique de Salerne consistait surtout en notions usuelles, en connaissances utiles comme on dirait aujourd'hui. Elle embrasse les soins à prendre quand on se purge, l'économie de la tisane et du clystère; mais surtout elle envisage toutes les conditions de la saignée par rapport aux saisons, aux mois, aux jours qui lui conviennent, aux précautions qu'elle réclame, au régime consécutif, etc. Une formule d'exorcisme, sous prétexte de vanter les vertus de l'*Agnus Dei*, mixtion de baume, de cire et de saint-chrême, complète ce manuel des gardes-malades.

Que dirons-nous de la neuvième partie, consacrée à la nosologie? L'empirisme le plus naïf s'y mêle encore à de sages enseignements. On y lit bien que pour se préserver du mal caduc il suffit de porter sur soi les noms des rois mages; mais plus d'une remarque applicable à l'étude de maladies stables, de la phthisie pulmonaire, par exemple, voire même à l'art des accouchements, réconcilie avec les puérilités de ce poëme. Enfin, n'y aurait-il à retenir de l'ÉCOLE DE SALERNE que les maximes empreintes d'une haute moralité dont elle compose sa *pratique médicale*, véritable couronnement du recueil, que plus d'un médecin, jaloux de la dignité et de la gloire de la profession, comprendra que nous lui en conseillions la lecture.

S'il est vrai que tout le monde n'a pas la prétention d'aller à Corinthe, on avouera que le latin de la FLOS MEDICINÆ n'est pas toujours ni fort élégant ni très-accessible, en dépit des plus sûres réminiscences de l'instruction universitaire. Cet ouvrage, dit-on, fut dédié à Robert, duc de Normandie, fils de Guillaume le Conquérant et frère de Guillaume II, dit le Bon. Ce prince revenait de Terre-Sainte; il s'arrêta dans le royaume de Naples avec l'intention de consulter les médecins de Salerne et de se faire guérir de quelque plaie. Pour lui complaire, on lui dédia le REGIMEN, et l'on va jusqu'à assurer que le vers léonin fut employé de préférence dans la rédaction des préceptes en question, parce que cette manière d'écrire était plus au goût du futur roi d'Angleterre.

Quoi qu'il en soit, M. Meaux Saint-Marc a bien mérité de la science, nous n'hésitons pas à le reconnaître, lorsqu'il a affronté la version dont nous lui sommes redevables. On a répété à satiété combien et par quoi le génie des deux langues diffère essentiellement. Si cela est vrai lorsqu'il s'agit des modèles de latinité à transporter dans notre idiome, toujours prolixe et prodigue de circonlocutions, combien les difficultés ne deviennent-elles pas beaucoup plus grandes entre la versification française et celle du onzième siècle? Si le savant traducteur ne les a pas toujours surmontées sans donner prise à la critique, du moins est-il équitable de le féliciter de son habileté et de lui tenir compte d'efforts que peu de talents oseraient ni aventurer ni s'engager à conduire à aussi bonne fin.

M. Meaux Saint-Marc fait suivre l'ÉCOLE DE SALERNE du TRAITÉ DE LA SOBRIÉTÉ, dû à Louis Cornard, et traduit de l'italien sur la dernière édition. On connaît les circonstances qui ont donné lieu à ces trois traités réunis sous le titre commun de CONSEILS POUR VIVRE LONGTEMPS, et dont le premier écrit à 83 ans et le second à 86, ont un dernier supplément daté de la quatre-vingt-quinzième année de leur noble auteur, joignant ainsi l'exemple à la leçon. C'est à vrai dire le tracé d'un régime tout personnel, parfaitement adapté à la complexion et au tempérament de celui qui l'a suivi avec tant de persévérance et qui s'en est bien trouvé. On aurait tort de chercher dans l'écrit de Cornard une doctrine d'hygiène. Sans dédaigner les notions générales qui importent, de tous les temps, à la conservation de la santé, il s'attache principalement à démontrer la méthode qui lui a été si favorable. C'est même là le côté le plus intéressant de cet éloge de la vie réglée et sobre. Rien de moins suranné, à notre avis, et de plus curieux que les détails d'existence intime et personnelle dans lesquels on s'initie avec ce vert vieillard, entouré de ses onze petits-enfants, jouissant d'une demeure dont il a lui-même fourni les plans, enfin composant une comédie, « poëme qui demande, dit-il, de la vivacité et de l'enjouement, » dix ans plus tard que le tragique grec, loué d'être auteur à 73 ans! Certainement, quiconque voudrait voir un plaidoyer sans réplique en faveur de la vieillesse dans les exclamations de joie, d'admiration et de reconnaissance que la belle santé inspire à Cornard, celui-là se tromperait. C'est un tableau exceptionnel, sans doute, mais il n'en donne pas moins une preuve évidente de ce que peut parfois la volonté ferme et tenace pour résoudre le problème de la longévité humaine.

Nous avons pensé, écrivent les éditeurs, qu'après une traduction de l'ÉCOLE DE SALERNE et du TRAITÉ DE LA SOBRIÉTÉ par Cornard, le lecteur lirait avec intérêt quelques détails sur un autre système d'hygiène, presque aussi célèbre, qui prit naissance dans le même temps et dans le même pays, à savoir celui de Sanctorius, auquel on doit des expériences très-intéressantes sur les phénomènes et l'influence de la *température cutanée* ou *insensible*. Qui ne connaît la célèbre balance du professeur de Padoue? *Hâc stat salus*, répétait-on en la désignant dans les écoles de son époque. Les aphorismes de médecine statique par lesquels Sanctorius représentait le fruit de longues années d'expérimentation constante, sont parvenus jusqu'à nous et ils ont été tant de fois réimprimés qu'il faut tout le progrès de la science moderne pour les avoir fait retomber dans l'oubli. On peut regretter qu'ils occupent, sous forme de résumé, une très-modique place à la fin du recueil dont il s'agit ici. Avec leurs caractères de recherches expérimentales, ils formeraient la transition toute naturelle entre la rédaction scolastique de Salerne et l'allure des méthodes positives de nos jours.

Un texte latin revu avec la plus grande attention, des figures dues à d'habiles artistes, et dont l'une a été copiée sur un manuscrit original, donnent, indépendamment des notes qui l'enrichissent, un mérite de plus au livre dont nous venons d'indiquer sommairement l'importance et l'opportunité.

E. LE BRET.

VARIÉTÉS.

— Le docteur Tholozan, premier médecin de S. M. le schah de Perse, vient de recevoir la décoration de première classe, enrichie de diamants, de l'ordre du Lion et du Soleil (grand' croix et grand cordon), en récompense de ses services et de son dévouement à la cour de Téhéran.

— M. le docteur Campmas, médecin-major de 1re classe, a été nommé officier de la Légion d'honneur.

— M. Ernest Geoffroy, ancien élève de la Salpêtrière, vient d'être nommé interne de la Maison impériale de Charenton.

— Dans sa séance du 29 avril, le comité consultatif d'hygiène publique a présenté en première ligne M. le docteur Lambron pour la place de médecin-inspecteur de Bagnères-de-Luchon.

— Une succursale agricole de 18 hectares vient d'être annexée à l'asile public d'aliénés de Pau (Basses-Pyrénées).

— Une épidémie de démonomanie règne depuis quelque temps en Savoie, dans l'arrondissement de Thonon. M. le ministre de l'intérieur vient d'envoyer sur les lieux M. le docteur Constant.

— CLINIQUE BEAUBOURG. *Maladies des yeux.* — M. Magne a transféré sa clinique rue Beaubourg, 31. Les consultations publiques et les conférences pratiques ont lieu, comme par le passé, les lundis et les vendredis à dix heures précises.

Le professeur consacrera les prochaines conférences à la cure radicale de la fistule lacrymale par l'oblitération du sac, et aux heureux effets de la glace comme moyen de prévenir le traumatisme dans les opérations de cataracte.

— *Cours d'anatomie et d'histoire naturelle de l'homme ou d'anthropologie.* — M. de Quatrefages, professeur, membre de l'Institut, commencera ce cours le mardi 7 mai 1861, à trois heures un quart, et le continuera les mardis et samedis à la même heure.

Le professeur poursuivra ses études sur l'unité de l'espèce humaine.

Il traitera quelques-unes des questions qui se rattachent aux migrations et à l'acclimatation de l'homme, et exposera les caractères généraux des races humaines.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : OPÉRATION CÉSARIENNE POST MORTEM. CONCLUSION DE LA DISCUSSION.

Nous avons déjà par deux fois, devançant, dans un empressement bien légitime, la délibération finale de l'Académie, annoncé dans notre bulletin la conclusion de cette discussion inqualifiée. Par deux fois le résultat nous a donné un démenti, et le débat s'est réveillé. Les membres du corps médical qui ont assisté à la séance de mardi diront si notre apparente précipitation était fondée, et si la savante compagnie a sujet de se féliciter de la latitude ultrà-libérale qu'elle a accordée aux orateurs. Renouvelée deux fois de suite sur les mêmes errements, reparcourant, presque sans modification dans la forme, les phases déjà accomplies, la discussion s'est éteinte mardi par la propre décomposition de ses éléments; dépourvue de toute direction, se heurtant toujours aux mêmes pierres d'achoppement, elle est venue tomber d'épuisement au pied de la tribune. Nous avons vu le moment où l'Académie allait être amenée à voter en sens directement opposé avec les manifestations quasi-unanimes qu'elle avait déjà laissé transpirer. Il est vrai de dire que, sous l'empire d'une lassitude bien concevable, la salle s'était à peu près vidée et ne comptait plus qu'une demi-douzaine de fidèles assez embarrassés de leur propre direction dans le conflit qu'ils étaient appelés à résoudre.

Après avoir rendu à l'honorable M. Devergie la justice qu'il mérite, après l'avoir remercié au nom de la profession, de sa courageuse protestation contre des entraînements et des tendances qui ont perdu depuis plus de trois siècles tout droit à l'excuse, disons cependant que c'est un peu sa faute si le succès le plus unanime n'a pas couronné son œuvre. Toute l'Académie, ou peu s'en faut, était assurément avec lui quand il a énergiquement sauvegardé et défendu, contre les insinuations de l'intolérance, l'indépendance scientifique, l'affranchissement de la conscience médicale.

Les paroles qui tombent de cette tribune, a dit le consciencieux orateur, les propositions qui peuvent être offertes aux délibérations de l'Académie, ces paroles, ces propositions ne sauraient s'adresser à aucune autre conscience qu'à la conscience scientifique. Le médecin n'est ni catholique, ni protestant, ni juif, ni musulman; il n'est que médecin, et les enseignements que professe un corps scientifique tel que l'Académie n'ont de valeur à Paris que celle qu'ils auraient encore à Pékin ou à Constantinople, les lumières y étant supposées égales. Nous regrettons vivement que l'Académie, déjà fort réduite en nombre, n'ait pas au moment où étaient prononcées ces sérieuses protestations, manifesté plus vivement les sympathies qu'elle a éprouvées, nous en sommes convaincu, pour cette libérale expression du sentiment général de la profession. Ayant plus en mémoire ce passage de l'argumentation de M. Devergie, elle eut, lors de la discussion des détails et du vote des conclusions, donné au rapporteur de sa commission un appui qu'elle lui devait, et que, devant des incorrections de détail, elle lui a, à notre grand regret, refusé.

Nous n'hésitons pas à reconnaître que les conclusions de la commission étaient malheureusement combinées et qu'elles prêtaient le flanc à l'attaque. Mais il était plus qu'aisé de sauvegarder à la fois la dignité de la commission, la raison, et même le sens moral de cette longue épopée; l'adoption de l'ordre du jour motivé de M. Gibert réalisait toutes ces convenances. Il déclarait que l'Académie passait à l'ordre du jour, les questions agitées devant elle ne relevant que de la conscience du médecin!

Voilà ce que l'on a repoussé dans l'ensemble, pour le reproduire, d'une manière infiniment moins explicite, et dénuée de signification dans les détails du vote. Le sujet méritait une autre solution, et elles méritaient aussi un autre accueil ces tentatives, réitérées avec une persévérance digne d'une cause plus éclairée, et dont s'est vue un instant l'objet l'indépendance professionnelle.

Témoin des impressions de l'assemblée, nous ne saurions nous méprendre sur son opinion réelle en ces matières si ardemment controversées; et nous nous empressons d'en porter témoignage. Mais nous nous assurons qu'à la simple lecture des comptes rendus officiels, les dispositions et les sentiments de la compagnie pourraient être très-aisément méconnus par les membres du corps médical éloignés de l'enceinte de la délibération.

M. Devergie avait malheureusement donné à la question de légalité trop de place dans son rapport, et trop de place surtout dans ses conclusions. On lui a reproché avec une grande raison de faire décider par l'Académie des questions hors de sa compétence. Que des imprudents réclamassent un avis à cet égard, peu importait; leurs questions n'engageaient pas la compagnie. Et il est clair que celle-ci n'a d'autre langage à tenir que celui de la science médicale et de la conscience professionnelle : les points de droit ne lui ressortissent aucunement; et sa force consiste à n'y point prétendre toucher.

En fait de médecine légale, il y avait cependant un point à régler : c'est celui soulevé par la communication de M. de Kergaradec sur l'intervention en matière d'hystérotomie de MM. les maréchaux-ferrants, même dirigés par les lumières canoniques : là-dessus pouvait s'exercer à bon droit l'esprit d'analyse du savant légiste de l'Académie. Nous trompons-nous, ou n'y avait-il point dans les premières conclusions lues par M. Devergie, il y a un mois, quelque chose à l'adresse des fanatiques qui s'arment avec tant de frénésie du couteau chirurgical? Si oui, nous croyons qu'on regrettera, en dehors de l'Académie, l'omission qui a été faite de cette dernière conclusion.

En résumé, et malgré le peu de précision de la fin du débat, l'Académie a sauvé péremptoirement l'indépendance médicale menacée, très-parfaitement menacée, malgré les protestations de respect dont on a fait état de l'entourer. De ce service la profession lui saura gré, quoiqu'elle puisse regretter que le vote final n'ait pas été empreint d'une énergie en rapport avec la profondeur de l'ornière creusée sous ses pas.

GIRAUD-TEULON.

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

V.

DOCUMENTS RELATIFS A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE DANS LA VILLE D'ANGERS DEPUIS LE MILIEU DU QUINZIÈME JUSQU'A LA FIN DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

(Suite et fin. — Voir les nos 8, 10, 16 et 18.)

Nous avons relevé avec soin beaucoup de noms des gens de l'art qui ont joué un rôle quelconque dans les graves conjonctures où s'est trouvée la vieille capitale de l'Anjou. Le plus ancien est certainement Maurice Lepeletier, qui était médecin de l'hôpital Saint-Jean avant l'année 1454; mais le plus célèbre est ce Jehan Michel, qui réunissait tous les suffrages pour la place de médecin de ville (en 1486), et qui joignait à sa renommée médicale celle plus rare de poëte dramatique. Bien que déjà en 1456 on eût joué à Angers le mystère de la Résurrection et celui de Sainte-Barbe en 1484, ces sortes de solennités étaient encore assez rares pour qu'il y eût un grand mérite à entreprendre un semblable travail. Nous avons vu l'étrange méprise à laquelle a donné lieu une confusion de noms, et combien il est juste de restituer à notre confrère sa part de gloire en ces inventions. Au reste il peut paraître étonnant qu'on se soit ainsi trompé, et que les érudits de profession, armés de toutes les ressources de la critique moderne, aient adopté et reproduit une erreur déjà réfutée dans l'ouvrage intitulé : MÉLANGES TIRÉS D'UNE GRANDE BIBLIOTHÈQUE (par le marquis le Paulmy et Constant d'Orville), ainsi qu'on peut le voir tome IV, page 358, ou mieux vol. D, suivant la bizarre désignation adoptée par les auteurs.

Les médecins qui viennent ensuite, et ils sont nombreux, n'ont pas tous un droit égal à une mention honorable, du moins scientifiquement, mais plusieurs doivent être inscrits dans notre martyrologe. Ceux qui ont payé de leur vie l'accomplissement du devoir imposé à tout médecin, ceux qui sont morts sur le champ de bataille du praticien, qui ont succombé au milieu des malades qu'ils tentaient de secourir, ceux-là doivent être connus, et nous sommes heureux de citer les noms de René Lefevre, chirurgien du Sanitat (en 1603); de René Marc, dit Lagarde, chirurgien du même établissement (1625); de Me Ambroise Poignard, leur successeur dans les mêmes fonctions périlleuses (1626). Un peu plus tard, en 1629, Raoul Legrand, chirurgien du Sanitat, est atteint de la contagion et remplacé par Mathieu Blouin, mais nous ne savons pas si le premier a succombé.

Nous croyons devoir consigner ici quelques renseignements sur ce qu'on nomme la peste de Beaufort (8 août 1626). La mairie de cette petite ville « passe marché avec Nicollas Hébert, chirurgien, pour aller pancer les malades contagiés, ne s'en estant trouvé autre qui y voullust aller, après en

PATHOLOGIE INTERNE.

REMARQUES SUR LES PARALYSIES ESSENTIELLES CONSÉCUTIVES A LA FIÈVRE TYPHOÏDE A PROPOS D'UN FAIT DE PARALYSIE ASCENDANTE AIGUE, RAPIDEMENT MORTELLE, SURVENUE DANS LA CONVALESCENCE DE CETTE PYREXIE; mémoire lu à la Société de biologie, par E. LEUDET, professeur titulaire de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Rouen, médecin de l'Hôtel-Dieu, etc.

L'étude des paralysies consécutives à la diphthérie a fixé l'attention sur les accidents semblables qui surviennent parfois dans le cours d'autres maladies; mon savant ami, M. Gubler (ARCH. DE MÉD., 1860), en comparant les faits de ce genre, a voulu montrer que même en dehors des causes de septicité de la diphthérie, des paralysies analogues surviennent dans le cours ou à la suite de maladies simplement phlegmasiques ou septiques. Avant même la publication de ce travail, j'avais eu occasion de recueillir dans mon service d'hôpital un fait très-remarquable de paralysie ascendante aiguë consécutive à une pneumonie.

Cette observation a été insérée dans tous ses détails par M. Gubler, auquel je l'avais communiquée. Pendant la publication de la première partie du mémoire de M. Gubler, j'ai rencontré, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, un nouveau cas qui m'a paru fort intéressant, en ce qu'il présente une paralysie ascendante aiguë rapidement mortelle, comparable à quelques cas rares décrits à la suite du croup.

La dissemblance qui existe entre ce fait et la plupart de ceux déjà connus dans la science, m'a engagé à le faire connaître; j'ai en même temps parcouru les ouvrages de ma propre bibliothèque et trouvé que des faits de paralysie consécutive à la fièvre typhoïde étaient dans les ouvrages de nos prédécesseurs plus communs qu'on ne le croit généralement.

Le but du travail que je publie aujourd'hui est donc de fournir de nouveaux matériaux pour écrire l'histoire de la paralysie consécutive à la fièvre typhoïde; j'ai hâté cette publication, sans attendre, comme j'en avais eu d'abord l'intention, que le hasard me fournît une expérience plus étendue, pour cette raison que cette question étant aujourd'hui à l'étude, mon travail serait plus opportun que s'il avait été publié à une autre époque.

M. Gubler a signalé dans son mémoire (*loc. cit.*, p. 402) les quelques indications fournies sur les paralysies consécutives à la fièvre typhoïde par Hildebrand, Tissot, de Larroque, MM. Barthez et Rilliet, par M. Monneret et surtout par Graves, dont la description est de beaucoup la plus complète et qu'on pourra lire dans les excellentes leçons cliniques de ce professeur, malheureusement trop peu connues en France.

Je revendiquerai une place dans cet historique pour notre épidémiographe normand, Lepecq de la Cloture (COLLECT. D'OBSERV. SUR LES MAL. ET CONSTIT. ÉPIDÉM., 1re partie, p. 532, 1778); il cite en effet, dans ce passage de son ouvrage, deux observations que je transcrirai ici :

OBS. I. — Dans la paroisse de Beauficel, une femme de 44 ans, bien réglée, fut prise d'un accablement universel, mal de tête, dégoût et nausées; elle avait le pouls petit, embarrassé et la fièvre légère; accidents à peu près communs aux autres malades atteints de fièvre putride.

Elle prit de l'émétique, fut purgée ensuite et rendit beaucoup de bile poracée et des vers.

Deux jours après, il lui survint une grande difficulté de pouvoir remuer les bras, et enfin l'impossibilité de les mouvoir s'ensuivit; ils restèrent comme paralysés. La malade était d'ailleurs dans une grande agitation, se sentait fort échauffée et était tout à fait brûlante; elle prit quelques bols avec le camphre et le nitre, quelques grains d'yeux d'écrevisse qui la calmèrent un peu; il survint une moiteur, une sueur générale qui précéda la miliaire, dont l'éruption se fit le neuvième jour de la maladie.

L'assoupissement, le délire obligèrent de recourir aux vésicatoires; on continua l'usage du camphre et de plus un apozème de plantes nitreuses, le quinquina et un sirop acide; la tisane avec les feuilles de mélisse fut continuée, ainsi que le petit-lait bien clarifié, l'eau de veau avec l'oseille et une décoction de pain.

La miliaire parut abondamment, parcourant ses différents temps avec les symptômes ordinaires et toujours dangereux.

Les bras restèrent constamment paralysés.

Cette femme commença à les porter avec beaucoup de peine et de lenteur à son visage lorsque la dessiccation des exanthèmes commença à se faire; mais les doigts conservaient encore une si grande faiblesse qu'elle ne pouvait les remuer pour se gratter. La force reprit peu à peu et tous ces accidents se dissipèrent pendant la convalescence.

OBS. II. — J'ai vu un homme dans la même paroisse qui eut un bras, mais surtout la main plus faible, et dont il avait peine à se servir. Les doigts étaient fort affaiblis et en contraction, comme il arrive quelquefois dans certaines paralysies.

Longtemps après sa convalescence, cet accident n'était pas totalement dissipé.

Je n'ai pas reproduit ici les caractères d'épidémie de fièvre grave observée par Lepecq de la Cloture dans cette localité; ils sont assez nettement indiqués pour nous permettre de reconnaître dans cette affection la maladie désignée de nos jours sous le nom de fièvre typhoïde.

Le docteur James Jackson (REPORT ON THE CASES OF TYPHOID FEVER WHICH OCCURRED IN THE MASSACHUSETS GENERAL HOSPITAL FROM SEPTEMBER 1821 TO THE END OF 1835, p. 55, 1838) est plus explicite encore relativement à ces paralysies dans le cours de fièvres typhoïdes. « Chez un malade, dit-il, il y eut une paralysie momentanée d'une jambe; chez deux malades, j'observai un engourdissement des membres persistant pendant plusieurs jours, dans la dernière période de la maladie. Cette affection peut être classée parmi les suites de la fièvre, car elle survenait après la convalescence; elle était accompagnée d'une paralysie plus ou moins marquée du mouvement. J'ai vu des cas de cette espèce durer plusieurs semaines et causer beaucoup d'inquiétude... Je crois que la guérison a toujours eu lieu. Je ne me rappelle pas avoir vu cette affection décrite par aucun auteur.

Elisha Bartlett (ON TYPHOID AND TYPHUS FEVER, p. 45. Philadelphie,

---

avoir prié et fait dire à tous les autres; laquelle convention est que ledit Hebert s'obligera aller veoyr, pancer et medicamenter les mallades de contagion en ceste ville et paroisse, fournira d'ungans, ce nourrira à ses dépens et prendra logis sequestré et esloigné de monde, dont on poira le louaige, advertira de deux ou trois jours MM. de la justice du nombre des mallades, à la charge que l'on paira audit Hebert 75 livres par moys. » Il est décidé, en outre, que la ville se chargera de faire recevoir maître en chirurgie le fils de ce zélé praticien. (BB. I, fol. 432.)

Le 22 octobre 1631, les mêmes circonstances se représentent, la peste sévit avec fureur, et comme les habitants de Beaufort se sont plaints de la manière dont le chirurgien Hébert s'est acquitté de ses fonctions, la mairie fait appel à ses confrères qui ne se chargent pas volontiers de cette mission périlleuse. Ysaac Allain, chirurgien à Saint-Mathurin, Jacques Silmond et quelques autres sont requis officiellement, et ne paraissent pas s'empresser de répondre à ces sommations. Le syndic de la commune décide que les contagiés guéris ne pourront communiquer avec les habitants que quarante jours après la guérison, et ceux qui tenteraient de violer cet ordre seront arquebusés après trois admonitions. »

Plus tard, le 22 décembre 1634, M. Jehan Chevallier, docteur en médecine qui a contracté la peste en soignant les malades, reçoit une allocation de 30 livres pour se bien soigner lui-même. Beaufort lui témoigne par là sa reconnaissance pour les services qu'il a rendus aux malades de l'hôpital et de la ville.

Il est vraiment d'un haut intérêt de suivre à l'aide de documents authentiques toutes les phases d'une maladie réputée contagieuse, dans une petite localité où les moindres incidents de la vie de chacun sont parfaitement connus. Ce qui s'est passé à Angers se reproduit exactement à Beaufort sur une plus petite échelle, mais les faits sont en quelque sorte plus concluants, parce que les actes de la mairie sont plus naïfs. On voit les craintes, les calculs, la charité aux prises avec la misère, les heureux venant au secours de ceux qui n'ont rien, mais souvent aussi un lâche égoïsme dominer les esprits.

Il nous convient d'enregistrer ici quelques dates qui seront utiles à ceux qui voudront étudier en détail les grandes épidémies angevines. Déjà l'on a signalé dans un recueil intéressant (REVUE DE L'ANJOU, 3e année) une peste qui fit beaucoup de victimes en 1348.

Dans le quinzième siècle nous voyons que les magistrats ont souvent été dispensés de siéger à cause de la peste, notamment les 4 août 1438, 29 août 1439, 22 septembre 1449, 19 août 1450; il en fut de même en 1463.

Un grand nombre d'actes publics de 1514 et 1515 prescrivent des précautions infinies pour éviter la contagion; on ferme les portes, on empêche les communications entre la ville et les environs, on fait des prières, des processions. Les chanoines sont autorisés à s'absenter (25 juillet 1563), et dans une circonstance grave, « nihil fuit conclusum propter absentiam aliorum canonicorum (il n'y en avait que deux de présents), propter corruptionem aeris. » On se donnait le baiser de paix dans la cathédrale au moyen d'un instrument d'argent (12 juin 1472). Le chapitre de Saint-Mainbœuf accordait

1842) cite les résultats de l'observation de James Jackson, mais ne dit pas avoir lui-même recueilli de faits semblables.

La paralysie nerveuse à la suite de la fièvre typhoïde a encore été bien décrite, quoique sommairement, par le professeur Griesinger (VIRCHOW'S HANDB. DER PATHOL., vol. II, p. 172, 1857). Les paralysies du mouvement à la suite de la fièvre typhoïde sont, dit-il, plus rares que celles du sentiment; elles sont tantôt unies ou bilatérales, d'autres fois ce sont des paralysies complètes ou incomplètes; les paralysies du mouvement dans d'autres systèmes de muscles sont beaucoup plus rares; cependant il parle ailleurs de cas où il existait de la paralysie de l'élévateur des paupières et du strabisme (*loc. cit.* p. 184). Cette dernière observation a fait songer au cas de paralysie de la troisième paire nerveuse cranienne, rapportée par M. Hervieux (UNION MÉD., 29 juillet 1858).

Magnus Huss (STATISTIQUE ET TRAITEM. DU TYPHUS ET DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, Paris, 1855, p. 202) décrit deux formes de paralysies consécutives à la fièvre typhoïde et au typhus; dans le deuxième stade du typhus, les paralysies aux extrémités arrivent assez rarement, dit-il, surtout dans la forme de typhus abdominal (fièvre typhoïde) pour fixer l'attention du médecin. Dans une première forme, les symptômes ressemblent à s'y tromper à une apoplexie, et dépendent ainsi de la coagulation du sang ou de la formation d'un thrombus, ou d'un embolus dans une des artères du cerveau; dans une autre forme, la diminution de la faculté motrice est précédée et accompagnée de douleurs névralgiques, souvent unies à une hyperesthésie de la peau et quelquefois à des tiraillements spasmodiques dans les muscles.

La cause de ces symptômes est la formation d'un thrombus ou d'un embolus dans une des artères des extrémités. Cette première catégorie de faits comprend donc une variété de paralysie organique occasionnée par un trouble dans le système vasculaire.

La deuxième forme décrite par Huss est celle que nous nommons nerveuse essentielle. « Après des cas où la congestion du cerveau a été vive et persistante, dit-il, j'ai vu quelquefois des malades commencer à se plaindre, à l'origine de la convalescence ou bien aussi à la fin du stade de dépression, de mal douloureux dans les pieds et dans les jambes. Cette douleur est quelquefois jointe à l'hyperesthésie de la peau, quelquefois non; après quelques jours de durée de cette douleur, il arrive un sentiment d'engourdissement, après quoi suit de la paralysie; il arrive aussi qu'à l'hyperesthésie succède l'anesthésie. De cette manière se développe une paralysie ou, pour mieux dire, une parèse dans les pieds et dans les jambes, laquelle je ne peux pas considérer autrement que comme provenant seulement d'une diminution ou d'un affaiblissement de l'influence du cerveau et de la moelle épinière sur les parties périphériques qui en sont le plus éloignées.

A. Vogel (KLINISCHE UNTERSUCHUNGEN UEBER DEN TYPHUS, 1856) ajoute à ces formes de paralysie une autre variété de trouble du mouvement qui dépendrait suivant lui d'une hémorrhagie dans les muscles des extrémités. Cette hémorrhagie ne se manifesterait en général que quand les malades se lèvent déjà et s'efforcent de marcher. Ils éprouvent après ces tentatives de marche, tout à coup des douleurs plus ou moins grandes, augmentant par la pression dans une étendue variable du mollet, qui ne présente pas de point douloureux ni de gonflement à peine appréciable.

A partir de ce moment, les malades ne peuvent plus remuer la jambe et demeurent couchés pendant plusieurs semaines. Les ecchymoses qui se produisent ultérieurement dans la partie douloureuse révèlent la cause de la paralysie.

En Allemagne, les paralysies nerveuses dites essentielles de la fièvre typhoïde paraissent avoir été observées assez fréquemment; ainsi, en rendant compte des faits de paralysie pneumonique publiés par M. Macario (CANSTATT'S JAHRESB. FUR 1858, v. III, p. 76), Eisenmann dit qu'il observe, au moment où il écrit ce compte rendu, une femme détenue dans la prison de cette ville, qui est atteinte d'une paralysie nerveuse consécutive à la fièvre typhoïde. Des accidents du même genre sont signalés par M. Lebert (HANDBUCH DER PRAKT. MED., v. I, p. 137, 1858), et par M. Hasse (VIRCHOW'S HANDB. DER PATHOL., v. IV, p. 638, 1855), seulement le professeur de Gœttingue les rattache à une myélite, opinion sur laquelle j'aurai à revenir plus loin.

Ces travaux, ajoutés à ceux que M. Gubler a cités dans son travail et à quelques autres publiés depuis, montrent que les paralysies consécutives à la fièvre typhoïde ne sont ni nouvelles ni absolument exceptionnelles : c'est du moins l'opinion que professe M. Trousseau (CLINIQUE MÉDICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS, p. 393, 1861), qui relate lui-même plusieurs faits nouveaux empruntés à sa propre pratique.

Les observations empruntées aux auteurs se classent très-exactement dans les deux divisions établies par M. Gubler : les unes sont de véritables paralysies générales survenant dans le cours de la maladie, forme si bien étudiée par M. Beau; les autres sont celles de la convalescence, « ne dépendant manifestement d'aucune altération anato-« mique, soit des nerfs, soit des centres nerveux; elles procèdent « autrement dans leur marche extensive que celles qui sont l'expres-« sion d'une lésion encéphalique, envahissent d'abord les membres « inférieurs, puis les supérieurs, et se généralisent ainsi sans s'ac-« compagner de fièvre notable.

« Ces paralysies diffuses guérissent habituellement, alors même « qu'elles sont compliquées de troubles cérébraux. »

J'ai emprunté ces quelques lignes au travail de M. Gubler, parce qu'elles me semblent l'expression exacte des faits. C'est à ces paralysies que se rapportent les faits de Graves (CLINICAL MEDICINE; édition de Gerhard. Philadelphie, 1842, p. 98), de MM. Barthez et Rilliet (TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS, v. II, p. 558; 2ᵉ éd., 1853), et deux observations du service de M. Bouillaud (Gubler, *loc. cit.*, p. 420, etc.).

Les recherches historiques que je viens de relater font rapporter à plusieurs causes ces diverses paralysies des membres consécutives à la fièvre typhoïde. Pour M. A. Vogel, elles reconnaissent parfois pour causes des hémorrhagies intramusculaires; j'ai rencontré moi-même de ces hémorrhagies dans les muscles des membres inférieurs chez un malade convalescent de fièvre typhoïde peu grave; on reconnaissait la nature de la lésion à des indurations circonscrites dans l'épaisseur de plusieurs muscles, mais il n'y avait pas dans ce cas de paralysie de la motilité ou de la sensibilité; les mouvements étaient seulement empêchés par la douleur que provoquait la contraction musculaire. Je n'ai pas eu occasion de vérifier l'exactitude de la proposition de M. Magnus Huss sur la présence de caillots emboliques dans les artères

---

le droit de fuir, « quod tempus est periculosum et pestiferum, » et les chanoines « diu deliberarunt quod quidlibet ipsorum, si timeat, fugiat. »

Terminons ceci par une citation qui montre bien la cause de cette contagion si redoutable. On trouve dans le registre BB 6, fol. 49, le passage suivant : « Et pour remedier aux graves inconvénients de peste et mortallitez qui souvent ont affligé cette ville, à l'occasion de ce que plusieurs manans et habitants en icelle n'ont nul retraits en leurs maisons, et font mettre et getter sur le pavé de soir et de nuit les ords et abominables immondices dont la ville est fort infecte, a esté sur ce comme autrefois conclud et délibéré que tous manières de gens, de quelque etat et condition qu'ils soient, ayant maison au dedans de ladite ville, seront contraints par les commissaires à ce autrefois commis rigoureusement et sans depport, à faire retraire en leur logis, etc. » On comprend l'utilité de ces mesures et l'on s'étonne de les voir adopter si tardivement.

Ainsi que nous l'avons indiqué dans un bon nombre d'articles, l'exercice de la profession médicale était soumis à certains règlements qui ne limitaient guère l'intervention du conseil de ville dans beaucoup de choses en dehors de sa compétence. On voit dans le registre BB 17, fol. 136, une convocation des barbiers « pour faire sçavoir où ilz en ont saigné de malades de peste. » Par quel ordre les barbiers étaient-ils ainsi appelés à déclarer ces choses? Ils formaient une corporation importante, datant de loin assurément, car dès l'an 1480, leurs statuts avaient été revisés, et leur existence n'était pas contestée, pas plus que leurs droits, puisque nous les voyons encore, en 1775, intenter des procès à des particuliers qui semblaient méconnaître leurs antiques privilèges.

Les chirurgiens qui tenaient les barbiers à distance, n'étaient guère mieux traités par les docteurs en médecine; ces trois corps avaient d'éternelles disputes à l'occasion des privilèges méconnus ou envahis, la moindre usurpation suscitait des procès, et il a fallu que la fin du dix-huitième siècle fît table rase des prétentions rivales de ces sociétés jalouses pour faire cesser un conflit sans cesse renouvelé. Nous avons vu combien il était difficile d'arriver à la maîtrise, quelles entraves on mettait à la réception des candidats, de sorte que les victimes de ces rigueurs devaient faire appel au parlement de Paris. La ville se rangeait tantôt du côté des maîtres, tantôt du côté des postulants, elle demandait la maîtrise directe et sans autre formalité à titre de récompense pour des services rendus au public. D'autres fois elle intervenait assez justement, ce nous semble, comme par exemple dans une circonstance où elle défendait aux chirurgiens du Sanitat « qui prétendent tirer argent des malades. » Il fallait bien que cette exigence, qui paraît exorbitante, fût motivée par quelque chose de juste, car nous voyons la ville ordonner de renvoyer de l'hôpital les malades ayant le moyen de se faire traiter chez eux et autoriser les chirurgiens à recevoir de ceux-ci des honoraires en rapport avec leurs soins et la fortune des malades. Il y avait donc quelque raison pour agir comme ils l'avaient fait, et la défense du corps de ville n'a pas l'importance qu'on pourrait lui attribuer.

Un coup d'œil général jeté sur la conduite de la corporation des chirurgiens d'Angers pendant plus de trois siècles nous les montre tantôt dignes d'éloges,

des sujets qui offraient de ces paralysies. Je n'ai donc pas autorité pour en révoquer en doute l'existence. Graves (*loc. cit.*, p. 99) attribue ces paralysies à une altération congestive de la moelle; enfin la plupart des auteurs français les considèrent comme purement nerveuses.

La marche de ces paralysies offre un certain intérêt. Avant d'entrer dans quelques considérations sur ce sujet, je vais relater le fait que j'ai observé.

FIÈVRE TYPHOÏDE PEU GRAVE, SANS ACCIDENTS CÉRÉBRAUX; VERS LA TROISIÈME SEMAINE DE LA MALADIE, CONVALESCENCE COMMENÇANTE. SYMPTÔMES PARALYTIQUES DU MOUVEMENT COMMENÇANT DANS LES DEUX JAMBES, ET S'ÉTENDANT PROGRESSIVEMENT DE BAS EN HAUT; PARALYSIE DES QUATRE MEMBRES. ASPHYXIE. INTÉGRITÉ ABSOLUE DE L'INTELLIGENCE JUSQU'AU MOMENT DE LA MORT QUI ARRIVE SEPT JOURS APRÈS L'APPARITION DES PREMIERS ACCIDENTS DE PARALYSIE. INTÉGRITÉ DU CERVEAU ET DE LA MOELLE. ULCÉRATIONS DES PLAQUES DE PEYER DE L'INTESTIN EN PARTIE CICATRISÉES.

OBS. I. — Jehl Thérèse, domestique, entre le 1er décembre 1859 à l'Hôtel-Dieu de Rouen, salle XIX, n° 5, dans ma division. D'une bonne santé habituelle Jehl n'a fait aucune maladie grave. L'affection actuelle qui l'amène à l'hôpital a débuté il y a une dizaine de jours au moins par de l'abattement, de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreille et des étourdissements; elle s'alita alors, mais déjà avant cette époque elle se sentait très-mal à l'aise et remplissait avec grande difficulté ses travaux ordinaires; elle assure néanmoins n'avoir eu de diarrhée à aucune époque de la maladie. Au moment de l'entrée à l'Hôtel-Dieu je trouve Jehl dans l'état suivant : céphalalgie, un peu d'abattement, étourdissements; épistaxis peu abondant la veille, intelligence parfaite et réponses très-précises; chaleur de la peau; pouls à 80 assez développé et dur; un peu de tympanite avec sensibilité légère dans les deux fosses iliaques sans gargouillement; deux taches rosées lenticulaires douteuses à la partie supérieure du ventre; pas de saillie de la rate; pas de toux; râles sifflants et sonores peu nombreux, épars dans les deux côtés de la poitrine.

2 décembre. Même état. (Deux verres d'eau de Sedlitz suivis de plusieurs selles.)

3-5. Un peu d'abattement; somnolence fréquente, mais intelligence parfaite; aucun soubresaut tendineux; pas de délire, même la nuit; diminution des râles dans les deux côtés de la poitrine, et du météorisme; pas de diarrhée, quelques selles seulement après un verre d'eau de Sedlitz administré le 4 et le 6. Le pouls varie de 72 à 88 pulsations. (Bouillon.)

7. Etat général meilleur; moins d'abattement. Douleur vague accusée dans la paroi thoracique gauche, sans trajet nerveux, ne se propageant pas dans le dos. Intelligence très-bonne, spontanéité; appétit. Pouls, 70. (Deux bouillons, un potage.)

8. Convalescence. Une portion d'aliments dont on élève le 10 la quantité à deux portions. A partir de ce jour Jehl semble en parfaite convalescence, elle se lève un peu, et le 12 elle peut aller prendre par une belle journée l'air pendant quelques heures dans le jardin de l'hôpital.

15. Sans aucune douleur préalable, Jehl accuse en se promenant dans la salle une faiblesse marquée des jambes, telle qu'elle a grand'peine à se recoucher seule; les membres inférieurs ne sont le siége d'aucune douleur, seulement elle y éprouve comme un engourdissement.

16. Affaiblissement extrême des deux jambes, et depuis le matin du même jour du bras droit; la malade peut lever cependant les deux jambes dans son lit, mais elle est incapable de se tenir debout, même avec l'aide d'une personne; faiblesse beaucoup plus grande du bras droit qu'elle ne peut porter à la tête, cependant les mouvements de l'avant-bras droit sont conservés. Difficulté pour s'asseoir dans son lit. Les mouvements que la malade ne peut exécuter seule peuvent être imprimés aux membres par l'observateur sans provoquer aucune douleur. Aucune hyperesthésie cutanée; pas de douleur dans la tête ou dans le dos; absence d'anesthésie. Intelligence parfaite; aucun mouvement convulsif général ou partiel. Appétit normal, aucun trouble de la déglutition, aucun symptôme morbide du côté de l'arrière-bouche ou dans la voix. (Potion tonique; deux pilules de Vallet; une portion.)

18. Augmentation de la faiblesse musculaire; Jehl ne peut plus lever les bras ou les jambes, elle peut seulement mouvoir assez l'avant-bras droit pour se moucher en portant la tête à la rencontre de l'avant-bras; la force est néanmoins assez diminuée pour ne pas lui permettre de retenir un objet qu'on place entre ses doigts. Intégrité des mouvements du col, aucune paralysie des muscles de la face. Pas de douleurs de tête ni dans le dos; aucune hyperesthésie ou anesthésie; même impossibilité pour s'asseoir seule. Quand on l'asseoit de force, Jehl accuse quelques douleurs peu vives dans les reins. Intégrité absolue de l'intelligence. Pas de selles depuis quatre jours; miction normale, de même que la déglutition; aucune trace de pseudo-membranes dans l'arrière-gorge, qui offre son aspect normal, aucune coloration morbide des gencives, pas de liséré saturnin. (Infusion de menthe; potion tonique; deux pilules de Vallet; calomel 0,60, et résine de jalap 0,50; deux bouillons, deux potages.)

19. 96 pulsations. Augmentation des accidents paralytiques, aujourd'hui comme hier Jehl n'a pu manger ni boire seule; immobilité absolue de la jambe droite, quelques mouvements peu étendus sont encore possibles dans la gauche. Paralysie motrice incomplète dans le bras droit, complète à gauche. Une selle; appétit. Intelligence demeurant parfaite. (Même prescription, moins le purgatif.)

20. Même état. Cependant aujourd'hui Jehl parvient à remuer un peu les orteils de chaque côté sans pouvoir changer les jambes de place. Quelques douleurs comparées à de l'engourdissement dans les deux poignets. Voix un peu nasonnée; l'arrière-bouche ne présente rien d'anormal; les mouvements du voile comme ceux de la langue sont parfaitement normaux. Intelligence bonne, spontanéité; la malade s'inquiète de son état. Diminution de l'appétit, mauvais goût dans la bouche. Deux selles abondantes dans la matinée, involontaires, mais dont la malade a eu parfaitement conscience. (Infusion d'arnica; potion avec éther sulfurique, 3 grammes; bouillon.)

21. Aggravation de l'état général; dyspnée depuis la veille au soir; ronchus trachéal. Jehl accuse une gêne considérable dans la respiration. Aucune douleur de tête; teinte violacée des lèvres et de la face. Impossibilité absolue de remuer les deux jambes dont la sensibilité est conservée; quelques mouvements sont encore possibles dans les doigts de la main droite. Aucune trace de soubresauts ou de contracture ce jour comme les précédents; difficulté de la déglutition. Pouls, 120. (Julep avec éther, 3 grammes; ventouses scarifiées sur la région dorsale de la moelle pour 150 grammes de sang; frictions sur les parois du thorax avec alcoolat de mélisse; sinapisme sur les membres.)

Dans la matinée, Jehl présente une dypnée croissante. Mort à deux heures du soir; la connaissance est restée parfaite jusqu'à une heure de l'après-midi.

Examen du cadavre vingt-six heures après la mort. Aucune altération des parois du crâne ou des téguments. Distension des vaisseaux des méninges par du sang; aucune adhérence des enveloppes du cerveau ou de la moelle à la surface du cerveau. Peu de liquide dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, il est transparent, nullement louche, sans mélange de sang, de pus ou de fausses membranes. Le cerveau et la moelle examinés avec soin dans toute leur étendue, ne présentent aucune altération; piqueté vasculaire très-peu abondant dans le cerveau.

---

tantôt dignes de blâme; ils subissent comme tout le monde l'influence des conditions au milieu desquelles ils se trouvent; la peur de la contagion les envahit, mais le plus souvent ils dominent cette crainte et offrent de traiter les malades de l'hôpital, ainsi que ceux du Sanitat. En ces temps de grandes calamités publiques, les religieuses hospitalières abandonnaient leurs salles, les prêtres refusaient les consolations de leur ministère aux pestiférés, chacun ne faisait pas volontiers le sacrifice de sa vie; mais ces lâchetés, ou plutôt ces défaillances, ne duraient pas longtemps; le devoir, l'honneur, la charité, reprenaient leur empire sur des cœurs épouvantés, et les pauvres malades recevaient des soins légitimes. Qu'on nous montre des fonctionnaires publics fidèles à leur mandat, bravant la contagion et mourant à leur poste dans ces mêmes circonstances? Les registres sont là pour nous dire que le Palais de justice était fermé, que le conseil de ville cessait de tenir ses séances; les officiers gardiens des portes les laissaient à l'abandon : c'était un sauve-qui-peut général. Quiconque voudra étudier avec soin les incidents de ces pestes redoutables, verra, nous n'en doutons pas, que les gens de la profession médicale sont encore ceux qui ont le mieux tenu contre l'ennemi commun, qui ont rendu plus de services à la population décimée, qui méritent davantage des chefs de l'administration. Celle-ci les récompensait en les assimilant aux personnes notables de la ville, en leur accordant l'exemption de certains impôts, en conservant le même privilége à leurs veuves, en s'occupant de leurs enfants, faible rémunération du sacrifice de la vie fait avec un dévouement d'autant plus méritoire que l'opinion vulgaire, d'accord avec la science magistrale d'alors, admettait la contagion et prescrivait les mesures les plus énergiques pour garantir la population des dangers qui la menaçaient.

Après les épidémies plus ou moins meurtrières dont nous avons parlé, viennent d'autres fléaux, et en particulier les inondations, dont les ravages comptent notablement dans les causes de maladie et de mort de la population angevine. La ville, située au confluent de trois rivières qui se réunissent pour la traverser et se jeter à quelques kilomètres de là dans la Loire, doit à sa situation d'être souvent envahie par des eaux surabondantes, d'où résultent des accidents de toute sorte, objet de mesures préservatrices incessantes non moins qu'inutiles. Le cours des eaux était gêné par beaucoup d'obstacles dus aux industries riveraines; la mairie ordonnait de détruire les plus nuisibles, mais sans résultats bien efficaces, et dès que les pluies ou la fonte des neiges élevaient l'étiage de la Maine, la ville en ses bas quartiers disparaissait sous l'eau.

Les communes environnantes n'étaient pas moins maltraitées, et nous voyons dans le registre BB, 18, fol. 107, une injonction d'enterrer les bestiaux noyés par l'inondation du mois de mars 1527. On craignait que tant de corps putréfiés n'engendrassent des maladies pestilentielles. Il faut arriver jusqu'à l'année 1785 pour rencontrer une épizootie sur laquelle, chose singulière, les principaux renseignements sont donnés par les curés des paroisses et envoyés au secrétariat de l'évêché. Le nombre des animaux crevés ou tués s'est élevé, dans l'espace de neuf mois, à quarante-trois mille têtes. Nous ne voyons pas qu'aucune mesure particulière ait été prescrite à cette occasion par l'autorité municipale.

Arrière-bouche et larynx sains.

Adhérences anciennes partielles des deux poumons; plusieurs tubercules crétacés au sommet de chaque poumon, entourés par un tissu pulmonaire un peu épaissi. Congestion sanguine des deux poumons, sans friabilité de l'organe, sans traces de pneumonie.

Péricarde et cœur sains.

Œsophage sain.

Muqueuse stomacale blanchâtre légèrement mamelonnée dans la région pylorique, ramollie surtout dans le grand cul-de-sac.

Les altérations de l'intestin grêle sont circonscrites dans une hauteur de 1m,50 au-dessus de la valvule iléo-cœcale; follicules isolés volumineux, quelques-uns ulcérés; parmi les plaques, les unes présentent des ulcérations dont le fond est déjà recouvert par une couche de tissu cellulaire peu dense, les autres sont encore molles, volumineuses, et présentent une ou plusieurs ulcérations, atteignant les fibres musculaires sans aucune trace de bourbillon. La muqueuse située entre ces ulcérations est injectée et ramollie. Quelques ulcérations peu étendues existaient dans le cœcum.

Ganglions mésentériques volumineux, mous, quelques-uns encore légèrement violacés.

Foie d'une dimension normale, d'une couleur fauve claire uniforme, sans aucune altération de structure; bile claire verdâtre; vésicule et canaux biliaires normaux.

Rate adhérente au diaphragme, volumineuse (hauteur 0m,12 sur 0m,08 de largeur), tissu ramolli.

Reins congestionnés sains.

Utérus rétrofléchi retenu par des adhérences celluleuses anciennes qui le fixent au rectum; col virginal; catarrhe du col et des deux trompes. Ovaires sains.

Les nerfs du bas-ventre n'offrent aucun caractère morbide; le grand sympathique n'a pas été examiné.

Cette observation présente plus d'un phénomène insolite. La maladie primitive, la fièvre typhoïde, quoique accompagnée de symptômes peu tranchés, était cependant parfaitement reconnaissable, et elle avait été exactement diagnostiquée par moi pendant la vie de la malade; l'examen cadavérique est du reste venu mettre hors de doute la nature de l'affection primitive. Il n'existe sûrement dans l'état actuel de la science aucune autre affection du cadre nosologique, excepté la fièvre typhoïde, à laquelle on puisse rapporter les infiltrations et les ulcérations des plaques de Peyer, l'augmentation du volume de la rate et des ganglions avec leur changement de consistance.

La fièvre typhoïde ne datait-elle réellement que de l'époque de l'admission de la malade à l'Hôtel-Dieu? Je ne saurais le croire. En effet, le travail de cicatrisation des ulcérations intestinales était déjà avancé, et il est très-probable que l'invasion de la pyrexie date de l'époque de malaise pendant laquelle cette jeune femme put encore, quoique avec peine, remplir ses occupations de domestique; cette fièvre typhoïde appartenait donc à cette catégorie que les Allemands désignent sous le nom de *typhus ambulatorius*, et que nous nommons fièvre latente.

Après avoir été témoin de ce fait, je ne saurais adopter, sans y apporter une certaine restriction, cette opinion de M. Trousseau (CLINIQUE MÉDICALE, t. I, p. 191, 1861) : « C'est après les formes graves de la dothinentérie que nous voyons ces paralysies. » Or on désigne généralement sous le nom de formes graves de la dothinentérie, celles qui s'accompagnent de symptômes intenses bien tranchés. Parmi les circonstances propres à favoriser le développement de la dothinentérie, plusieurs membres de la Société médicale des hôpitaux ont signalé l'existence, pendant le cours de la maladie, d'accidents nerveux graves : délire, soubresauts des tendons, etc. Cette opinion semble fondée quand on s'appuie uniquement sur les cas de paralysie développés dans le cours de la maladie; mais elle cesse d'être l'expression des faits quand on examine surtout les cas de paralysie développés pendant la convalescence. En effet, sans sortir du fait qui m'occupe ici, je n'ai remarqué à aucune époque de la maladie, pas plus que dans la convalescence du délire, des troubles nerveux du côté des membres, de la contracture, des convulsions partielles ou générales, et même l'intelligence est demeurée intacte jusqu'à une heure avant la mort.

On peut rapprocher, relativement à l'influence que la fièvre typhoïde exerce sur les phénomènes de la convalescence, les paralysies des accidents anémiques qui ont été décrits par beaucoup d'auteurs. Sans m'étendre ici sur un sujet qui fera l'objet d'un travail ultérieur, je noterai que chez un certain nombre de convalescents de fièvre typhoïde peu grave et d'une durée peu prolongée, j'ai vu fréquemment des accidents d'anémie survenir dans mon service d'hôpital. Les malades qui avaient alors un pouls plutôt au-dessous qu'au-dessus du chiffre normal, accusaient alors une grande faiblesse, des étourdissements, et présentaient un souffle anémique plus ou moins fort, intermittent ou rémittent au col. Enfin, comme dernière preuve de la nature adynamique des accidents, j'ajouterai que ces accidents diminuaient sous l'influence d'un traitement tonique et surtout ferrugineux.

Cette altération du sang dans la fièvre typhoïde se traduit encore par des hydropisies que j'ai décrites dans un autre travail. (ARCH. GÉN. DE MÉDECINE, série V.) Je rapprocherai de ces signes d'altération du sang dans la convalescence de cette pyrexie les hémorrhagies ultimes. En effet, comme les paralysies, les hémorrhagies peuvent se manifester à deux époques très-distinctes de la maladie; les plus fréquentes apparaissent dans la période d'état de la maladie, mais surtout vers sa terminaison, et paraissent dépendre beaucoup plus d'une altération du sang que d'une lésion mécanique locale. J'ai vu des hémorrhagies intramusculaires des membres se manifester beaucoup plus tard chez un jeune homme déjà convalescent d'une fièvre typhoïde peu grave; ces hémorrhagies étaient parfaitement reconnaissables, car les noyaux localisés sans altération de couleur de la peau, présentèrent plus tard la série de dégradations de couleurs qui sont propres aux ecchymoses.

La diffluence du sang, ou sans vouloir spécifier la nature de l'altération hématique que je ne connais pas, cet état du liquide sanguin qui donne lieu dans les fièvres typhoïdes aux anémies, hydropisies, hémorrhagies, etc., peut apparaître après les formes de la pyrexie en général les moins graves.

On a argué du peu de fréquence des paralysies consécutives aux fièvres typhoïdes pour chercher à prouver que la paralysie et la pyrexie sont de pures coïncidences sans relation de cause à effet. On aurait, lors des premières observations de paralysie diphthéritique, pu user du même argument pour les besoins d'une opinion analogue, et cependant l'expérience ultérieure est venue lui donner un formel dé-

---

Les inondations plus terribles, déterminant la rupture de la levée d'Angers à Saumur, sont d'abord : celle de février 1458 qui fut énorme, puis celle de 1527, celle de 1576, celle de 1615, celle de 1650, et beaucoup d'autres qui, sans ravager la vallée, emportaient les ponts de Cé, les ponts d'Angers, et nécessitaient des réparations ruineuses. Le plus grave inconvénient de ces déluges locaux, c'était l'insalubrité des maisons, la mauvaise santé de leurs habitants; mais nous manquons de détails sur ces faits intéressants.

Tel est dans son ensemble l'aspect de la vieille cité au milieu des épidémies dues à des causes facilement appréciables. On voit par là combien les coutumes hygiéniques ont de peine à s'établir dans les villes où abondent les éléments scientifiques. Angers, la ville noire, comme on l'a si longtemps appelée, renfermait des écoles célèbres, les hommes les plus instruits y donnaient des leçons sur toutes les branches des connaissances humaines, les docteurs y pullulaient, mais on ne tenait aucun compte des faits, on ne suivait pas la voie expérimentale, on jugeait abstractivement, en attendant que des hommes plus clairvoyants eussent appris à bien voir, à connaître, à conclure. Ainsi roulant au milieu des siècles, le monde ne profitait pas même de ses misères pour en éviter de nouvelles, et ces immenses désastres qui remplissaient les cimetières ne fournissaient pas d'éclaircissements salutaires aux survivants.

Nous persistons à croire qu'il y a un sérieux intérêt à compulser les anciens recueils où se trouvent consignés les actes de l'autorité administrative. Nous rendons grâce à M. Célestin Port de nous avoir rendu facile un travail impossible sans ses patientes recherches. Les archivistes des départements qui voudront imiter celui de Maine-et-Loire rendront un grand service aux médecins désireux de connaître l'histoire de la santé publique des villes de France. Il y a là, nous l'affirmons, une source de renseignement d'une grande valeur, chacun peut y puiser, plus habilement sans doute que nous ne l'avons fait, et nous nous féliciterons seulement d'avoir le premier ouvert une voie féconde.

P. MÉNIÈRE.

— On écrit de Naples, le 30 avril :

« Un document officiel que l'on me permet de consulter, constate que le typhus a enlevé, dans l'espace de trois mois, les deux tiers des médecins, infirmiers ou desservants des hôpitaux de Naples et des environs. Cette maladie contagieuse sévit presque aussi cruellement dans la ville, où depuis quelques jours les petits enfants sont ses victimes privilégiées. »

(CONSTITUTIONNEL.)

menti. N'avons-nous pas vu plusieurs médecins citer des faits analogues observés antérieurement et qui alors avaient passé inaperçus ou du moins sans exciter leur attention? D'ailleurs, j'ai cherché à démontrer par un historique encore bien incomplet que ces paralysies avaient été observées et décrites par des observateurs de plusieurs pays. Ne pourrait-on pas invoquer ici le genre constitutionnel, explication alléguée de la fréquence actuelle de la paralysie diphthéritique? Les maladies septiques sont surtout celles qui présentent ces différences séméiologiques dans les divers temps et peut-être aussi dans différents pays.

Cette dernière partie de la proposition que j'émets ici n'est pas à mes yeux purement dubitative; depuis que j'exerce à Rouen, j'ai pu me convaincre que les symptômes des maladies, et surtout les phénomènes de la convalescence des maladies aiguës et la période terminale des affections chroniques était très-différente de ce que j'avais observé pendant dix ans dans les hôpitaux de Paris. Les maladies ont ici un caractère beaucoup plus adynamique.

Les paralysies typhoïdes de la convalescence siégent presque toujours primitivement aux extrémités périphériques des nerfs; dans le cas que j'ai rapporté les accidents débutèrent par une faiblesse très-grande des jambes. C'est en effet dans cette région que des paralysies sont signalées par Lepecq de la Cloture, MM. Gubler, Barthez et Rilliet, Huss, J. Jackson, Griesinger, Hasse, etc. Cependant, dans certains cas, la paralysie a un siége différent; j'en ai observé un exemple dans le cours de la période aiguë de la maladie dans un cas assez intéressant pour croire devoir en donner une courte analyse.

FIÈVRE TYPHOÏDE A DÉBUT LATENT; ACCIDENTS DE PARALYSIE DU SENTIMENT ET DU MOUVEMENT DANS LES MEMBRES SUPÉRIEURS; AMAUROSE INCOMPLÈTE. RÉTENTION D'URINE. DÉLIRE ULTIME. MORT. INTÉGRITÉ DES CENTRES NERVEUX, ULCÉRATIONS TYPHOÏDES DES PLAQUES DE PEYER.

OBS. II. — Godefroy (Michel) âgé de 22 ans, manœuvre, entre le 2 septembre 1856 à l'Hôtel-Dieu de Rouen, salle V, n° 1, dans ma division. Habituellement d'une bonne santé, Godefroy était occupé depuis quelque temps à servir les maçons à la construction de la nouvelle prison de la ville, quand il y a cinq jours il tomba d'une hauteur de 5 pieds environ d'un échafaudage sur les fesses et le dos; relevé immédiatement sans avoir perdu connaissance, il put retourner seul à son domicile, mais cessa tout travail; il éprouvait depuis des étourdissements, une douleur localisée principalement dans le côté droit de la tête, de l'anorexie sans diarrhée. Aucun traitement n'a été fait en ville.

Au moment de l'admission du malade à l'hôpital, je le trouve dans l'état suivant : intelligence médiocre, un peu de difficulté dans l'articulation des mots que le malade semble trouver avec peine mais qui sont toujours justes. Céphalalgie, principalement à droite. Aucune douleur dans les membres; sensation d'engourdissement dans toute l'étendue du membre supérieur droit, avec analgésie marquée; force un peu moins développée de ce côté. Le malade a été apporté à l'hôpital, assurant ne pouvoir marcher à cause des étourdissements qu'il éprouve. Un épistaxis peu abondant il y a trois jours; pas de diarrhée; pas de météorisme abdominal, de sensibilité dans les deux fosses iliaques ni de taches rosées lenticulaires visibles.

3 septembre. Pas de délire dans la nuit; fièvre marquée; même difficulté dans l'articulation des mots; un peu d'affaiblissement de la vue, cependant les objets peuvent être distingués; persistance de la céphalalgie et de la faiblesse avec analgésie du bras droit. Roideur légère du tronc, telle que le malade s'assoit avec peine; aucune roideur ni douleur dans les mouvements du col ou de la tête; même absence de symptômes abdominaux. (Cinq sangsues derrière chaque oreille; lavement purgatif; limonade sucrée; bouillon.) Dans la soirée, à cause de la constipation et de la fièvre, j'administre 0,80 de calomel en trois fois.

4. Repos calme pendant la nuit. 112 pulsations. Intelligence toujours assez bonne. Plusieurs selles après le calomel administré la veille; un peu de tension du ventre, sans taches rosées lenticulaires. Difficulté égale dans les mouvements des deux bras que le malade ne peut porter à sa tête, analgésie légère dans toute leur étendue; la vue paraît, au contraire, être devenue plus distincte; le malade remue librement les jambes dans son lit; même roideur du tronc, absence complète de soubresauts des tendons. (Limonade; compresses froides sur la tête; bouillon.)

5. 112 pulsations. Abattement complet; difficulté de l'articulation des mots; aucun mouvement spontané des membres supérieurs quand on les pique ou les pince; un peu de météorisme abdominal; mouvements spontanés des deux jambes; plusieurs selles involontaires. (Vésicatoire à chaque tempe.)

6-9. Augmentation de la prostration; même immobilité des membres supérieurs, peu de mouvements des inférieurs; la déglutition devient difficile le 6, et les boissons peuvent à peine être avalées; quelques selles involontaires. Respiration accélérée. Délire loquace par moments. Rétention d'urine le dernier jour.

Mort le 10 septembre, à sept heures et demie du matin.

Examen du cadavre vingt-cinq heures après la mort. Téguments du crâne sains, de même que la boîte cranienne et les vertèbres examinées avec soin dans toute leur étendue; distension légère par du sang des vaisseaux de la pie-mère; aucune apparence morbide des méninges, du liquide céphalo-rachidien dont la quantité est normale; pulpe cérébrale parfaitement saine à sa surface comme à l'intérieur. Même intégrité du cordon rachidien dans toute son étendue.

Aucun épanchement dans les deux plèvres; splénisation de la partie postérieure du lobe inférieur du poumon droit sans granulation pneumonique; congestion sanguine de la base du poumon gauche; tout le reste des deux poumons est sain.

Péricarde et cœur sans altération.

Muqueuse stomacale saine. Saillie des plaques de Peyer d'une étendue de 2 mètres au-dessus de la valvule iléocœcale; quelques-unes de ces plaques sont molles; quelques-unes, les plus inférieures, ulcérées dans leur centre et présentant une masse bourbillonneuse jaunâtre incomplétement détachée; peu de follicules isolés saillants; dans l'intervalle des éléments glandulaires altérés, la muqueuse est pâle, nullement injectée.

Foie d'un volume normal, un peu congestionné; bile saine.

Rate plus que doublée de volume, molle et friable.

Ganglions mésentériques volumineux, violacés.

Reins sains, un peu congestionnés.

Vessie saine.

Les symptômes de la maladie réelle étaient dans ce cas si peu marqués et les accidents paralytiques si singuliers, que j'avais été induit en erreur pendant la vie du malade sur la nature réelle de la lésion.

Cette observation diffère beaucoup de la précédente; elle est surtout intéressante au point de vue du diagnostic.

La forme et la succession des accidents paralytiques offrent une remarquable analogie dans trois cas de paralysies ascendantes aiguës antérieurement publiés : l'un d'eux (ARCHIV. GÉN. DE MÉD., sect. V, v. IX, p. 476, 1857) est consécutif à une asphyxie par la vapeur de charbon; il n'y a donc pas identité d'ordre de cause avec le genre de paralysie que j'étudie ici. Si je le mentionne dans ce travail, c'est seulement pour rappeler que la paralysie, d'abord limitée aux extrémités, s'est peu à peu étendue, au point de devenir générale et de causer la mort par asphyxie, semblant laisser les fonctions cérébrales intactes jusqu'au moment de la mort. Sous le rapport des symptômes, ce fait de paralysie ascendante aiguë consécutive à l'empoisonnement par le charbon, offre donc une parfaite analogie avec l'observation de paralysie typhoïde rapportée au début de ce travail, et aussi avec l'observation de paralysie pneumonique recueillie par moi et consignée dans le travail de M. Gubler. Cet exposé montre donc que, comme dans les paralysies diphthéritiques, on voit les troubles du mouvement se manifester dans les membres et monter progressivement; on ne remarque pas, il est vrai, une identité absolue entre ces diverses paralysies. J'ai moi-même observé deux cas de paralysie diphthéritique, l'un à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans ma division, l'autre dans ma pratique civile. Chez ces deux malades la paralysie débuta d'abord dans le voile du palais, et ne se manifesta qu'ultérieurement dans les membres, puis dans l'appareil de la vision; mais cette préférence de la paralysie diphthéritique pour le voile du palais ne tient-elle pas à la localisation de la maladie dans l'arrière-bouche?

M. Maingault (Soc. méd. des hôpitaux, 12 déc. 1860) et M. See (*ibid.*, 7 nov. 1860) ont l'un et l'autre insisté sur l'intégrité complète des facultés intellectuelles comme caractérisant les paralysies diphthéritiques, opposant à ce résultat que, dans les paralysies de la convalescence des maladies aiguës, on observe des symptômes cérébraux graves, délire, démence, etc... L'observation que j'ai recueillie montre qu'il peut y avoir une intégrité absolue de l'intelligence avant et pendant la période paralytique de la fièvre typhoïde, puisque la malade a conservé ses fonctions intellectuelles intactes jusqu'au moment de la mort.

Les accidents de paralysie de mouvements dans la convalescence de la fièvre typhoïde sont, de l'aveu de tous les observateurs, accompagnés ou précédés de troubles de la sensibilité; cependant cette coexistence n'est pas constante.

La motilité dans le cours de la convalescence de la fièvre typhoïde peut, du reste, présenter d'autres symptômes morbides, sans parler des soubresauts dont malheureusement nous voyons chaque jour des exemples; je citerai les contractures indiquées et observées par Graves, Chomel, MM. Louis, Jackson, Imbert-Goubeyre, Aran, etc., et dont j'ai moi-même recueilli plus d'un exemple; enfin les convulsions dont j'ai vu en 1851, pendant mon internat à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. Gendrin, un cas suivi de mort. La sensibilité cutanée et musculaire est également modifiée chez ces malades. Ainsi l'hyperesthésie cutanée peut être observée seule ou avec paralysie; ces hyperesthésies seraient même assez fréquentes, au dire du professeur Griesinger; le même observateur assure que l'anesthésie

des membres dans la convalescence de la fièvre typhoïde est assez commune.

Ces divers accidents semblent donc former une série morbide, depuis l'anesthésie jusqu'à la paralysie, depuis l'hyperesthésie jusqu'à la convulsion.

J'ai déjà fait pressentir quelle était ma manière de voir sur la nature de ces paralysies typhoïdes. L'opinion de Graves, qui les attribuait à une myélite ou à une congestion de la moelle, ne me semble guère soutenable. Je n'ai pas constaté cette douleur que le clinicien de Dublin dit avoir si fréquemment observée dans le dos au début des accidents paralytiques; d'ailleurs à elle seule elle ne suffirait pas pour démontrer l'existence d'une maladie de la moelle. Griesinger fait remarquer, avec juste raison, qu'il ne connaît encore aucun travail dans lequel l'existence d'une altération du cordon rachidien ait été démontrée; les faits que j'ai cités plus haut m'autorisent à ne pas rapporter ces paralysies à une lésion matérielle de l'axe cérébro-spinal; j'aurais beaucoup plus de tendance à reporter la cause de ces troubles à une altération du sang dont je rencontre chaque jour les preuves cliniques les plus manifestes et qui agit ultérieurement sur le système nerveux.

La plupart des auteurs, conduits par l'expérience clinique, sont amenés à conseiller, comme M. Trousseau (*loc. cit.*), la médication tonique dans les paralysies typhoïdes; c'est aussi celle que je proposerais : malheureusement dans le cas remarquable que j'ai eu sous les yeux, la maladie a suivi une marche si rapide que tout traitement a été sans efficacité.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

PRÉPARATION DE LA LIQUEUR ARSENICALE. — Nous nous sommes servi de l'acide arsénieux en solution d'après la formule donnée par M. Boudin (1); voici de quelle manière se fait cette préparation à l'hôpital militaire de Vincennes :

Acide arsénieux pulvérisé.	1 gramme.
Eau distillée.	1 litre.

Mettez dans une capsuse de porcelaine l'acide arsénieux et l'eau que l'on soumet à une ébullition de deux à trois heures jusqu'à ce que l'acide soit entièrement dissous; on agite de temps en temps le liquide avec un tube de verre jusqu'à dissolution complète. Laissez refroidir, *filtrez* et remplacez l'eau qui s'est évaporée. *Cette solution conserve indéfiniment sa limpidité et sans que l'acide arsénieux se précipite.* Mêlée avec partie égale de vin blanc (1 litre), elle est employée sous le nom de *liqueur arsenicale*. Par suite de la grande facilité qu'a le vin blanc à se décomposer (lorsqu'il est largement étendu d'eau), la liqueur arsenicale se trouble ordinairement vers le troisième jour, et finit par perdre complétement sa limpidité les jours suivants; *il est donc nécessaire de ne préparer la liqueur que proportionnellement aux besoins de chaque jour; la solution aqueuse arsenicale, au contraire, peut et devrait même être préparée longtemps à l'avance;* car il est nécessaire de faire remarquer que *la solubilité de l'acide arsénieux est d'autant plus complète qu'il est plus longtemps en contact avec l'eau;* par suite d'un changement moléculaire qui se produit alors, l'acide arsénieux opaque se transforme en acide vitreux, qui est trois fois plus soluble que le premier. Aussi ne pouvons-nous partager l'opinion de M. Lamare-Picquot, lorsqu'il déclare (2) que la solution d'acide arsénieux, « préparée avec l'eau bouillante seulement, laisse échapper une grande partie de sel métallique, sous forme de précipité s'attachant au verre de la bouteille, à mesure que l'eau se refroidit. » En soumettant à une ébullition de deux à trois heures l'eau et l'acide arsénieux, celui-ci se dissout complétement; et si l'on n'oublie pas que cet acide est *toujours tiré du commerce*, qu'il est loin d'offrir par conséquent une pureté absolue, on comprendra plus facilement et sa solubilité incomplète, variable, et les causes de la formation de ce précipité qui s'attache au verre de la bouteille. Dans quelques expériences entreprises à ce sujet sur notre demande, M. Musculus, pharmacien militaire, a trouvé que l'acide arsénieux renfermait en moyenne 2 pour 100 de matières étrangères; aussi est-il nécessaire de filtrer la solution aqueuse arsenicale lors de sa préparation.

Dans la *liqueur arsenicale*, l'acide arsénieux représente en poids la demi-millième partie du liquide; 100 grammes de la solution vineuse représentent donc 5 centigrammes d'acide arsénieux; 20 grammes de liqueur représentent 1 centigramme d'acide.

CHOIX DU COMPOSÉ ARSENICAL. — La liqueur arsenicale de M. Boudin, d'une saveur agréable, d'une extrême limpidité et d'une préparation facile, est de beaucoup préférable aux liqueurs de Pearson et de Fowler, qui sont d'une préparation compliquée et d'*un maniement difficile*.

En effet, ces liqueurs, constituées par l'arséniate de soude dans le premier cas (Pearson) et par l'arséniate de potasse dans le deuxième (Fowler), ne s'administrent que par gouttes. Suivant M. le professeur Bouchardat (1), la solution arsenicale de Fowler est un médicament si énergique que la moindre erreur dans les doses de cette préparation peut causer des accidents funestes. Or le volume de la goutte d'un liquide, et, par suite, son poids, varient selon que le vase d'où elle s'écoule est plus ou moins plein, selon la forme ou la nature de ce vase, selon qu'elle tombe avec une vitesse plus ou moins grande, suivant enfin la manière dont elle est versée (2). Mieux vaut, lorsqu'il s'agit d'un médicament toxique, se baser exclusivement sur le poids, ce qui permet, par un dosage précis, de pouvoir éviter beaucoup d'erreurs. A l'inconvénient de ne pas rappeler par leur nom l'état de leur composition, les formules de Fowler et de Pearson ajoutent encore le danger, suivant M. Guillarmand, pharmacien de Lyon (3), de représenter des doses plus ou moins fortes, et, par suite, elles obligent le médecin à recourir souvent au formulaire pour s'édifier sur leur valeur. Terminons cette critique des liqueurs de Fowler et de Pearson par une observation pratique que nous empruntons à M. Gibert, membre de l'Académie de médecine.

« Il est digne de remarque, dit-il (4), *que la dose de 1 centigramme « d'acide arsénieux, grâce à la quantité d'eau dans laquelle elle est « étendue, est toujours innocente, tandis que souvent, avec la solu- « tion de Fowler où la solution est plus concentrée, on ne peut pas « même en administrer impunément la moitié chez beaucoup de su- « jets;* surtout si, comme le faisait Biett, on néglige d'étendre dans un « excipient aqueux la dose de liqueur de Fowler. »

Nous n'avons, dans aucun cas, prescrit l'acide arsénieux sous forme pilulaire ou pulvérulente; son efficacité moindre, et de l'autre les dangers qui peuvent en résulter dans quelques cas, constituaient deux raisons puissantes pour que nous nous en abtinssions complétement. Nous lisons, en effet, dans l'excellente thèse du docteur Bailly (5) :

« Sous la forme solide, l'acide arsénieux est affaibli et exige des doses plus élevées pour réaliser un effet curatif déterminé. Serait-ce que la dissolution nécessaire pour l'absorption s'opère dans les voies gastro-intestinales avec difficulté? Serait-ce que le phénomène de l'absorption s'effectue d'une manière incomplète ou plus ou moins lente, ou bien, enfin, que le médicament, par une combinaison chimique spéciale avec certains liquides de l'économie, a ses propriétés médicales plus ou moins neutralisées? Qu'il nous suffise de savoir que *la préparation arsenicale donnée sous forme solide est peu efficace.* »

Ajoutons que, suivant M. Guillarmand (6), l'administration de l'acide arsénieux, sous forme pilulaire ou pulvérulente, expose à des dangers résultant et de la difficulté de le mêler avec une grande exactitude à son excipient, et de la facilité avec laquelle les balances des pharmaciens se dérangent, ce qui ne permet point de peser avec précision de très-petites quantités. Le docteur Massart déclare aussi que les pilules, les poudres et les pastilles arsenicales « portent en elles la raison acci- « dentelle d'un danger possible, c'est-à-dire d'une intoxication; car

(1) TRAITÉ DE GÉOGR. ET DE STATIST. MÉDIC., 1857, t. II, p. 532.
(2) RECHERCHES NOUVELLES SUR L'APOPLEXIE CÉRÉBRALE, etc. Paris, 1860, page 16.

(1) FORMULAIRE MAG., 6e édit., 1853, p. 363.
(2) Bailly, THÈSE, Paris, 1850, n° 226, p. 8.
(3) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXIX, p. 405.
(4) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 441.
(5) Thèse de Paris, 1850, n° 226, p. 7.
(6) Mémoire cité.

« le mélange doit être d'une exactitude vraiment mathématique, la « trituration prolongée, l'arsenic infiniment divisé et moléculaire- « ment réparti dans toute la masse. Le pharmacien, pressé par l'exé- « cution d'un grand nombre de préparations magistrales à livrer, « peut abréger le temps exigé par la partie mécanique de l'opération : « *il en résulte un mélange imparfait dont des fractions égales ont* « *une puissance inégale, les unes inertes, les autres fortuitement thé-* « *rapeutiques, d'autres toxiques peut-être.* » (ESSAI MÉDIC. THÉOR. ET PRAT. SUR LES PRÉPAR. ARSENICALES, 1851, p. 158.) En présence de ces inconvénients si généralement reconnus, nous sommes loin de partager la préférence de M. Moutard-Martin pour l'acide arsénieux à l'état solide qui, comme les médicaments solides sous forme pilulaire, présenterait les avantages d'être « *toujours d'un transport plus facile, d'un usage moins gênant que les médicaments liquides.* » (UNION MÉDICALE, 1861, p. 470.) Est-il besoin d'ailleurs d'ajouter que l'acide arsénieux en solution est plus facilement absorbé que sous toute autre forme? Rappelons encore que *l'acide arsénieux est un caustique assez énergique qui corrode ou enflamme les tissus avec lesquels il est en contact;* aussi M. Gibert recommande-t-il *comme condition d'innocuité* (1) « *d'employer une préparation et des doses rigoureusement précises,* « *et de se servir de préference de la forme liquide.* Terminons ces citations par la phrase suivante, qui résume toute la pensée de M. Gibert (2) : « Il est un résultat bien constaté par les expériences des « médecins modernes, parmi lesquelles nous ne craignons pas de « mentionner celles de M. Boudin et les nôtres, c'est que *l'acide arsé-* « *nieux, convenablement étendu d'eau et administré en solution par-* « *faite, constitue un médicament dont l'innocuité est complète, pour* « *peu que le médecin en surveille les effets.* »

Exceptionnellement, nous avons donné chez huit malades et dans une période de quatre à six jours consécutifs, des lavements d'après la formule qui suit :

Liqueur arsenicale (renfermant 0,025 d'acide arsénieux). .	50 gram.
Eau commune.	50 —

Nous avons successivement élevé la dose de la liqueur arsenicale jusqu'à 75 grammes, et nous avons pu ainsi constater que *le rectum* « *peut recevoir d'emblée et sans aucun inconvénient des doses élevées* « *d'acide arsénieux que l'on ne pourrait ingérer par la bouche.*

« Si le malade venait à se plaindre d'inappétence, de coliques ou de « malaise quelconque, dit M. le docteur Ch. Fremy, médecin des hô- « pitaux de Paris (3), je faisais administrer *en une seule fois la liqueur* « *à la dose de* 30 *milligrammes en lavement.* » Plus loin, M. Fremy ajoute *qu'il n'a jamais constaté le moindre accident d'intoxication.* Nous insistions auprès de nos malades pour que le lavement fût conservé au moins de quatre à six heures; deux fois seulement il a déterminé des coliques qui ont duré une demi-heure. Nous avons remarqué que ce mode d'administration, qui peut dans quelques cas être très-utile, coupe la fièvre avec bien plus de lenteur. « Prise en lavement, dit aussi M. Fremy (4), la liqueur arsenicale réussit *presque aussi bien* que lorsqu'elle est absorbée par les voies supérieures. » Malgré les succès obtenus par les lavements arsenicaux, nous n'hésitons pas à les proscrire d'une manière générale, tellement ils présentent de nombreuses causes d'insuccès.

La conclusion légitime à tirer de toutes ces données est qu'il faut désormais rejeter de la pratique l'emploi des liqueurs de Fowler et de Pearson, qui sont d'un maniement très-difficile et qui exposent à des dangers fréquents; que l'acide arsénieux, sous forme solide, présente de nombreux inconvénients; que *l'acide arsénieux, dissous dans l'eau à l'aide de l'ébullition, constitue la préparation la plus inoffensive et la plus facile à doser avec précision;* que la liqueur vineuse est la préparation la plus agréable, et qu'elle s'adapte parfaitement aux indications de la médication fébrifuge.

MÉTHODE SUIVIE DANS L'ADMINISTRATION DE LA MÉDICATION ARSENICALE. — Avouons tout d'abord que les tâtonnements exigés par la prudence et par notre inexpérience à manier les préparations arsenicales, ont modifié forcément les résultats obtenus au début de nos expérimentations. Alors, en effet, nous n'eûmes pas la hardiesse de prescrire le médicament (l'acide arsénieux) au delà de la dose de 13 milligrammes; ce n'est qu'en examinant minutieusement les malades dès le premier jour *et presque toutes les heures*, qu'il nous fut possible de prescrire dans l'après-midi une nouvelle dose de 13 milligrammes d'acide arsénieux dont nous suivions l'administration et les effets avec plus de surveillance que dans la matinée; la facilité de la tolérance nous enhardissant, nous augmentâmes dès lors insensiblement les doses dès l'entrée de chaque nouveau malade à l'hôpital. C'est ainsi qu'après avoir constaté l'innocuité du médicament, nous avons adopté la médication complexe de M. Boudin telle qu'elle est formulée dans le formulaire du professeur Bouchardat (1), dans le TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE de MM. Trousseau et Pidoux (2), et dans le TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE STATISTIQUE MÉDICALES de M. Boudin (3).

Voici l'exposé de cette médication : « *Première règle :* Ouvrir le traitement par un vomitif (ipéca, 1 gramme; tartre stibié, 1 déci- « gramme), si la fièvre s'accompagne d'embarras gastrique, de sup- « pression ou même seulement de diminution d'appétit. Une fois la « fièvre coupée, revenir sans hésiter au vomitif, pour peu que le re- « tour de l'appétit complet se fasse attendre, afin de rendre prompte- « ment possible une alimentation substantielle et abondante. — « *Deuxième règle :* Faire prendre l'acide arsénieux à doses fraction- « nées, c'est-à dire en plusieurs prises, dont la dernière doit être « administrée au moins deux heures avant le moment présumé de « l'accès : proportionner la dose au génie spécial des fièvres, génie « variable selon les lieux, les saisons, les individus. Profiter de la to- « lérance au début du traitement pour élever la dose d'acide arsénieux, « en donnant tous les quarts d'heure 1 milligramme ou seulement un « demi-milligramme (1 gramme ou un demi-gramme de la solution « aqueuse). A mesure que la tolérance baisse, diminuer graduellement « la dose et insister sur le fractionnement; donner le médicament « pendant les jours d'apyrexie aussi bien qu'aux jours d'accès; le « continuer pendant un temps proportionné à l'ancienneté de la mala- « die ainsi qu'à son caractère plus ou moins rebelle aux traitements « antérieurs. Dans les fièvres de première invasion, le continuer au « moins pendant huit jours après l'entière cessation des accès.—*Troi-* « *sième règle :* Faire usage d'une alimentation substantielle aussi « abondante que possible, et n'ayant d'autre limite que l'appétit et la « faculté de digérer. La faire consister de préférence en bœuf ou en « mouton rôtis; faire boire un vin généreux en quantité proportionnée « au degré de la détérioration de la constitution du malade. »

Afin de nous conformer scrupuleusement aux préceptes de M. Boudin qui, pour obtenir le fractionnement, recommande de donner tous les quarts d'heure 1 gramme de la liqueur vineuse, c'est-à-dire 1 demi-milligramme d'acide arsénieux, chaque malade recevait de la sœur de service à cinq heures du matin, la fiole renfermant la dose de liqueur arsenicale que nous avions prescrite la veille; à dater de ce moment, le malade devait prendre tous les quarts d'heure, dans sa cuiller, la quantité de liquide que nous lui indiquions dès son entrée dans nos salles. Cette manière de procéder obtint d'abord d'autant plus de succès que le médicament était d'une saveur agréable, tandis que les malades redoutaient l'amertume du sulfate de quinine qui leur avait été administré précédemment.

Mais à la fin de juin et au commencement de juillet, nous fûmes surpris de constater tout à coup et presque en même temps l'insuccès de la médication arsenicale chez sept malades qui se trouvaient dans des conditions identiques à celles des autres fébricitants ; chez quelques-uns d'entre eux l'arsenic échouait dans des rechutes survenant dix et seize jours après la cessation d'accès qui avaient cédé facilement au même traitement. Nous nous croyions en présence de cas réfractaires au traitement arsenical, lorsque chez un malade *la cessation brusque des accès survint deux jours après l'obtention d'un congé de convalescence.* Cette coïncidence ne pouvait nous échapper. *Voulant contrôler nos pressentiments, nous prescrivîmes chez les autres malades des lavements arsenicaux,* et nous eûmes bien soin de prendre toutes nos mesures pour que le malade ne rendît le lavement au moins que quatre heures après. *Malgré tout ce que ce moyen offre d'incertitude relativement à la dose du médicament absorbé*, ses effets ne furent pas moins concluants; et, bientôt après, les déclarations de la sœur, que confirmèrent les aveux des malades le jour de leur sortie de l'hôpital, vinrent nous convaincre *que l'insuccès de la médication provenait de ce que les malades renonçaient à prendre le médicament afin d'obtenir un congé de convalescence.*

Est-il nécessaire d'ajouter qu'auprès de ceux qui peuvent avoir inté-

(1) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXIX, p. 253.
(2) *Ibid.*, 1850, t. XXXVIII, p. 298.
(3) MÉDICATION ARSENICALE DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES, Paris, 1857, p. 24.
(4) Ouvrage cité, p. 23.

(1) 6e édition, 1853, p. 364.
(2) 5e édition, 1855, t. I, p. 314.
(3) 1857, t. II, p. 530, 531 et 532.

rêt à agir de la sorte, le médecin ne doit désormais conclure à l'insuccès de la médication que lorsqu'il y a certitude que le médicament a été pris? Nul doute que la même cause d'insuccès a dû se produire dans d'autres expérimentations, ainsi que semble le confirmer M. le docteur Leterme : « Je possède, dit-il (1), une trentaine d'observations « dans lesquelles j'ai obtenu un succès vraiment inespéré, *et j'ai « remarqué que les cas dans lesquels j'ai échoué sont ceux où il ne m'a « pas été possible d'administrer moi-même le médicament.* »

Pour prévenir de nouveaux insuccès dependant de cette cause, nous fûmes dans l'obligation d'apporter quelques changements au mode de fractionnement conseillé par M. Boudin, et nous résolûmes d'administrer nous-même le médicament. Quoique les brillants résultats obtenus par M. Fremy eussent pu nous autoriser à faire prendre d'emblée 25 milligrammes d'acide arsénieux, nous préférâmes, pour obtenir une tolérance complète, insister sur le fractionnement que n'employait point M. Fremy. Après quelques jours d'essais, pendant lesquels nous notions minutieusement tous les phénomènes éprouvés après chaque prise de liqueur, nous adoptâmes la dose de 60 grammes de liqueur (3 centigrammes d'acide arsénieux) comme dose initiale, et nous la partageâmes en 4 prises que nous faisions prendre à 6 heures et à 8 heures du matin, ainsi qu'à 2 heures et à 7 heures du soir. « Ordinairement, dit M. Boudin (2), les malades supportent parfaitement « de 2 à 3 centigrammes d'acide arsénieux au début du traitement, « et cessent de tolérer cette dose 2 ou 3 jours après, quand la fièvre est « coupée. A Paris, dès que la fièvre est coupée, nous passons ordinai- « rement de la dose initiale de 25 milligrammes à 20, à 15 et à 10 mil- « ligrammes d'acide arsénieux. » Tels sont les préceptes que nous avons suivis rigoureusement dès que nous avons distribué nous-même la liqueur; celle-ci était continuée « pendant un temps proportionné de la maladie, ainsi qu'à son caractère plus ou moins rebelle aux traitements antérieurs. » (M. Boudin.) Dans les fièvres de première invasion, nous avons continué la liqueur de 10 à 12 jours après l'entière cessation des accès. Contre les fièvres anciennes et rebelles, M. Boudin conseille d'en prolonger l'usage pendant 30, 40, 50 jours, et même plus longtemps s'il le faut. Chez le nommé Mondiet, qui, par suite de cinq rechutes, est resté à l'hôpital du 10 juin au 21 septembre, nous n'avons pas discontinué l'administration de la liqueur arsenicale, qui, dans le mois de juillet et pendant l'apyrexie, était donnée à la dose 45 grammes. Mais, lors de la quatrième rechute qui eut lieu le 2 août, l'élévation de la dose de liqueur portée à 60 grammes, ainsi qu'une potion vomitive, furent inefficaces pour enrayer les accès qui persistèrent avec ténacité pendant 6 jours consécutifs; dès la cessation des accès, nous donnâmes 40 grammes de liqueur, et même du 30 juillet au 21 septembre, il ne fut pris que 20 grammes, et dans cette dernière période il ne survint plus un seul accès de fièvre. Il nous a paru que chez ce malade l'économie était habituée à ce médicament, qui dès lors a été impuissant pour combattre la quatrième rechute; dans des circonstances semblables, il vaudrait peut-être mieux suspendre pendant quelque temps le médicament pour lui ménager plus tard toute sa puissance.

En même temps qu'après la disparition des accès, nous diminuions la dose, nous insistions aussi sur le fractionnement; c'est ainsi qu'au lieu de 15 grammes de liqueur nous ne donnions parfois que 10 grammes par prise. L'expérience nous a appris à mettre, dès la cessation des accès, un intervalle au moins de 2 heures entre l'administration du médicament et l'heure des repas; il faut aussi éviter de donner la liqueur avant que la digestion soit terminée.

Dans les cas de cachexie paludéenne, et toutes les fois que le malade était anémié et affaibli, nous donnions concurremment avec la liqueur, et dès la cessation des accès, le fer réduit par l'hydrogène, à la dose progressivement croissante de 2, 3 et 4 décigrammes par jour.

(La suite prochainement.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Recherches sur plusieurs maladies de la peau réputées rares ou exotiques, qu'il convient de rattacher à la syphilis*, par M. Rollet. 2° *De la contraction musculaire dans ses rapports avec la température animale*, par M. J. Béclard. 3° *De la luxation spontanée du cristallin*, par M. Fischer. 4° *Recherches nouvelles sur les fractures indirectes de l'extrémité inférieure du radius*, par M. Leconte. (Contrairement à la théorie de la transmission directe du choc aux extrémités osseuses du radius, théorie adoptée par Dupuytren, MM. Goyrand, Malgaigne, Diday, Voillemier, etc., M. Leconte croit et cherche à démontrer que les fractures de l'extrémité inférieure du radius se produisent toutes dans l'extension forcée du poignet et par le mécanisme fondamental de l'arrachement. Dans les cas mêmes où la lésion est comminutive et compliquée, c'est toujours après l'arrachement préalable de l'extrémité osseuse.) 5° *Mémoire sur les résultats obtenus par l'opération et la temporisation dans l'étranglement herniaire*, par M. Gosselin. (La conclusion que M. Gosselin tire des faits qu'il a observés est celle-ci : l'épiplocèle étranglée comme l'épiplocèle enflammée, doit être abandonnée à elle-même, et traitée seulement par le repos et les émollients. La sagacité du chirurgien doit aujourd'hui s'exercer, non pas tant à chercher si une hernie pour laquelle il doit prendre un parti important est étranglée par le collet du sac ou par un anneau fibreux, si elle est enflammée ou étranglée, qu'à découvrir si elle contient de l'épiploon seulement, ou de l'intestin avec ou sans épiploon.) 6° *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës, et spécialement des paralysies asthéniques diffuses des convalescents*, par M. Gubler.

RECHERCHES SUR PLUSIEURS MALADIES DE LA PEAU RÉPUTÉES RARES OU EXOTIQUES, QU'IL CONVIENT DE RATTACHER A LA SYPHILIS ; par le docteur J. ROLLET, chirurgien en chef de l'Antiquaille, à Lyon.

Les maladies qui font le sujet de ce travail sont : le mal de Sainte-Euphémie, le pian de Nérac, la maladie de Chavanne-Lure, le mal de Brunn, le scherlievo, le falcadina, le sibbeus, la radezyge, le mal de la baie de Saint-Paul, les boutons d'Amboine, les yaws, le framboisia.

L'étude attentive des relations publiées par divers auteurs a démontré à M. Rollet que ces maladies, qui ont été ou qui sont encore endémo-épidémiques à Nérac, à Sainte-Euphémie, à Chavanne-Lure, à Brunn, dans les provinces illyriennes et sur les côtes de l'Adriatique, sur les côtes et dans les régions occidentales de l'Ecosse, dans les pays scandinaves (Suède, Norwége, Jutland, Esthonie, etc.), dans le Canada, sur la côte occidentale de l'Afrique, dans les Antilles et dans l'Amérique du Sud, etc., etc., ne sont pas autre chose que la syphilis; mais, se hâte-t-il d'ajouter, il faut l'entendre de la syphilis seule, sans coexistence avec la blennorrhagie ou le chancre simple et son dérivé, le bubon chancreux.

Comme la syphilis est une maladie beaucoup moins *vénérienne* que la blennorhagie et le chancre simple, en ce sens qu'elle constitue une maladie générale non moins contagieuse à la période secondaire qu'à la période primitive, et qu'elle se transmet en dehors de tout rapport sexuel aussi bien que par le coït, il est bien naturel qu'on l'observe seule dans des localités peuplées d'habitants encore plus misérables que débauchés.

D'un autre côté, dans ces conditions spéciales, tout opposées à celles des grands centres de population, où la syphilis coudoie la blennorrhagie et le chancre, et ne forme même au milieu de ces maladies qu'une très-faible minorité, il n'est pas étonnant que des médecins, habitués à confondre sous un même nom toutes les maladies vénériennes, aient décrit ces endémo-épidémies comme des maladies distinctes et sous des noms divers le plus souvent empruntés au vulgaire. Tout s'explique donc en prenant pour point de départ le dogme de la pluralité des maladies vénériennes et celui de la contagion de la syphilis secondaire ; comme aussi, en renversant la proposition, on peut dire qu'il est impossible d'étudier ces endémo-épidémies où la syphilis apparaît avec son vrai type et son indépendance originelle, sans être frappé de la vérité de ces deux dogmes.

Les maladies ci-dessus dénommées peuvent être divisées en trois catégories : l'une de ces catégories comprend le cas où la syphilis, apportée accidentellement dans une localité, s'y est d'abord répandue, puis a rétrogradé, et a fini par disparaître (mal de Sainte-Euphémie, pian de Nérac, maladie de Chavanne-Lure, mal de Brunn) ; l'autre comprend les cas où la maladie, développée dans une localité, y a formé un foyer endémique encore existant (mal de Scherlievo, falcadina, sibbeus, radezyge, mal de la baie de Saint-Paul) ; l'autre enfin comprend les cas où la syphilis, développée dans certains climats, sur une certaine race d'hommes, présente quelques caractères spéciaux (boutons d'Amboine, et surtout yaws et pian).

---

(1) GAZ. DES HÔP., 1849, p. 476.
(2) TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE MAT. MÉD., 1857, t. II, p. 532.

Ces différences, en somme peu importantes dans la manière d'être d'une même maladie, s'expliquent tout simplement par le nombre, les habitudes et l'état social des habitants que le mal a visités, ou bien par la position géographique et le climat des pays qui ont été infectés, ou encore par l'intervention plus ou moins active de la médecine et de l'administration à l'effet de prévenir ou de réprimer les ravages du fléau.

L'étude de ces endémo-épidémies syphilitiques démontre donc clairement que le fait de la coexistence des différentes maladies contagieuses est accessoire et n'a rien de fixe, puisque la syphilis, la gale, la blennorrhagie et le chancre simple peuvent se montrer tantôt isolément, tantôt deux à deux, trois à trois, et toujours dans des rapports proportionnels, variables suivant les localités.

La conclusion pratique du travail de M. Rollet, c'est naturellement que le traitement des maladies en question se trouve enrichi de toutes les conquêtes thérapeutiques de la syphilographie moderne. « Cette étude, ajoute l'auteur, est bien faite aussi, en nous fournissant des exemples d'extinction de la syphilis dans certaines contrées où elle a régné pendant quelque temps avec une grande activité, pour stimuler notre zèle et nous faire croire à la possibilité de l'extinction générale de la maladie. »

DE LA CONTRACTION MUSCULAIRE DANS SES RAPPORTS AVEC LA TEMPÉRATURE ANIMALE ; par M. J. BÉCLARD.

On sait qu'il se développe une certaine quantité de chaleur dans le sein des muscles au moment où ils se contractent. Les recherches de MM. Becquerel et Breschet (ANNALES DES SCIENCES NATURELLES, Zoologie, 2e série, t. III, p. 257; t. IV, p. 243, année 1835), celles plus récentes de M. Helmholtz (ARCHIV. FÜR ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE de Muller, année 1848, p. 144) ont mis le fait hors de doute.

Mais la contraction musculaire, qu'elle soit volontaire ou qu'elle soit provoquée, peut se manifester de deux manières très-différentes. Tantôt les leviers osseux sur lesquels les muscles s'insèrent sont, pendant la contraction des muscles, maintenus immobiles, volontairement ou involontairement dans des positions variées, et la contraction qui s'opère dans le muscle n'est point accompagné de mouvements; en d'autres termes, la force ou la puissance, développée dans le muscle qui se contracte, est maintenue en équilibre, pendant toute la durée de la contraction, par une résistance qui n'est pas surmontée. On peut désigner cette forme de contraction musculaire, non suivie d'effets mécaniques extérieurs, sous le nom de contraction musculaire *statique*.

Tantôt, au contraire, les leviers osseux sur lesquels s'insèrent les muscles qui se contractent obéissent à la puissance qui tend à les mouvoir, et cette force peut mettre en mouvement non-seulement les leviers osseux mobiles garnis de leurs parties molles, mais encore soulever des poids additionnels, surmonter des résistances variées, etc. On peut alors dire que la contraction est *dynamique*.

Dans les recherches de MM. Becquerel et Breschet et de M. Helmholtz, ces deux formes de contraction n'ont pas été distinguées. M. Béclard s'est au contraire appliqué à déterminer des quantités relatives de chaleur développée au sein des muscles dans ces deux états différents. Voici, en résumé, ce que lui ont appris ses expériences :

En se plaçant dans de bonnes conditions d'expériences, on peut constater sur les muscles de l'homme que la quantité de chaleur développée par la contraction est plus grande quand le muscle exerce une contraction statique, c'est-à-dire non accompagnée de travail mécanique, que lorsque cette contraction produit un travail mécanique *utile*.

La quantité de chaleur qui disparaît du muscle quand il produit un travail mécanique extérieur correspond à l'effet mécanique produit. Il n'y a donc que cette partie de l'action musculaire non utilisée sous forme de travail mécanique extérieur qui apparaisse sous forme de chaleur; en d'autres termes, la chaleur musculaire est complémentaire du travail mécanique utile produit par la contraction.

Les produits de la contraction musculaire, c'est-à-dire la chaleur musculaire et le travail mécanique extérieur, sont *ensemble* les expressions de l'action chimique dont le muscle est le théâtre.

Ces faits doivent entrer en ligne de compte dans les divers calculs relatifs à la production de la chaleur animale. Le dosage exact des produits définitifs de la nutrition, c'est-à-dire des produits exhalés (acide carbonique, vapeur d'eau) et sécrétés (urée, acide urique, principes libres sur des excréments, sécrétions cutanées), ne saurait suffire, tout en tenant compte des chiffres de combustion du carbone et de l'hydrogène, et même en supposant connues les quantités de chaleur développées dans la formation des autres produits, ce dosage ne saurait suffire pour établir sur des bases, même approximatives, le calcul relatif aux quantités de chaleur produites en un temps donné, le travail chimique d'oxydation dont les muscles sont le siége, pouvant se traduire par des quantités de chaleur variables suivant le jeu de l'appareil musculaire.

M. Béclard est disposé à rattacher à ces faits un certain nombre de phénomènes incomplétement compris jusque-là : « Le frisson de la fièvre, dit-il, qui n'est qu'une succession de contractions musculaires s'exécutant simultanément dans les muscles antagonistes, et qui embrasse quelquefois le système musculaire tout entier, constitue une des formes les plus curieuses de ce que nous désignons sous le nom de contraction musculaire *statique*. On constate déjà pendant le frisson, et surtout après, une élévation de température qui peut être portée très-haut, à 3, à 4 et même à 5 degrés au-dessus de la température normale. Le tremblement que détermine le froid est un phénomène du même genre; c'est évidemment un procédé instinctif de l'économie qui cherche à résister à l'abaissement de la température par la contraction statique des muscles. »

DES PARALYSIES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES MALADIES AIGUES, ET SPÉCIALEMENT DES PARALYSIES ASTHÉNIQUES DIFFUSES DES CONVALESCENTS; par le docteur A. GUBLER, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

Les questions soulevées dans ce mémoire ne sont pas étrangères aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE. Toutefois, M. Gubler les a traitées d'une manière à la fois plus générale et plus complète que cela n'avait été fait jusque-là, et nous ne pouvons mieux faire que de transcrire les conclusions de son long travail pour que l'on en puisse apprécier la portée.

1° Des paralysies locales ou généralisées peuvent accompagner ou suivre toutes les pyrexies, les phlegmasies, en un mot tous les états morbides de l'économie caractérisés par une exaltation fonctionnelle même de courte durée. Ordinairement plus intenses et plus fréquentes quand elles sont liées à des affections graves par leur nature ou par leur violence, on les a vues néanmoins se montrer dans le cours et à la suite de chaque maladie aiguë, vraiment digne de ce nom.

2° A l'occasion d'une espèce nosologique quelconque, il importe de distinguer plusieurs sortes de paralysies dont la réalité est démontrée par l'observation. Les unes sont une expression de la maladie en évolution; les autres lui succèdent et n'ont avec elle qu'un rapport éloigné. De là deux groupes nettement séparés et renfermant chacun plusieurs variétés.

3° La première catégorie comprend d'abord des paralysies précoces, se montrant, par exemple, dans la période prodromique des fièvres éruptives et comparables aux convulsions qui en marquent le début. Ces paralysies initiales sont vraisemblablement exemptes d'altérations de tissus.

4° Viennent ensuite les paralysies de la période d'état en rapport avec des lésions de l'appareil sensitivo-moteur, portant, soit sur les muscles, soit sur les troncs nerveux, soit enfin sur un point quelconque de l'axe cérébro-spinal. Ces lésions anatomiques sont des manifestations locales de la maladie, ayant la même signification que les autres procès inflammatoires qui servent à la caractériser. Nous avons ainsi des paralysies symptomatiques de myosite, de névrite, de myélite et d'encéphalite.

5° Je propose d'appeler successives les paralysies qui, apparaissant un peu plus tard, comme leur nom le fait pressentir, s'expliquent par la propagation du travail morbide à des régions primitivement respectées.

6° Les phlegmasies protopathiques excitent à leur tour des sympathies susceptibles d'amener des accidents paralytiques dans des organes plus ou moins éloignés et par des mécanismes divers, dont l'étude mérite d'être approfondie : ce sont les paralysies sympathiques ou de voisinage.

7° Après la cessation des phénomènes actifs de la maladie aiguë apparaissent les paralysies consécutives, qui ne se rattachent à l'affection primordiale que d'une façon détournée. Il y en a de deux sortes : les unes dépendent d'une lésion de l'appareil nerveux, engendrée par l'affection aiguë, entretenue par une prédisposition individuelle et poussée jusqu'à ses dernières conséquences par des causes adjuvantes et occasionnelles : telles sont les paralysies générales proprement dites décrites par M. Baillarger à la suite de l'érysipèle, et par Beau après la fièvre typhoïde.

8° Les autres, beaucoup plus fréquentes, ont été trouvées sans altération anatomique et se rangent dans la classe des névroses. Ces pa-

ralysies, plus particulièrement étudiées dans ces derniers temps à propos de la diphthérie, sont loin d'appartenir exclusivement à cette affection; on les retrouve, avec les mêmes caractères essentiels, après toutes les maladies aiguës. Les paralysies diphthériques ne sont qu'un cas particulier d'une règle très-générale.

9° Les circonstances étiologiques dans lesquelles ces paralysies dynamiques prennent naissance les font assimiler à celles qui dépendent de la chlorose, de l'anémie, des épuisements nerveux, et indirectement des causes nombreuses capables d'amener ces états morbides; elles se rattachent directement à la débilité de l'économie, et méritent par là l'épithète d'asthéniques.

10° Mais, si loin que soit poussée la faiblesse, elle ne constitue jamais par elle-même une véritable paralysie. On peut voir s'abaisser graduellement le niveau de toutes les forces organiques jusqu'à l'obtusion des sens et de l'intelligence, l'immobilité impotente et un ralentissement énorme des fonctions de nutrition, sans qu'il y ait paralysie. C'est alors la vitalité qui s'amoindrit, ou, du moins, ce sont les manifestations de la vie qui s'éteignent toutes à la fois. La paralysie proprement dite suppose un défaut de proportion entre les forces générales et celles du système moteur nervo-musculaire, entre l'irritabilité générale et celle des nerfs sensitifs; par conséquent, elle implique un trouble fonctionnel avec ou sans altération organique, soit des muscles, soit du système nerveux, centres, cordons et expansions périphériques.

11° Aussi les paralysies asthéniques, consécutives aux maladies aiguës, sont-elles contingentes, aléatoires, et non nécessairement associées à la débilitation extrême de l'économie, qui paraît ne constituer à leur égard qu'une prédisposition ou, tout au plus, l'imminence morbide. Elles ne se montrent ordinairement qu'au moment de la convalescence confirmée, et l'on peut saisir quelquefois une circonstance jouant le rôle de cause déterminante.

12° Les paralysies de la convalescence paraissent entièrement indépendantes de toute lésion, même fonctionnelle, des centres et des cordons nerveux; elles ont leur raison dernière dans l'état même des parties qui en sont affectées et qui méritent la dénomination de périphériques, par opposition à celles qui se rattachent à une lésion des foyers ou des conducteurs du sentiment et du mouvement.

13° Quelquefois circonscrites à un petit nombre d'organes, elles sont plus souvent réparties sur des régions étendues; mais, en tout cas, chaque point est affecté pour son propre compte, et lorsque la perturbation fonctionnelle gagne les parties centrales du système nerveux, on ne peut pas dire que les lésions de ces dernières tiennent les autres sous leur dépendance.

Pour exprimer ce caractère, qui distingue si profondément les paralysies asthéniques généralisées des paralysies générales proprement dites, je les ai nommées diffuses.

14° Les paralysies asthéniques diffuses des convalescents tendent à gagner en surface comme en intensité; elles sont donc extenso-progressives. On peut les dire ascendantes, puisqu'elles débutent souvent par les extrémités inférieures, pour de là se montrer aux membres thoraciques. Mais leur marche est souvent irrégulière et comme capricieuse: tantôt elles sont légères et fugaces, distribuées d'une manière bizarre; tantôt elles sont généralisées, complètes et permanentes; elles peuvent même entraîner la mort lorsque des organes essentiels finissent par être compromis.

15° Pour conjurer ces accidents paralytiques consécutifs, le médecin usera avec modération de tous les débilitants; il prescrira, autant que faire se peut, une alimentation légère, même pendant l'activité du mal. Une fois la paralysie survenue, le traitement curatif rationnel consistera dans l'usage d'une nourriture réparatrice, des toniques de toutes sortes, et dans l'emploi des stimulants, tels que frictions, douches froides et bains sulfureux. L'électricité est surtout appelée à rendre de grands services.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 AVRIL 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission qui sera chargée de l'examen des pièces admises au concours pour les prix de médecine et de chirurgie.

D'après les résultats du scrutin, cette commission, qui est de neuf membres, est composée ainsi qu'il suit:

MM. Velpeau, Bernard, Cloquet, Andral, Jobert, Serres, Rayer, Flourens et Longet.

NOTE SUR LES OPÉRATIONS SOUS-PÉRIOSTIQUES CONSIDÉRÉES SOUS LE POINT DE VUE DE LEUR INNOCUITÉ ET DE LEUR FACILITÉ D'EXÉCUTION; par M. MAISONNEUVE.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Milne Edwards, Velpeau, Bernard, Cloquet, Jobert, Longet.)

Indépendamment de la merveilleuse prérogative qu'ont les opérations sous-périostiques de permettre la reproduction des os, elles possèdent encore deux autres qualités, moins brillantes peut-être, mais dont l'importance n'est certainement pas moins considérable dans la chirurgie pratique.

Ces qualités sont d'être incomparablement plus simples dans leur exécution et plus innocentes dans leurs suites qu'aucune des opérations similaires exécutées par d'autres méthodes.

Déjà les belles expériences physiologiques de M. Flourens laissaient pressentir ce fait, mais la chirurgie seule pouvait en donner la démonstration, et c'est ce qu'il m'a été donné de constater de la manière la plus complète.

Soit, par exemple, la resection de l'os maxillaire inférieur.

Il y a quelques années à peine, l'extirpation totale de cet os était considérée comme une entreprise tellement difficile et dangereuse, qu'aucun opérateur, même parmi les plus audacieux et les plus habiles, n'avait osé l'entreprendre, et que les auteurs de médecine opératoire les plus justement estimés (1) n'admettaient même pas comme possible le succès de son exécution.

Or depuis que M. Flourens a posé les bases de la méthode sous-périostique, voici trois fois qu'il m'a été donné de pratiquer cette terrible opération, et trois fois elle a été couronnée de succès (2).

Quant à la resection du maxillaire inférieur d'un seul côté, la seule qu'eussent osé pratiquer nos prédécesseurs, elle inspirait encore, sous le point de vue des dangers et de la difficulté de son exécution, de si vives craintes, que des opérateurs, tels que Mott (de Philadelphie), Græfe (de Berlin), Gensoul (de Lyon), Walther (de Bonn), et d'autres encore, se croyaient obligés, pour parer aux accidents hémorrhagiques, de faire la ligature préalable de l'artère carotide.

Or cette opération, naguère si redoutable, est actuellement devenue si simple et si facile, qu'elle a pour ainsi dire cessé désormais de compter parmi les opérations graves de la chirurgie, depuis qu'on l'exécute par la méthode sous-périostique. Sa durée est à peine de quelques minutes, une simple incision verticale faite à la lèvre inférieure suffit pour l'exécuter, et souvent il n'est pas même besoin de pratiquer une seule ligature d'artère.

Pour faire comprendre une différence aussi radicale, il me suffira de rappeler combien est pénible et pleine de dangers l'extirpation des tumeurs dites adhérentes, que le bistouri doit pour ainsi dire sculpter de toutes pièces, en divisant les artères, veines, nerfs qui rampent à sa surface, ainsi que les liens celluleux, fibreux, musculaires qui vont s'y insérer, et combien, au contraire, est prompte, facile et simple l'énucléation des tumeurs dites enkystées, que le doigt souvent suffit à détacher comme un noyau de fruit.

Or quand on examine un os revêtu de son périoste, on voit qu'il est précisément dans les conditions de ces tumeurs adhérentes dont la dissection est si laborieuse et si grave, tandis que sous ce même périoste qui l'enveloppe comme un véritable kyste l'os se trouve dans les plus parfaites conditions d'énucléabilité.

Je me propose de développer plus tard, dans un travail complet, l'histoire de la méthode sous-périostique; pour le moment, je crois devoir m'en tenir à ces propositions générales, à l'appui desquelles je me contenterai de mettre sous les yeux de l'Académie, d'une part, le mémoire que j'ai publié en 1859 sur la désarticulation de la mâchoire inférieure; d'autre part, une série de pièces encore fraîches qui proviennent des opérations sous-périostiques que j'ai pratiquées dans le courant de ce mois.

Ces dernières sont au nombre de cinq:

La première comprend une partie considérable des deux os maxillaires supérieurs nécrosés;

La deuxième et la troisième deux maxillaires inférieurs droits atteints de cancroïde;

La quatrième un maxillaire inférieur gauche atteint de cancer;

La cinquième les phalangine et phalangette du troisième orteil du côté gauche.

Or toutes ces opérations, qui par les méthodes ordinaires eussent présenté les dangers et les difficultés les plus graves, ont pu être exécutées, grâce à la méthode sous-périostique, avec la plus entière sécurité et une facilité vraiment incroyable.

(1) Velpeau, MÉD. OPÉRAT., t. II, p. 622.

(2) Maisonneuve, MÉMOIRE SUR LA DÉSARTIC. TOTALE DE LA MACHOIRE, lu à l'Académie des sciences le 10 août 1857.

NOTE SUR LA RÉGÉNÉRATION DES NERFS TRANSPLANTÉS (1); par MM. J. M. PHILIPEAUX et A. VULPIAN.

(Commission de concours pour le prix de physiologie expérimentale.)

Dans le mémoire que nous avons soumis l'année dernière à l'Académie des sciences, et qui a été récemment honoré d'une mention, nous avons démontré que lorsque des nerfs séparés des centres nerveux se sont altérés et ont perdu leurs propriétés physiologiques, cette altération anatomique et physiologique n'est pas, comme on le croyait, nécessairement permanente si la séparation est elle-même permanente, mais qu'à une époque variable ces nerfs, quoique privés de toute communication avec les centres nerveux, recouvrent plus ou moins complétement leur structure et leurs propriétés normales.

Nous avons pensé que, pour rendre aussi nette que possible la démonstration de ce fait, il fallait recourir aux preuves les plus décisives. C'est là ce qui nous avait conduits à un genre d'expériences dont n'avons pu dire qu'un mot dans notre mémoire.

Pour détruire absolument les relations du segment périphérique d'un nerf avec les parties centrales du système nerveux, nous extirpions toute la partie centrale du nerf par le procédé de M. Cl. Bernard, c'est-à-dire par arrachement. C'est ainsi que nous avons vu le segment périphérique du spinal chez des chats et des lapins, le segment périphérique de l'hypoglosse chez un chat et des chiens, se régénérer en grande partie et redevenir excitables, bien que l'on eût arraché toute la partie centrale de ces nerfs avec ses racines bulbaires.

Mais déjà, depuis près de deux ans, nous avons tenté d'autres essais qui, longtemps infructueux, viennent enfin de nous donner le résultat que nous espérions.

Nous avons, sur différents animaux (chiens, cochons, poules), introduit sous la peau de la région inguinale (chiens, cochons) ou de la région externe de la cuisse (poules) des segments de nerfs détachés, chez les mammifères, du nerf lingual ou du nerf hypoglosse, et chez les oiseaux, du nerf médian brachial.

Nous ne pouvons pas donner ici le détail de toutes ces expériences; nous nous contenterons de dire que, ni chez les cochons, ni chez les poules, nous n'avons vu un seul tube nerveux se régénérer dans les segments transplantés, au bout de plusieurs mois. Nous avons constaté que les segments nerveux se greffaient parfaitement, et qu'ils subissaient une altération dont les phases, bien que plus lentes, offraient une grande analogie avec celles que l'on observe dans la partie périphérique d'un nerf divisé. Chez les cochons, il s'est le plus souvent produit une multiplication considérable des éléments du tissu conjonctif du segment nerveux, et les tubes nerveux étouffés par ce développement exagéré de tissu fibreux se sont trouvés dans des conditions peu favorables à la régénération.

Nous avons observé, au contraire, une régénération manifeste du segment nerveux transplanté, sur deux chiens mis en expérience le 25 octobre 1860; ces deux chiens étaient alors arrivés déjà à peu près à leur taille définitive. On excisa un segment du nerf lingual; ce segment, long de 2 centimètres, fut immédiatement insinué sous la peau de la région inguinale droite. On avait fait une petite incision à la peau, et, avec une pince à extrémité mousse, on avait introduit le nerf dans le tissu cellulaire sous-cutané de cette région jusqu'à une certaine distance de l'ouverture d'entrée.

Le 11 et le 19 avril 1861, près de six mois après l'opération, on examine sur les deux animaux la partie périphérique du nerf lingual dans la région sus-hyoïdienne et le segment placé sous la peau de l'aine. La partie périphérique du lingual est restée isolée de la partie centrale, et elle contient de très-nombreux tubes restaurés. Le segment placé sous la peau a une teinte grisâtre et est relié au tissu conjonctif de la région par de petits tractus fibreux.

Dans l'un des deux cas, on a pincé fortement et à plusieurs reprises ce segment, et il n'y a eu aucun signe de douleur.

L'examen microscopique a fait voir que ce segment, chez les deux chiens, contenait un certain nombre de tubes restaurés (nous en avons vu au moins de quinze à vingt). Ces tubes sont grêles et ont pour la plupart un diamètre de $\frac{5}{1000}$ de millimètre. Ils sont disséminés au milieu des tubes encore altérés; ceux-ci sont presque tous dépourvus complétement de matière médullaire; quelques-uns offrent encore des granulations graisseuses en séries linéaires, derniers vestiges de l'ancienne matière médullaire; d'autres, enfin, paraissent en voie de régénération.

Ces faits ont une valeur démonstrative que l'on ne saurait nier. Le procédé expérimental que nous avons employé, procédé par lequel nous n'avons fait qu'écarter les tissus sans les diviser, pour y insérer le segment nerveux, s'opposait à ce qu'il se fît une communication anastomotique entre les tubes de ce segment et ceux des filets nerveux de la région. Nous nous sommes d'ailleurs directement assurés dans un cas qu'il n'y avait aucune sensibilité du segment greffé.

Ainsi des tubes nerveux, transplantés loin du nerf dont ils faisaient naguère partie, et isolés entièrement, dans la nouvelle région qui les nourrit, du système nerveux central, peuvent se régénérer après s'être altérés complétement. C'est là une nouvelle preuve, et une preuve tout à fait décisive, à ajouter à celles qui nous ont servi à établir le fait de la régénération autogénique des nerfs.

(1) Ces expériences ont été faites dans le laboratoire de M. Flourens.

OBSERVATIONS PHYSIQUES, CHIMIQUES ET MÉTÉOROLOGIQUES RECUEILLIES A LA STATION THERMOMINÉRALE DES EAUX BONNES (Basses-Pyrénées); par M. DE PIETRA SANTA.

(Commissaires : MM. Andral, Peligot.)

A. *Observations relatives au nouveau système de division extrême de l'eau dite pulvérisation.* — 1° Dans l'acte de sa pulvérisation l'eau thermominérale de Bonnes perd une grande quantité de calorique. Pulvérisée à 31°, elle n'arrive au point d'aspiration qu'à 17 ou 18°. 2° La seule élévation de température de l'eau de Bonnes à 60° lui fait perdre une partie de sa sulfuration (quantité représentée par 3 dixièmes de division du sulfhydromètre Dupasquier). 3° Par sa pulvérisation, l'eau de Bonnes perd la très-grande partie de sulfure de sodium qui en forme un des éléments minéralisateurs les plus importants. L'analyse chimique n'en retrouve plus que des traces.

B. *Observations relatives aux recherches ozonométriques (papier Jame, échelle Bérigny).* — La quantité d'ozone répandue dans l'atmosphère suit la même progression que l'humidité de l'air atmosphérique. La courbe de l'ozone est en raison directe de celle formée par les constatations successives de l'hygromètre Saussure.

C. *Observations relatives à la thermalité de l'eau de Bonnes.* — D'observations thermométriques répétées, il résulte que dans les premières minutes l'eau de Bonnes se refroidit plus promptement que l'eau ordinaire préalablement portée à la température de 32°. La différence est de 2° environ après les cinq premières minutes et après une demi-heure. A ce moment, l'eau minérale est descendue de 32 à 25°, et l'eau ordinaire de 32 à 27°. Par contre, l'eau sulfureuse froide (source du Bois, à 14°) s'échaufferait plus vite que l'eau ordinaire. En plaçant dans un bain-marie à 44° de l'eau du torrent et de l'eau sulfureuse froide, au bout de cinq minutes l'eau de torrent est à 24°, et l'eau minérale est à 26°.

Je me propose de répéter les dernières expériences avec des instruments plus précis.

— M. FLOURENS fait hommage de la part de M. le docteur Hiffelsheim d'un volume qu'il vient de publier sous ce titre: DES APPLICATIONS MÉDICALES DE LA PILE DE VOLTA, précédées d'un exposé critique des différentes méthodes d'électrisation.

La méthode créée par l'auteur consiste dans l'emploi du courant *voltaïque continu* appliqué d'une manière permanente. La pile à haute tension et à faible intensité remplace ici les appareils d'induction. Les appareils *induits* donnent un courant forcément intermittent; la pile, au contraire, fournit un courant *continu*. Le premier est apte à faire contracter les muscles, le second ne l'est pas; mais tandis que le premier est un excitant, le dernier est un sédatif. Transformer ce puissant agent physiologique en agent *sédatif* et *régulateur* du système nerveux central, tel est le principe de la méthode, et ce principe est évidemment un progrès. Au delà d'une certaine limite, le courant continu peut exciter à son tour; mais le grand art est de ne jamais la dépasser. Ce livre, renferme les faits variés et nombreux que M. Hiffelsheim a recueillis en majeure partie, à la Charité, dans le service de M. Rayer; et à la Salpétrière de M. Baillarger, le savant aliéniste. Quelques-unes des guérisons qu'il constate sont très-frappantes; toutes démontrent invinciblement l'efficacité de ce traitement électrique, mais il reste beaucoup encore à faire.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 6 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. LAUGIER.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet une série de rapports sur les vaccinations pratiquées dans divers départements en 1860. (Comm. de vaccine.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note sur un nouveau procédé d'extraction de la quinine, par M. Robourdin, pharmacien à Orléans. (Commiss. : MM. Boudet, O. Henry, Bussy.)

2° Une note sur l'utilité des revaccinations, par M. Lucciana (de Bastia). (Comm. de vaccine.)

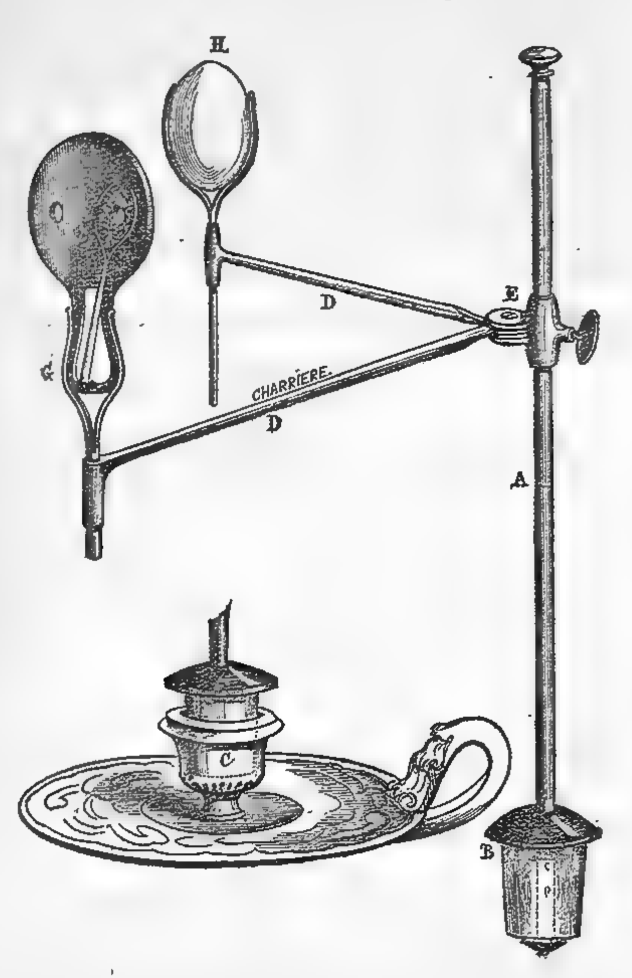
3° Un pli cacheté, déposé par M. Delafond, membre de l'Académie. (Accepté.)

— M. J. CHARRIÈRE présente à l'Académie un appareil porte-ophtalmoscope qu'il a construit d'après les indications de M. Desmarres fils, pour faciliter surtout aux commençants l'étude de l'ophthalmoscopie. Il se compose :

1° D'une tige d'acier A divisée en deux parties de la longueur totale de 30 centimètres, dont la base est terminée par un bouchon de liége B que l'on place dans un bougeoir C, ou un pied de plomb quelconque;

2° De deux branches DD articulées en E comme un compas, l'une portant

l'ophthalmoscope Desmarres G que l'on possède déjà, l'autre une lentille H de 2 1/2 de foyer. Ces deux branches se rapprochent ou s'éloignent à volonté, et sont maintenues fixes sur la tige A par une vis de pression.



Ce petit appareil se place dans un étui de poche de 18 centimètres de long sur 5 de large, de l'épaisseur d'une trousse ordinaire, et réunit à la fois la légèreté et la simplicité. Il est disposé pour recevoir le laryngoscope comme ceux de MM. Liebreich (de Berlin), Donders (d'Utrecht), Follin et Cusco (de Paris). Il suffit pour fixer la tête d'appuyer le menton sur quelques livres.

M. Michel Lévy dépose sur le bureau la traduction française d'un ouvrage sur la dernière épidémie de fièvre jaune à Lisbonne.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'opération césarienne.

FIN DE LA DISCUSSION SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE.

M. de Kergaradec donne lecture de la seconde partie du discours qu'il a commencé dans la dernière séance, et qu'il résume dans les conclusions suivantes :

« 1° En ce qui concerne les personnes étrangères à la médecine, la loi est suffisamment répressive.

« 2° En ce qui concerne les médecins, leur action étant gênée par la crainte de la responsabilité, il est nécessaire de leur faire savoir officiellement qu'ils sont autorisés à pratiquer l'opération césarienne.

« 3° L'Académie, dans les conclusions du rapport, doit faire comprendre aux médecins toute l'étendue de leurs droits et de leurs devoirs. »

M. Devergie donne lecture d'un discours dont nous extrayons les passages suivants :

« La commission s'est attachée à traduire en termes très-généraux tout ce qui a trait à la pratique médicale dans l'opération césarienne *post mortem*. Elle a voulu laisser le médecin entièrement libre de décider s'il y a ou s'il n'y a pas opportunité à faire l'opération, parce que la pratique médicale ne doit ressortir que de la conscience du médecin éclairée par les données de la science.

« L'Académie sortirait de la sphère où elle est compétente si elle s'immisçait à des sentiments ou à des idées religieuses.

« Si nous voulons que nos doctrines et la jurisprudence de l'Académie aient plus tard quelque faveur auprès des tribunaux et qu'elles soient utiles à nos confrères, limitons l'une et l'autre au cercle *étroit* mais *autorisé* de l'art médical, et rien de plus. »

Répondant ensuite à l'argument de M. Trébuchet, M. Devergie s'attache surtout à réfuter l'interprétation que son honorable contradicteur a donnée à l'arrêté du préfet de la Seine sur le moulage des corps. Il fait voir que cette interprétation ne tendrait à rien moins qu'à empêcher le médecin dans tous les cas de pratiquer l'hystérotomie *post mortem* et qu'à laisser périr l'enfant dans le sein de la mère.

Plusieurs membres demandent la clôture de la discussion.

M. Gibert demande que l'Académie passe à l'ordre du jour motivé, en déclarant qu'elle n'a rien à décider à l'égard de ces questions qui ne relèvent que de la conscience médicale.

M. Devergie donne lecture des conclusions du premier rapport, qui sont mises successivement aux voix.

Première conclusion : La législation actuelle suffit au médecin pour l'accomplissement des devoirs de sa profession, en ce qui concerne l'enfant de la femme enceinte, décédée.

Cette conclusion, vivement attaquée par M. Malgaigne, qui se fonde sur l'incompétence de l'Académie pour apprécier les lois, est rejetée.

Deuxième conclusion : Le médecin qui a l'espoir d'extraire du corps de la femme enceinte décédée un enfant dans des conditions d'aptitude à la vie extra-utérine, peut et doit même, médicalement parlant, pratiquer l'opération césarienne, en observant les préceptes de la science.

Cependant il ne peut pratiquer cette opération qu'après avoir acquis la certitude du décès et s'être entouré des lumières d'un ou de plusieurs confrères, à moins d'impossibilité de réaliser cette dernière condition.

M. Depaul demande la suppression du deuxième paragraphe de cette conclusion qui est en opposition avec la première et qui ferait perdre tout le bénéfice de l'opération césarienne en imposant l'obligation de la pratiquer toujours trop tard.

Le deuxième paragraphe est supprimé.

Troisième conclusion : Le médecin, dans la pratique de sa profession libérale, ne relève que de la loi et de sa conscience, éclairée par les préceptes de l'art.

L'Académie rejette cette conclusion comme inutile.

Le premier paragraphe de la deuxième conclusion est et demeure donc seul adopté.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1861 ; par M. le docteur Michon, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

DIABÈTE INSIPIDE CONSÉCUTIF AU DIABÈTE SUCRÉ. AUTOPSIE. ALTÉRATION DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ; par MM. Luys et Dumontpallier.

Obs. — A la fin de l'année 1860 entra dans la salle Saint-Agnès n° 6, service de M. Trousseau, à l'Hôtel-Dieu, le nommé Carchereux, âgé de 38 ans.

Ce malade a beaucoup maigri depuis quelques mois, il se plaint d'une toux opiniâtre qui le fatigue beaucoup, et il nous fait remarquer qu'il a souvent de très-fréquents besoins d'uriner.

La percussion et l'auscultation nous permettent de constater les signes physiques de la phthisie tuberculeuse arrivée déjà à la période de ramollissement ; du côté droit surtout existent de nombreuses cavernes, et pendant tout le temps de son séjour à l'hôpital, le malade, une ou deux fois chaque mois, était pris d'accidents subaigus du côté de la poitrine, caractérisés par de la fièvre, de la douleur intercostale, sous-claviculaire, une expectoration plus abondante, et des râles de bronchite généralisée. Cette exacerbation morbide durait huit à dix jours.

Mais ce qui était digne de remarque, c'est que le malade qui depuis son entrée à l'Hôtel-Dieu rendait par jour six à sept litres d'urine, voyait la quantité d'urine devenir beaucoup moindre chaque fois que les phénomènes subaigus se manifestaient du côté de la poitrine.

L'urine fut examinée plusieurs fois, elle était très-abondante, 6, 7, 8 litres dans les vingt-quatre heures, sans couleur ; à l'aréomètre elle marquait 1001-1007 ; jamais on ne découvrit la moindre trace de sucre aux moyens de la potasse, de la liqueur de Bareswil. Elle ne contenait point non plus de traces d'albumine.

La phthisie pulmonaire faisait des progrès, le malade allait s'affaiblissant de plus en plus, lorsque tout à coup le 2 février 1861 les urines diminuent beaucoup de quantité, et le malade dit ne plus avoir de soif habituelle. Il y a de la fièvre, du malaise général, perte complète d'appétit, et cependant on ne constate aucun phénomène nouveau du côté du thorax.

Le dimanche 3 février, fièvre, envie de vomir, courbature générale, et le soir on aperçoit une rougeur œdémateuse qui occupe les deux paupières supérieures. Le lendemain matin des rougeurs diffuses avec œdème partiel du tissu cellulaire s'observaient sur les membres, et plus particulièrement au niveau des genoux, des poignets et des coudes. L'oreille droite est tuméfiée et présente une rougeur érysipélateuse. Dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures des ecchymoses s'étaient produites au niveau de chaque tache éruptive.

Sur les paupières, les épaules et le front, il y avait de grandes taches hémorrhagiques dont la forme était assez remarquable pour être décrite.

Lorsque l'éruption avait lieu, on constatait pendant plusieurs heures une tache rouge rose, saillante, d'étendue variable et ressemblant à des papules d'érythème noueux. Puis au bout de quelques heures, le centre et la périphérie de la tache restaient roses, mais entre la tache centrale et la tache périphérique circulaire se trouvait une hémorrhagie circinée. Peu à peu l'hémorrhagie devenait diffuse, et lorsque plusieurs taches étaient voisines, les ecchymoses en se confondant par leurs extrémités tout en laissant des espaces libres, donnaient à la peau un aspect jaspé singulier. Peu à peu de larges ecchymoses se montrèrent sur différentes parties du corps, le dos et les épaules étaient largement ecchymosés; jamais l'éruption hémorrhagique ne fut vésiculeuse, elle paraissait située dans l'épaisseur du derme, quelques-unes des taches ecchymotiques pâlirent peu à peu, alors au niveau de ces taches il y eut desquammation sèche de l'épiderme.

Chez ce malade les muqueuses de la bouche, du nez et du voile du palais furent le siége d'ecchymoses semblables à celles de la peau, mais il n'y eut, à proprement parler, jamais d'hémorrhagie de ces mêmes muqueuses; le sang paraissait aussi épanché dans le derme muqueux et ne s'écoulait pas au dehors. Plusieurs ecchymoses de la peau furent remplacés par des escarres sèches qui ressemblaient à un parchemin brun; les ecchymoses des gencives, du voile du palais et de la voûte palatine furent suivies d'escarres molles, avec odeur gangréneuse.

Il n'y eut jamais d'hématurie, point d'hémoptysie ni de garderobes sanglantes. Quelques personnes virent dans cette éruption hémorrhagique un purpura, d'autres, et M. Hardy en particulier, un scorbut aigu. Les préparations de quinquina, de ratanhia, le perchlorure de fer, de térébenthine, et les limonades minérales et végétales n'amenèrent point d'amélioration bien sensible.

Bientôt le malade qui refusait toute nourriture, succomba le quatorzième jour à partir du début de l'éruption hémorrhagique sans avoir présenté dans ces derniers moments aucune complication pulmonaire ni cérébrale.

Une goutte de sang obtenue par une piqûre au bout du doigt était d'un rouge pâle. Examinée immédiatement au microscope, on notait une déformation très-marquée des globules sanguins qui, presque tous, étaient déchiquetés sur les bords. Les globules blancs avaient leur forme ordinaire et ne paraissaient pas plus abondants qu'à l'état normal.

L'autopsie montra que toutes les hémorrhagies avaient leur siége dans le derme muqueux et cutané, en quelques endroits seulement l'hémorrhagie s'étendait au tissu cellulaire sous-jacent.

Les plaques gangréneuses étaient infiltrées de sang noirâtre.

Le cœcum seul présentait une ecchymose sous-épitéliale; point de sang dans les cavités de l'estomac et de l'intestin.

Point d'hémorrhagie parenchymateuse dans le foie, la rate, les reins ni dans la vessie.

Tubercules, cavernes pulmonaires, pas d'apoplexie des poumons.

Le cerveau était exsangue et n'offrait point trace d'hémorrhagie. Il fut examiné avec grand soin dans ses cavités ventriculaires. Aussi nous fut-il permis de constater une altération du plancher du quatrième ventricule, altérations que nous constatâmes avec M. le docteur Luys qui a bien voulu décrire l'aspect physique et les modifications histologiques offertes par la substance ventriculaire.

Dans ce cas, comme dans un exemple analogue dont l'un de nous a entretenu la Société l'an dernier, on a trouvé une lésion du quatrième ventricule.

Dans le premier exemple, la paroi du quatrième ventricule était dans toute sa hauteur d'une coloration jaune chamois et intense. Cette coloration était plus intense cependant en des points symétriques placés à des hauteurs variées de chaque côté de la ligne médiane. La vascularisation y était très-développée, et la consistance du tissu nerveux considérablement diminuée.

L'examen des éléments nerveux fit constater la destruction et la dégénérescence graisseuse de toutes les cellules nerveuses de la région, etc.

Ces cellules étaient toutes infiltrées de granulations graisseuses excessivement abondantes. Les capillaires avaient pris un développement énorme.

Il s'agissait dans ce fait d'un sujet depuis longtemps diabétique, et qui mourut dans un état d'émaciation extrême.

Le fait dont nous rapportons aujourd'hui l'histoire présente de grandes analogies avec le précédent.

Les parois autour du quatrième ventricule étaient plus vascularisées qu'à l'état normal. De grandes traces vasculaires se dessinent nettement à sa surface.

De plus, en y regardant de près, on voyait nettement quelques taches fauves disséminées et diffuses aux régions supérieures, au-dessous des processus supérieurs du cervelet, et quelques autres au-dessous du point d'insection des branches de l'acoustique.

En faisant une section transversale de la région, nous constatons que toute la solution grise était le siége d'une vascularisation insolite qui lui donna un aspect rosé; et de plus l'examen histologique des taches fauves nous fit voir que ces colorations insolites étaient dues à la dégénérescence graisseuse de toutes les cellules nerveuses des régions correspondantes.

Ces cellules nerveuses, au lieu, en effet, de se présenter avec leurs contours nets, avec leurs prolongements effilés et leurs noyaux bien circonscrits, étaient toutes converties en un amas granuleux informe, constitué exclusivement par des granulations jaunâtres plus ou moins lâchement agrégées entre elles. De sorte que l'on peut dire dans ce cas que les éléments histologiques, arrivés au dernier degré de l'évolution rétrograde, avaient complétement cessé d'exister en tant qu'individualité anatomique propre.

Les altérations décrites par M. Luys étaient analogues à celles qu'il avait précédemment rencontrées dans un cas de diabète sucré.

Nous avions appris du malade lui-même qu'autrefois on avait trouvé du sucre dans ses urines, et comme il n'en avait point présenté de traces pendant son séjour dans le service de M. le professeur Trousseau, nous prîmes des renseignements près de M. le docteur Pillon, ancien interne des hôpitaux qui avait donné des soins à ce même malade en ville et à l'hôpital Saint-Antoine dans le service de M. Moutard-Martin.

L'enquête que nous avons faite à ce sujet ne laisse aucun doute dans notre esprit. Le malade, nommé Carchereux, boulanger, avait été affecté de diabète sucré en l'année 1856, et les altérations décrites par notre collègue M. Luys viennent confirmer les belles recherches de M. Claude Bernard sur la présence du sucre dans les urines par irritation du plancher du quatrième ventricule.

VARIÉTÉS.

— Association générale. — La *Société centrale*, dans sa séance du 3 mai dernier, a statué sur les admissions suivantes :

MM. Voisin, Meunier, Auzoux, Morpain, Gentil, Finot, Landry, médecins civils, et MM. Martenot de Cordoue, Busschaërt, Vallin, Boyreau, Janin, Tissier, Lhonneur, médecins de l'armée.

—Par décret du 3 avril, M. Ed. Bruch, docteur en médecine et ès sciences, chef des travaux anatomiques, a été nommé professeur suppléant pour les sciences physiques et naturelles, à l'École de médecine d'Alger, en remplacement de M. le docteur Lauras, décédé.

— Un arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 2 mai, dispose qu'à la fin de chaque année scolaire, il sera ouvert, près la Faculté de médecine de Strasbourg, un concours entre les internes ayant au moins une année de service.

Ce concours se composera de trois épreuves :

1° Présentation d'observations de médecine, de chirurgie et d'accouchements recueillies à l'hôpital, au nombre de trois, au moins, pour chaque partie;

2° Question écrite sur un sujet de médecine, de chirurgie et d'accouchements;

3° Appréciation des services du candidat.

L'interne classé le premier prendra le titre de *premier interne aide de clinique*. Il sera attaché, à tour de rôle, pendant une année, à chacune des trois cliniques magistrales.

Les avantages suivants lui seront accordés :

La durée de ses fonctions sera prolongée de trois années. Il aura le droit, pendant ce laps de temps, de se faire recevoir docteur, sans cesser pour cela d'exercer, jusqu'à leur terme, les fonctions d'aide de clinique.

Il pourra lui être attribué une indemnité de 300 francs en sus du traitement de 500 francs alloué aux internes.

— Académie royale de médecine de Belgique. — « L'Académie a adopté dans sa dernière séance, les conclusions suivantes du rapport de la commission qu'elle avait chargée de juger les neuf mémoires reçus, l'année dernière, en réponse à la question mise au concours sur les méthodes thérapeutiques relatives au choléra asiatique.

1. Décerner une médaille de 400 francs au mémoire ayant pour épigraphe : *occasio præceps;*

2. Accorder une médaille de 200 francs au mémoire portant pour devise: *Statutum ut in theoria et praxi. — In medendi scientia omnis argumentatio vana nisi experientia confirmetur;*

3. Accorder une seconde médaille de 200 francs, au mémoire ayant pour épigraphe : Μὴ τολμῇ μᾶλλον ἢ γνώμῃ ῥαστώνῃ μᾶλλον ἢ βίᾳ.

En conséquence, les auteurs de ces écrits sont priés de faire connaître le plus tôt possible à M. le président de la compagnie, s'ils consentent à l'ouverture des plis cachetés joints à leurs mémoires et renfermant leur nom.

Le secrétaire de l'Académie.

D. Sauveur.

— La Société médico-psychologique a chargé une commission, composée de MM. Trélat, *président*, Baillarger, Jules Falret, Moreau (de Tours), Girard de Cailleux, Cerise et Legrand du Saulle, *rapporteur*, de suivre à l'hospice de la Salpêtrière les applications du *courant voltaïque continu permanent* au traitement des hallucinations, méthode imaginée et préconisée par M. le docteur Hiffelsheim.

— M. Alph. Guérin commencera, le mercredi 15 mai 1861, à neuf heures du matin, à l'hôpital de Lourcine, un cours de clinique sur les *maladies des organes génitaux de la femme*, et il les continuera le lundi et le mercredi de chaque semaine à la même heure.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE GÉNÉRALE.

QUELQUES MOTS SUR LES EAUX POTABLES DE PARIS.

On s'occupe beaucoup depuis quelque temps des eaux potables de Paris. Les plaintes nombreuses adressées à l'administration relativement à l'infection toujours croissante des eaux de la Seine ont éveillé l'attention et la sollicitude du gouvernement. Tous les corps chargés d'éclairer l'autorité ont été consultés; le conseil de salubrité et le comité d'hygiène en ont fait l'objet de leurs délibérations. Sans vouloir nous immiscer à cette question au delà des limites de notre compétence, il nous est permis de l'examiner au point de vue purement hygiénique et dans ses rapports avec l'étiologie et la prophylaxie des maladies.

Et d'abord, il n'est que trop bien établi que la plus grande partie de l'eau bue dans Paris est fournie par la Seine. Le canal de l'Ourcq et l'aqueduc d'Arcueil n'y entrent que pour la plus minime portion. Or il n'est pas moins bien établi que la Seine est le réceptacle de toutes les immondices de la capitale : les industries, les eaux ménagères et les fosses d'aisances y versent à flot leurs produits; il est inutile d'entrer dans les détails. Ces indications suffisent pour représenter à l'esprit un ensemble d'éléments corruptifs aussi capables de soulever le corps que d'effrayer l'imagination. Mais l'habitude, qui rend insensible et indifférent à tout, a fait accepter et supporter de longue date cet état de choses. Il a fallu que l'abus fût porté à l'excès pour réveiller l'insouciance de la population.

On ne saurait cependant le méconnaître, l'introduction dans les eaux de la Seine de matières toxiques et putrescibles, que leur action se révèle ou non par une modification sensible de leur composition, doit constituer une source d'altérations pour la santé des habitants. Que les chimistes et les physiciens ne parviennent pas à reconnaître de différence appréciable entre l'eau pure et l'eau qui tient en suspension le produit des déjections et immondices qui se déchargent dans le grand fleuve, l'esprit ou plutôt le simple bon sens ne peuvent être rassurés par ces conclusions de la science. L'eau de la Seine renferme ce qu'on y met : c'est à la science à l'y découvrir. L'analyse avec ses différents moyens n'est jamais que l'analyse, et l'on sait ce qu'elle peut donner par l'exemple de son impuissance à l'endroit des eaux minérales. Les eaux minérales, tout le monde le reconnaît, sont l'écueil de l'analyse chimique. Les réactifs du corps humain et ses ferments morbides sont jusqu'ici les seuls moyens qui enseignent la véritable composition différentielle des eaux. Qu'importe que la chimie constate telle proportion d'acide et de sel dans telle ou telle eau ? ce qui la caractérise essentiellement, ce n'est pas sa composition banale donnée par le creuset qui les fait se ressembler presque toutes entre elles : leur différence spécifique radicale, c'est la présence dans chacune d'elles de l'élément inconnu qui fait son efficacité propre. Eh bien ! cette donnée supérieure à toutes les révélations de l'analyse chimique prouve combien on doit être circonspect à l'endroit des renseignements fournis par cette dernière sur la salubrité et l'innocuité des eaux de la Seine. Il est donc de la plus haute importance de rechercher quels seraient les moyens propres à conduire à quelque chose de plus précis.

Un des bons moyens déjà employés, c'est la recherche de la putrescibilité des eaux. On a conservé une certaine quantité d'eau de la Seine dans des vases *clos*, et l'on a conclu du défaut de putréfaction de cette eau à l'absence des éléments putrescibles. Cette expérience et cette conclusion nous ont toujours paru peu rigoureuses. La putréfaction exige certaines conditions encore mal déterminées. On sait seulement que l'eau se putréfie facilement à l'air : mais de ce que l'eau renfermée dans un vase clos ne se putréfie pas, faut-il en conclure qu'elle ne soit pas putrescible? Dans le temps du choléra, nous avons exposé différentes espèces d'eau à l'air, et nous avons vu la putréfaction survenir beaucoup plus tôt et beaucoup plus tard dans certaines eaux. Il serait donc bon, pour apprécier le degré de putréfaction de l'eau de la Seine, de la soumettre à des expériences à l'air libre comparativement avec des eaux pures d'une origine non suspecte.

On n'a pas eu recours jusqu'ici, que nous sachions, à l'examen microscopique comparatif de l'eau de la Seine; du moins nous n'avons pas trouvé de trace de cette opération dans les différents rapports au conseil de salubrité. Il y aurait cependant lieu d'en tirer quelques renseignements.

Mais ce qui nous paraît plus sûr que l'analyse chimique et même l'examen microscopique, c'est la réaction chimique du corps humain. Il est de notoriété que la plupart des étrangers qui arrivent à Paris sont éprouvés par les eaux de la Seine. On a dit que cette influence bien connue est due à la présence dans ces eaux d'éléments purgatifs; nous n'en croyons rien : les Parisiens ne sont pas moins sensibles à l'eau de Sedlitz que les autres habitants de la France, et si l'habitude avait émoussé leur sensibilité à l'endroit des sels de l'eau de la Seine, il n'y aurait pas de raison pour qu'ils retrouvassent toute leur délicatesse en présence des sels mis en bouteille.

Il faut donc admettre que l'eau de la Seine, malgré la grande dilution des éléments putrescibles qu'elle renferme, elle les renferme, et que, si l'œil de la science ne parvient pas à les y découvrir, l'instinct des organes, d'accord avec le bon sens, persiste à les y maintenir; et il est sage de se conduire comme si les deux sources de lumière et de vérité se trouvaient d'accord entre elles.

Les remèdes proposés par l'administration pour prévenir la corruption des eaux de la Seine sont ou administratifs ou hygiéniques. Les premiers, qui consistent dans une meilleure conduite des eaux de vannes (eaux des égouts), à les détourner du fleuve, ou à ne les y laisser arriver qu'à la sortie de Paris, ne nous regardent pas. Nous nous reposons sur la sollicitude et les lumières de l'administration pour croire que ses efforts seront prochainement couronnés de succès.

Les moyens hygiéniques consistent à neutraliser les éléments de putréfaction et la putréfaction elle-même. On ne peut disconvenir que la chimie n'ait suggéré de très-sages mesures à cet égard ; les neutralisants qu'elle a conseillés pour rendre les déjections inodores constituent un grand progrès. Il en est de même des produits de bon nombre d'industries insalubres dont elle est parvenue à neutraliser l'action délétère et méphitique. On ne saurait trop remercier l'autorité d'avoir accueilli et généralisé l'emploi de cette méthode,

---

FEUILLETON.

SALON DE 1861.

A plusieurs reprises la Gazette Médicale a entretenu ses lecteurs des expositions de peinture. Ces précédents suffiraient à motiver ses nouvelles pérégrinations dans le domaine de l'art. Ce qu'elle a fait alors, elle peut encore le faire aujourd'hui. Mais l'un n'était peut-être pas plus nécessaire que l'autre; les avis peuvent être partagés à cet égard; et si nous avons bonne mémoire, nous croyons nous rappeler que ceux qui ont tenu la plume à cette époque se sont rendu parfaitement justice: ils n'ont pas attaché plus d'importance à leur critique qu'aux œuvres qui en étaient l'objet. Nous n'avons pas plus de prétention que nos devanciers. D'ailleurs, pourquoi la Gazette Médicale serait-elle plus difficile à propos de peinture qu'elle ne l'est tous les jours à propos de médecine? Les mémoires dits *originaux* qu'elle publie chaque semaine ne visent pas absolument à l'originalité ; ils sont et ne veulent être que de simples reflets de ce qui se pense, se dit, se fait journellement dans la science et l'art; ils parlent de ce dont on parle, voilà tout. Eh bien! ce seul motif nous encourage à promener nos lecteurs au Salon de 1861. Comme médecins, c'est-à-dire comme naturalistes, comme anatomistes, comme physiologistes, comme pathologistes, ils auront l'occasion de s'entretenir de l'exposition ; ils pourront trouver à redire à de nombreux personnages, hommes et bêtes ; ils feront telle ou telle remarque sur l'attitude de celui-ci, sur les contractions musculaires de celui-là, sur la face hippocratique de tel moribond, sur la forme des mains ou des pieds de tel artisan : tout cela est certes de la compétence du médecin. Le domaine des applications de la peinture à la médecine est si grand, qu'il ne serait pas impossible de trouver matière à une sorte de clinique pittoresque. La forme, la couleur, la consistance, en un mot tout l'extérieur et le relief corporel se présente sous des aspects qui appartiennent à la passion, à la maladie ou à la souffrance, aspects qui sont à la fois du ressort de la peinture et de la médecine. Ces points de vue sont ceux qui ont motivé naguère les visites de la Gazette Médicale au Salon : ils ne sont pas les seuls qui peuvent l'y faire retourner. L'art change tous les jours tout en restant le même : c'est-à-dire que s'il ne subit pas souvent les grandes métamorphoses que lui ont imprimées, à de longs intervalles, le beau idéal de la statuaire grecque et le sublime du sentiment chrétien, il offre à chaque époque, si ce n'est à chaque exposition, des points de vue différents, des tendances différentes, points de vue et tendances qui sont comme le langage, les croyances, les mœurs, et peut-être les maladies physiques et morales du temps. On ne saurait croire à quel point la peinture et la médecine pourraient à cet égard se rencontrer. C'est qu'en effet toutes deux sont, sans trop s'en douter, tributaires des mêmes idées, des mêmes influences, des mêmes inspirations. Il y a aujourd'hui, en peinture comme en médecine, des vitalistes et des organiciens ; des ontologistes et des localisateurs : et

mais on ne saurait méconnaître cependant que tous les éléments putrides neutralisés dans la source même de leur production sont soumis dès leur entrée dans la Seine à de nouvelles combinaisons, qui leur font perdre en partie le bénéfice de leur première décomposition. Il ne faut donc pas accorder trop de confiance à cette méthode, qui n'est qu'une méthode palliative. Il ne faudrait pas considérer comme tel ce prétendu mode de désinfection qui consiste à substituer une odeur à une autre : on trompe, dans ce cas, l'odorat, mais on ne diminue en rien l'action nuisible des substances dissimulées. Quelques gouttes d'essence de citron ou de menthe peuvent rendre certains médicaments moins nauséabonds, mais elles ne leur ôtent rien de leur action. Il en est de même des désinfectants substitutifs.

Il y aura à revenir sur cet intéressant sujet à l'occasion de l'influence des chaleurs de l'été, et de la stagnation et de l'évaporation plus grande pendant cette saison des eaux de la Seine.

JOSEPH BERTRAND,
Secrétaire de la rédaction.

TÉRATOLOGIE.

MÉMOIRE SUR LES ANOMALIES DE L'ŒUF (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. DAVAINE.

« Je n'ai pas besoin d'insister beaucoup
« pour faire sentir de quel intérêt ces
« anomalies de l'œuf non fécondé peuvent
« être pour l'histoire de l'évolution du
« fœtus, des grossesses multiples, des
« monstruosités, etc.

« BISCHOFF. »

L'œuf est sujet à des anomalies diverses : tantôt sa forme est plus ou moins modifiée, tantôt il manque de quelque partie essentielle, tantôt l'une ou plusieurs de ces parties s'y trouvent en excès, ou bien il s'y rencontre un corps d'origine inconnue.

Dans d'autres temps, ces anomalies ont été pour les savants, aussi bien que pour le peuple, l'objet d'opinions singulières, bizarres ou d'idées superstitieuses; aujourd'hui l'origine, la nature de ces anomalies, leurs effets sur le développement et sur l'organisation de l'embryon soulèvent des questions dont l'importance physiologique ne peut être méconnue.

Les faits rapportés dans ce mémoire concernent principalement l'œuf des oiseaux. L'énorme consommation domestique de celui de la poule, les recherches multipliées des savants sur son développement ont donné, en sa faveur, une proportion considérable de cas d'anomalie. L'œuf des animaux qui appartiennent à d'autres classes n'est pas moins sujet, sans doute, à des vices de conformation; nous en rapporterons des exemples observés chez des mammifères, chez des poissons et chez des invertébrés; mais c'est chez l'oiseau seulement que nous pourrons étudier ces anomalies dans leurs diverses conditions.

L'œuf est essentiellement constitué par une vésicule primordiale, la *vésicule germinative*, par un *vitellus* ou *jaune*, et par une membrane d'enveloppe ou *vitelline*. Primitivement la vésicule germinative est située au centre du vitellus; plus tard elle devient excentrique, ou même, chez un grand nombre d'animaux, elle se place immédiatement sous la membrane vitelline, et le vitellus offre autour d'elle des modifications qui constituent ce qu'on appelle la *cicatricule* ou le *germe*, car c'est de ce point que procède le développement embryonnaire.

Tel est l'*œuf* ou plutôt l'*ovule* avant qu'il ne quitte l'ovaire.

Chez un grand nombre d'animaux, l'œuf, uniquement constitué par ces parties, ne reçoit point de complément avant le développement de l'embryon. Mais chez d'autres animaux, après avoir quitté l'ovaire, l'ovule parcourt un trajet plus ou moins long dans de nouveaux organes où il acquiert de nouvelles parties; celles-ci ne sont toujours qu'accessoires, et servent uniquement à la nutrition ou à la protection de l'embryon futur. Elles consistent en un liquide albumineux, souvent disposé par couches (*blanc, albumen*) ou sous forme de ligament qui maintient le jaune en place (*chalazes*), en une membrane d'enveloppe revêtue ou non d'une substance calcaire ou d'apparence cornée (*membrane testacée, coquillère; test, coque, coquille*).

Les anomalies de l'œuf peuvent donc être classées en deux groupes : les unes, que j'appellerai *primitives*, atteignent les parties qui constituent essentiellement l'ovule, c'est-à-dire la vésicule germinative ou la cicatricule, le vitellus et la membrane vitelline; les autres, que j'appellerai *secondaires*, atteignent les parties annexes de l'ovule.

Les premières se forment dans l'ovaire, les secondes se forment généralement dans l'oviducte.

PREMIÈRE PARTIE.

ANOMALIES PRIMITIVES.

SECTION I. — Anomalies relatives à la vésicule germinative.

La vésicule germinative est constituée par une *paroi*, par un *contenu* et par un noyau ou nucléole appelé *tache germinative*.

L'importance de la vésicule germinative est aujourd'hui parfaitement connue, et si son rôle physiologique n'est peut-être pas encore bien déterminé, on sait au moins que c'est d'elle ou de la portion de l'ovule qu'elle occupe que procède le développement embryonnaire.

Lorsque l'œuf possède une cicatricule ou germe, la vésicule germinative est située dans la cicatricule; car ce dernier organe ne se forme jamais que de la portion de l'ovule occupée par la vésicule du germe. Si la vésicule germinative ne se retrouve pas toujours dans la cicatricule, c'est qu'elle peut disparaître à l'époque où celle-ci acquiert son

---

tel peintre qui aurait suivi les discussions de l'Académie de médecine y aurait rencontré les systèmes et les croyances qui se partagent le domaine de l'art. Les rapports s'étendent beaucoup plus loin encore. Le dessin, le coloris, l'expression de telle ou telle école, ne diffèrent pas moins que la manière de traiter les maladies d'après telle ou telle doctrine, et, ce qui est plus de notre objet, il n'est pas impossible de montrer que la peinture et la médecine vitalistes n'ont pas moins de rapport entre elles que la médecine et la peinture matérialistes.

Mais sans prendre les choses de si haut et à un point de vue qui nous engagerait peut-être au delà de nos forces, nous rechercherons et nous signalerons, comme par le passé, les animaux fantastiques, les attitudes impossibles, les jambes mal faites, les bras trop courts, les cous de travers, les muscles et les veines qui n'existent pas, les phthisiques respirant trop bien, les fiévreux trop calmes, les agonisants qui ne demandent qu'à vivre, en un mot les contre-sens ou les barbarismes d'anatomie, de physiologie ou de pathologie. Ces remarques permettront de rappeler à nos confrères de la brosse notre descendance commune d'Apollon, dieu de la médecine et des beaux-arts.

Mais avant de franchir les portes du Salon, nous voudrions écarter certaines préventions qui ne manqueraient pas de nous y suivre. De ce que nous sommes censé connaître la situation et la direction des muscles, des veines et des artères; de ce que nous avons étudié les différents modes de la station et le mécanisme physiologique de la marche et du saut; de ce que nous distinguons assez bien la fièvre typhoïde de la peste, la phthisie d'une coqueluche, nous sommes loin de prétendre que la peinture doive s'assimiler ces connaissances et les afficher à tout propos : nous croyons précisément le contraire. Toute prétention de ce genre est du pédantisme, et ce pédantisme conduit infailliblement chez le peintre à la caricature, chez le critique à la sottise. Le critique médecin qui ne voudrait voir qu'avec les yeux de l'anatomiste ou du pathologiste, rappellerait assez bien le géomètre qui, au sortir de la représentation d'ATHALIE, jugeait le mérite de l'œuvre en disant : « Qu'est-ce que cela prouve? » L'anatomie du *Laocoon* ou des *réprouvés* du *Jugement dernier* de Michel-Ange ne résisterait pas, à ce prix, à la critique d'un élève de première année; et les œuvres qui lui paraîtraient le plus irréprochables sous le point de vue de l'exactitude n'en vaudraient pas mieux pour cela. En quoi consiste donc la véritable et légitime intervention de la critique scientifique ou médicale dans l'appréciation des œuvres du dessin? Cette question mérite qu'on s'y arrête.

On a prétendu, et il y a des gens qui prétendent encore, qu'il est indispensable au peintre et au sculpteur de connaître l'anatomie à fond. Nous croyons, nous, le contraire. En fait, les Grecs, qui nous ont laissé de si admirables modèles d'anatomie pittoresque, n'avaient, à défaut de l'ouverture des cadavres, ni l'écorché de Dudon, ni l'anatomie clastique de M. Auzoux. Cependant leurs chefs-d'œuvre sont des modèles inimitables pour la rigueur des proportions, la rare exactitude des formes et la plus rare précision des mouvements. Ils ne savaient ni le nom, ni le nombre, ni la direction des muscles et des vaisseaux; c'est à peine s'ils avaient de simples notions d'ostéologie humaine. Mais s'ils ignoraient l'anatomie de dissection, s'ils ne

développement complet; mais dans toute cicatricule la vésicule germinative a primordialement existé.

Chez tous les animaux, dans l'ovule normal, la vésicule germinative ou de même la cicatricule est unique.

Les anomalies qui concernent la vésicule du germe peuvent consister : 1° dans son absence; 2° dans quelque changement de sa constitution; 3° dans sa multiplicité.

§ I. — Lorsque l'œuf a acquis sa maturité, ou bien après la fécondation, la vésicule germinative disparaît. Pour constituer une anomalie, l'absence de cette vésicule devrait donc avoir été primordiale; nous n'en connaissons point d'exemple, à moins qu'il n'y ait eu en même temps une anomalie beaucoup plus complexe, à savoir : l'absence même du vitellus.

§ II. — Les anomalies signalées jusqu'aujourd'hui, et qui se rapportent à la constitution de la vésicule germinative, ne concernent que le nucléole, c'est-à-dire la tache germinative. On sait que chez les mammifères cette tache est toujours unique; or Wagner a signalé quelques faits qui dérogent à cette loi :

Dans l'œuf d'une lapine, Wagner a figuré deux taches germinatives, à côté l'une de l'autre, sur une vésicule d'ailleurs normale; dans un autre œuf du même animal, il a représenté un amas de six taches contiguës, toutes sphériques, et dont chacune égale presque en grosseur la tache normale; dans un œuf de surmulot, il a représenté la vésicule avec deux taches; enfin, il a donné la figure de la vésicule germinative d'une brebis qui offre une tache entourée d'un anneau, et en outre plusieurs taches claires semblables à des anneaux (1).

Depuis Wagner, aucun physiologiste n'a publié de cas semblables, et, d'un autre côté, le rôle de la tache germinative dans le développement ultérieur de l'ovule est tout à fait inconnu; en sorte que nous nous bornerons à une simple mention de ces faits.

§ III. — L'anomalie la plus intéressante peut-être pour le physiologiste est celle qui consiste en la présence de plusieurs vésicules germinatives dans un vitellus unique.

L'existence de cette anomalie de l'œuf est établie par l'observation du fait même ou par l'observation de faits qui l'impliquent. Ceux-ci sont la présence sur un vitellus de deux embryons ou de deux cicatricules distinctes, car la vésicule germinative étant, en quelque sorte, le centre du développement embryonnaire, plusieurs embryons distincts impliquent nécessairement l'existence primordiale de plusieurs vésicules germinatives, et, d'un autre côté, la cicatricule se constituant toujours autour de la vésicule germinative, l'œuf qui possède plusieurs cicatricules possède, ou bien a possédé primordialement, plusieurs vésicules germinatives. D'après ces considérations, nous nous proposons donc de rapprocher et de confondre dans une même étude, au point de vue de l'anomalie qui nous occupe, les cas dans lesquels l'œuf, renfermant un vitellus unique, possède soit plusieurs vésicules germinatives, soit plusieurs cicatricules, soit plusieurs embryons distincts.

(1) ENCYCLOPÉDIE ANATOMIQUE, t. VIII, p. 15 et 544.

Du rapprochement, de la comparaison et de l'appréciation des divers cas, il ressortira, je pense, ce fait, encore contesté par plusieurs physiologistes, que la duplicité chez les animaux vertébrés, c'est-à-dire la monstruosité composée, doit souvent son origine au vice de conformation de l'œuf, qui consiste dans l'existence primordiale de deux vésicules germinatives en un même vitellus.

Afin de rendre plus complète l'étude de l'anomalie qui nous occupe, nous rapporterons, en outre des faits dans lesquels deux embryons situés sur un seul vitellus, mais étant partiellement unis, leur développement par deux germes primitivement distincts n'est pas de soi-même évident; toutefois la place que nous donnons ici à ces faits sera justifiée dans la suite; on verra qu'il n'y a pas lieu d'admettre pour les deux embryons partiellement unis, un mode de formation autre que pour les deux embryons libres sur le même vitellus, et qu'il n'y a entre ces deux cas qu'une différence de degrés.

A. — DEUX VÉSICULES GERMINATIVES DISTINCTES.

Premier fait. — LAURENT, œuf de la limace grise.

I. — Dans ses recherches sur les monstruosités doubles, Laurent s'exprime ainsi : « En étudiant l'œuf pris dans l'ovaire de la *limax agrestis*, nous avons trouvé de temps en temps, mais rarement, quelques vitellus des œufs ovariens qui renfermaient deux germes, ou mieux deux vésicules du germe. Du moment où nous avons pu distinguer nettement deux vésicules du germe dans un même vitellus ou œuf ovarien, nous aurions voulu pouvoir suivre le sort de cet œuf ovarien, mais l'œuf et l'animal sur lequel on l'observe étant toujours sacrifiés, il devint évident pour nous que nous ne pourrions jamais parvenir, par l'observation directe, à l'origine première d'une monstruosité double provenant à nos yeux d'un œuf ovarien à double vésicule du germe... (1). »

Deuxième fait. — COSTE, œuf de lapin.

II. — M. Coste a donné la figure d'un œuf de lapine qui renfermait deux vésicules germinatives. Par l'action du compresseur, ces deux vésicules étaient sorties intactes de l'ovule déchiré (2).

Troisième fait. — ALLEN THOMSON, œuf de chat.

III. — M. Allen Thomson rapporte un fait analogue en ces termes : « Personne, non plus que moi, n'a découvert deux vésicules germinatives dans un vitellus avant la fécondation. Une observation de ce genre serait du plus haut intérêt. Une fois j'ai pensé avoir rencontré un exemple de cette particularité dans l'œuf ovarien du chat; mais je crains qu'il n'y ait eu quelque erreur dans l'observation, et que les vésicules germinatives de deux ovules

(1) Laurent, *Essai sur les monstruosités doubles*, in ANNALES FRANÇ. ET ÉTRANG. D'ANAT. ET DE PHYSIOL., t. III, p. 217. Paris, 1839.

(2) Coste, *Etudes ovologiques pour servir à l'histoire de l'œuf dans l'ovaire, et de la vésicule germinative*, in ANN. FRANÇ. ET ÉTR. D'ANAT. ET DE PHYSIOL., t. II, p. 225, pl. V, fig. 3, 3', 3'', Paris, 1838.

connaissaient ni les éléments matériels des parties, ni la différence des tissus, ils avaient dans l'esprit comme une sorte de photographie vivante de l'ensemble, c'est-à-dire la forme la plus exquise des contours, des reliefs, des moindres nuances et accidents des surfaces; ils possédaient au plus haut degré l'anatomie de l'ensemble vivant. C'était pour eux plus que l'équivalent de l'anatomie des régions pour les chirurgiens. Aussi ne voit-on point dans leurs représentations des contre-sens de saillies ou de creux musculaires, des gonflements de veines imaginaires; ils représentent ce qu'ils ont vu comme observateurs sagaces et pénétrants, et ils le représentent avec le sentiment du beau. Le peintre, ou le sculpteur anatomiste de nos jours, ne se contente pas de si peu; il vise absolument à ce que le nu de ses personnages atteste bon gré mal gré qu'il a étudié l'anatomie; il s'attache à une réalité vulgaire, qui ne manque pas d'une certaine exactitude locale, d'un certain naturel, mais dépourvu presque toujours de distinction. C'est donc une anatomie d'ensemble, une sorte d'anatomie synthétique et en action que le peintre et le statuaire doivent se borner à posséder et représenter, et non une anatomie descriptive, une anatomie analytique, l'anatomie du cadavre, que le scalpel doit réserver pour le médecin et le chirurgien. Le critique médical, pas plus que l'artiste, ne peuvent se départir de cette vérité sous peine, on l'a dit, de tomber dans la caricature et le pédantisme.

Mais l'anatomie ne doit pas être seule à observer ces réserves. Toutes les branches de la spécialité y sont obligées. On peut poser les mêmes principes à l'endroit des interventions de la physiologie et de la pathologie. L'abus et la fausse application des connaissances fournies par ces deux branches conduisent aux mêmes écueils. La forme attribuée par la science aux différentes attitudes et efforts du corps, l'expression commandée par le mécanisme qu'elle leur suppose, ne peuvent conduire qu'aux plus déplorables méprises. La diversité de ces attitudes est si grande, leurs combinaisons sont si multipliées et à chaque instant si variées, que la science ne peut les suivre dans leurs combinaisons et encore moins en préciser les apparences. Dès lors s'inspirer dans la représentation pittoresque de l'uniformité systématique des déterminations de la science, c'est imprimer à l'art une plastique factice et une roideur de forme morte et stérile. Que faut-il donc à la place de ces suggestions d'une analyse arbitraire et nécessairement incomplète? Ce qu'il faut, nous l'avons déjà dit, c'est ce qui caractérise l'art ancien : une observation délicate du modelé, une anatomie vivante, et une inspiration, une sorte d'intuition de cette harmonie mystérieuse entre la vie et l'organe, entre la force et l'instrument. A cette condition l'art et la science moderne pourront se prêter un salutaire concours et un mutuel appui : l'anatomie et la physiologie du médecin pourront éclairer et corriger l'anatomie et la physiologie du statuaire; mais pour le moment la réserve, si ce n'est la défiance, sont surtout à recommander. Cette manière d'envisager les choses dit ce que pourra être la critique de la GAZETTE MÉDICALE à l'endroit de la science des artistes.

Ceci convenu et arrêté, entrons dans les galeries.

APOLLONIUS JUNIOR.

rapprochés qui étaient en même temps sur le champ du microscope, ne se soient accidentellement juxtaposés (1). »

B. — DEUX CICATRICULES DISTINCTES.

Premier fait. — FABRICE D'ACQUAPENDENTE, œuf de poule.

IV. — Fabrice ab Acquapendente a vu deux germes sur le vitellus d'un œuf de poule; il mentionne le fait en ces termes : « Eam (cicatriculam) in « magno vitello duplicem aliquando observavimus, alteram alteri satis pro- « pinquam, et alteram altera minorem.... (2). »

Deuxième fait. — SERRES, œuf de poule.

V. — « Chez une poule qui avait pondu des œufs à double jaune, dit M. Serres, j'ai rencontré un ovule double dans le même calice, dont les deux vitellus s'étaient réunis quoique les deux cicatricules rapprochées fussent distinctes (3). »

Troisième fait. — ALLEN THOMSON, œuf de poule.

VI. — « Deux cicatricules, dit M. Allen Thomson, ont été quelquefois observées sur un jaune unique, mais je crois qu'on doit conserver quelque doute de savoir si cette apparence, que j'ai moi-même quelquefois vue, n'est pas trompeuse. Je n'ai du moins jamais observé aucun indice de développement dans l'une et l'autre, et je ne sache pas qu'aucun expérimentateur ait vu dans ces cicatricules un changement qui permît de conclure qu'elles contenaient toutes les deux le germe d'un embryon (4). »

C. — DEUX EMBRYONS DISTINCTS.

Premier fait. — REICHERT, œuf d'écrevisse.

VII. — « L'autre cas (voyez ci-après n° XIII) concerne un œuf d'écrevisse avec une formation jumelle normale. Les deux embryons se trouvaient encore ici sur le même jaune, l'un derrière l'autre dans le diamètre transversal de l'ovule, de sorte que les extrémités caudales étaient opposées et séparées par un très-petit intervalle (5). »

Deuxième fait. — ALLEN THOMPSON, œuf de poule.

VIII. — Il s'agit d'un œuf de la poule commune examiné par M. Allen Thompson en 1840. L'incubation date de seize à dix-huit heures; le jaune est unique, il existe un seul blastoderme. Cette membrane a acquis à peu près son développement ordinaire pour l'époque et n'offre point d'apparence anormale; mais la forme de l'aire transparente a quelque chose de particulier; elle paraît fendue partiellement sur un côté.

Il y a sur cette aire deux embryons distincts, dont le développement ne va pas au delà du premier état que caractérise l'existence de la trace primitive. La trace primitive de chaque embryon ne diffère pas matériellement de celle qui se forme d'un germe simple, excepté toutefois que chacune possède une légère courbure dans la portion où les embryons se trouvent le plus rapprochés. Les couches séreuse et muqueuse du blastoderme ne sont pas encore distinctement séparées l'une de l'autre. Chaque trace primitive consiste dans un épaississement formé par l'accumulation de petites cellules à la surface de la membrane qui aurait bientôt constitué la couche séreuse. La partie centrale, ou l'axe de chaque trace primitive, ne diffère pas de ce qu'elle est à la même époque dans le cas normal de l'œuf de l'oiseau, et telle que Bischoff l'a décrite dans l'œuf du chien, formant simplement le fond de la gouttière primitive, limitée de chaque côté par l'épaississement du blastoderme qui constitue les lames dorsales, lesquelles, après le dépôt des rudiments du système nerveux sur une partie de leur surface, se réunissent au-dessus de la gouttière primitive pour constituer le premier état de l'axe cérébro-spinal et de son canal (6).

Troisième fait. — WOLFF, œuf de poule.

IX. — « Une année s'est écoulée depuis que j'ai montré à l'illustre Académie un œuf contenant un seul vitellus et deux embryons. L'incubation datait de six jours; j'en donne aujourd'hui la description...

« Notre œuf est d'un volume ordinaire; l'albumen simple a sa situation habituelle, sa grandeur et sa consistance normales. Le vitellus lui-même est simple et n'offre rien qui soit extraordinaire ou contre nature; sa situation, son volume, sa forme, sa consistance, sa structure sont tout à fait normaux; sa membrane extérieure est mince, pellucide, l'interne est, comme d'ordinaire, plus molle et plus épaisse.

« La première partie qui se présente (en procédant de dehors en dedans et vers l'embryon) est l'aire vasculaire, dans laquelle on remarque quelques particularités qui sont les premiers indices de la duplicité embryonnaire, ou qui peuvent être considérées comme l'effet de cette duplicité. L'aire est tout à fait unique et simple comme le vitellus, car elle est circonscrite à sa périphérie par une veine terminale unique, simple, non interrompue. Elle n'offre nullement l'apparence d'une division en deux aires distinctes, mais les vaisseaux y forment un double système de ramifications qui ne sont, il est vrai, ni l'un ni l'autre tout à fait normaux; c'est là le premier vestige de la duplicité embryonnaire, car chacun des embryons émet, comme d'habitude, ses deux troncs vasculaires latéraux, d'où résultent dans l'aire vasculaire quatre troncs au lieu de deux. Ainsi l'embryon supérieur possède un tronc latéral gauche et un droit; l'embryon inférieur est également pourvu d'un tronc droit et d'un tronc gauche. Chaque tronc de l'embryon supérieur se divise ensuite, comme dans l'état normal, en deux branches, l'une supérieure, l'autre inférieure. Quant à l'embryon inférieur, les troncs ne se divisent point ultérieurement en branches supérieures et inférieures, mais ils se portent entiers vers le bas et représentent les branches inférieures seulement, les supérieures faisant complétement défaut. La cause de cette disposition paraît être le voisinage de l'autre embryon dont les ramifications vasculaires inférieures occupent l'espace dans lequel les vaisseaux supérieurs du précédent eussent dû se distribuer. Enfin la veine descendante est assez visible à l'embryon inférieur, tandis qu'au supérieur, à cause du rapprochement de l'autre embryon, elle n'existe pas. La veine terminale, dont une partie seulement est visible dans la position donnée au vitellus, est unique et simple, circonscrivant l'aire vasculaire unique dans laquelle se distribuent les ramifications des vaisseaux décrits ci-dessus.

D'après ces considérations, il paraît que dans l'aire vasculaire unique il existe un double système de vaisseaux incomplet, à la vérité, puisque les rameaux supérieurs font défaut dans le système inférieur; mais ces deux systèmes sont tellement disposés l'un à l'égard de l'autre que, pris ensemble, ils en constituent clairement un seul commun et plus grand, autant que l'on considère leurs rameaux inférieurs comme des subdivisions ou des rameaux secondaires des supérieurs. Les troncs vasculaires de l'embryon inférieur représentent d'autant plus les branches inférieures simples d'un système plus grand qu'ils ne donnent point de branches supérieures, lesquelles, cependant, doivent naître des vrais troncs latéraux. En outre, l'unique veine descendante qui existe répond tout à fait par sa situation et sa grandeur à un système plus grand, et lui suffit complétement. Ainsi, non-seulement aucune partie ne manquerait à ce système commun, mais il n'existe dans l'aire vasculaire aucune artère qui n'appartiendrait point à quelque partie essentielle de ce système ou qui pourrait lui être rapportée.

Il offre une seule anomalie, à savoir : que les branches supérieures et inférieures qui proviennent naturellement d'un tronc latéral de chaque côté proviennent ici immédiatement de l'embryon même; les supérieures et les inférieures de leur embryon respectif.

Si donc on adopte cette manière de voir touchant la distribution des vaisseaux, il n'y aura pas pour chaque embryon un système propre, mais un seul système commun à l'un et à l'autre, et divisé de telle sorte, que l'embryon supérieur en possède la portion supérieure, c'est-à-dire les branches supérieures qui, pour lui, tiennent lieu des troncs avec la veine ascendante qui s'y trouve, tandis que l'embryon inférieur en possède la portion inférieure, c'est-à-dire les branches inférieures avec la veine descendante. Tout considéré, la distribution des vaisseaux dans l'aire vasculaire laisse des doutes de savoir s'il n'y a qu'un seul système commun aux deux embryons ou deux systèmes propres à chacun des embryons.

« J'ai trouvé une constitution semblable de l'aire vasculaire dans un œuf au troisième jour de l'incubation, et qui contenait un monstre double. Ici deux systèmes vasculaires étaient encore mieux marqués, et, pris ensemble, ils représentaient parfaitement un seul système commun.

« Mais une singularité plus grande encore, et qui paraît moins une dépendance de la duplicité, est relative à la situation et aux enveloppes des embryons. Normalement l'embryon est renfermé dans l'amnios entre les deux membranes du vitellus, de manière que celle qui est extérieure passe au-dessus de l'amnios, et applique cette dernière enveloppe et le fœtus contre le vitellus. Non-seulement nos embryons sont tout à fait dépourvus d'amnios, mais même ils sont situés en dehors de la membrane vitelline; de sorte qu'ils sont mobiles sur la sphère du jaune, et n'adhèrent à sa surface que lâchement par l'office seul des ombilics : ce qui ne me paraît pas moins extraordinaire que si la semence d'un végétal existait en dehors du péricarpe et n'adhérait à sa surface externe que par un pédicule. Les deux embryons étaient vivants lorsque j'ouvris l'œuf, et leurs cœurs palpitaient vivement; en outre ils avaient des mouvements volontaires qui cessèrent, il est vrai, bientôt. Découverte bien inattendue que celle de deux embryons libres, mobiles, nus, sur un seul vitellus!

« Dans l'état naturel, la membrane de l'amnios naît de l'orifice abdominal, c'est-à-dire de l'ombilic; elle est la continuation de la peau de l'abdomen qui

(1) Allen Thomson, *Remarks upon the early condition and probable origin of double monsters*, in THE LONDON AND EDINBURGH MONTHLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE, 1844, n° VII, p. 581.

(2) Hieronymi Fabricii ab Acquapendente, *De formatione ovi*, p. 13, *in* OPERA OMNIA, Lugduni Batavorum, 1737.

(3) *Principes d'embryogénie, de zoogénie et de tératogénie*, par M. Serres, dans MÉM. DE L'AC. DES SCIENCES, t. XXV, p. 92. Paris, 1860.

(4) Allen Thomson, *Mém. cit.*, p. 579.

(5) Bischoff, art. *Entwickelungsgeschichte* dans Wagner, HANDWORTERBUCH DER PHYSIOLOGIE, t. I, p. 912, 1843; et Froriep, N. Notizen, n° 485, p. 10.

(6) Allen Thomson, *Mém. cité*, p. 489.

se réfléchit immédiatement autour de l'embryon pour constituer l'amnios; car dans les oiseaux il n'existe point de cordon ombilical. On trouverait difficilement l'exemple chez un animal d'une membrane ou d'une enveloppe qui se terminerait brusquement comme par une section nette; toutes les membranes, en effet, se continuent dans d'autres membranes ou se réfléchissent sur elles-même; ainsi la peau, à la bouche et à l'anus, se continue sans interruption avec la membrane muqueuse de l'intestin. Si donc chez nos embryons l'amnios manque, la peau de l'abdomen à l'ombilic est continue avec la membrane extérieure du vitellus qui, par sa ténuité, sa pellucidité et par sa nature, est parfaitement semblable à celle de l'amnios. La membrane vitelline, comme l'amnios dans les autres cas, fournit donc une base à la peau de l'embryon. C'est au moins ce qu'il est permis de conclure.

« Dans l'état naturel encore, l'embryon adhère au vitellus par un pédicule simple, court canal de communication qui, né des intestins, se continue dans la membrane interne du vitellus, tandis que la membrane extérieure, comme je l'ai déjà dit, passe sur l'amnios et ne se continue ni avec cette dernière enveloppe ni avec aucune partie de l'embryon. Nos embryons, au contraire, ont des pédicules formés d'une double membrane, ou plutôt ils ont deux pédicules, dont les uns extérieurs naissent normalement de l'intestin et se continuent avec la membrane interne du vitellus, et dont les autres extérieurs fournissent aux précédents une gaîne lâche qui, née à l'ombilic de la peau de l'abdomen, se continue avec la membrane extérieure du vitellus et forme une espèce de cordon ombilical très-court, bien que chez les oiseaux il n'en existe point du tout.

« Les embryons sont tellement rapprochés qu'un troisième ne pourrait trouver place entre eux, principalement à cause des têtes qui se touchent. L'un est placé supérieurement par rapport à l'autre (l'aire vasculaire et la distribution de ses vaisseaux déterminent les régions du vitellus). Lorsque j'ouvris l'œuf, les embryons étaient placés un peu différemment d'aujourd'hui; ils sont maintenant situés transversalement sur le vitellus; ils étaient alors plus obliques, presque perpendiculaires à l'aire et plus rapprochés l'un de l'autre, tellement que la tête de l'inférieur occupait la région du pubis de l'autre et touchait son pied droit. Du reste, la position des embryons est telle qu'ils se regardent mutuellement par la face antérieure de leur corps, d'où il résulte que le supérieur repose à la manière ordinaire sur son côté gauche, et l'inférieur est couché anormalement sur son côté droit.

« Dans cette situation des embryons, la peau de l'abdomen est d'abord resserrée à l'ombilic, puis elle s'élargit et se porte à la surface du vitellus où elle se confond avec la membrane externe de cette sphère, et produit ça et là des plis courts dont l'un surtout mérite d'être noté. Celui-ci se porte directement de l'ombilic de l'un des embryons à l'ombilic de l'autre, et constitue une sorte de ligament qui réunit les deux corps. Un autre pli, semblable et parallèle au précédent, occupe la région pectorale des embryons. L'espace compris entre ces plis est couvert de petites bulles formées par la membrane vitelline.

« La *vésicule ombilicale* (aujourd'hui *allantoïde*) de chaque embryon est, comme ordinairement, située entre les tuniques extérieure et intérieure du vitellus, et elle est visible à la surface de cette sphère à travers la membrane extérieure. Le col de cette vésicule pénètre dans la cavité abdominale à l'endroit où s'unissent la peau de l'abdomen et la tunique extérieure; du reste, elle contient une quantité de liquide moindre que d'habitude, ce qui la fait paraître plus aplatie; elle est aussi plus fermement unie avec la tunique extérieure adjacente.

« Le vitellus étant disséqué jusqu'à sa surface interne (c'est-à-dire jusqu'à la face interne de la membrane intérieure du vitellus) dans cette partie qui correspond extérieurement aux ombilics des embryons, on trouve l'ouverture qui conduit aux intestins, comme dans l'état normal, ouverture qui est celle du conduit par lequel la membrane interne du vitellus se continue avec la membrane de l'intestin; avec elle sortent de l'abdomen les vaisseaux de l'aire vasculaire que j'ai décrits; l'origine de ces vaisseaux, comme le montre la figure 2, est ici très-apparente; les plis de la membrane extérieure qui existaient entre les deux embryons existent aussi sur la membrane extérieure et répondent parfaitement aux premiers; de telle sorte que ces plis n'appartiennent point seulement à la membrane extérieure, mais aux deux ensemble.

« J'ai séparé aussi la membrane intérieure de l'extérieure pour mettre à découvert l'orifice abdominal dont la première est la continuation, et j'ai trouvé une disposition presque normale en observant que, au lieu de la membrane vitelline, c'est la membrane de l'amnios qui se continue avec la peau de l'abdomen.

« La figure 3 montre la surface interne de la membrane extérieure avec l'orifice abdominal.

« Dans les embryons mêmes, je n'ai rien trouvé qui ne fût normal. L'apparence extérieure comme la disposition des viscères sont conformées suivant les lois ordinaires de la nature (1). »

(1) C. F. Wolff, OVUM SIMPLEX GEMELLIFERUM (exibit d. 22 feb. 1770), in NOVI COMMENTARII ACADEMIÆ SCIENTIARIUM IMPERIALIS PETROPOLITANÆ, t. XIV, pro anno 1759; pars prior, p. 456. Petropoli, 1770.

Quatrième fait. — FLOURENS, œuf de poule.

X. — « M. Flourens présente à l'Académie un œuf de poule qui contient deux petits parfaitement séparés, parfaitement distincts; chacun de ces petits est bien développé, chacun est complet, et néanmoins ils sont contenus tous les deux dans un *seul amnios*.

« Cet *amnios* unique va d'abord de l'ombilic de l'un de ces petits à l'ombilic de l'autre, et de ces deux points il se replie et se porte sur les deux petits pour les envelopper. — On sait que les cas semblables, de deux fœtus contenus dans un *seul amnios*, sont fort rares dans la science. — Dans l'œuf dont il s'agit, il n'y a, selon M. Flourens, qu'un *seul amnios*, qu'une *seule allantoïde*, qu'un *seul blanc*, qu'un *seul jaune*; mais il y a deux *cordons*, c'est-à-dire deux pédicules du jaune, deux pédicules de l'allantoïde et deux systèmes de vaisseaux omphalo-mésentériques et ombilicaux (1). »

Cinquième fait. — SIMPSON, œuf de canard.

XI. — « Le professeur Simpson m'a permis d'examiner, dit M. Allen Thomson, un spécimen de ce genre qui est dans sa collection. Il consiste en deux embryons de canard arrivés presque à maturité et unis, non directement par les téguments de l'abdomen autour de l'ouverture ombilicale, mais plutôt par ce qui paraît être un grand jaune commun qui avait été jusque là renfermé en partie seulement dans chaque cavité abdominale; l'état de cette pièce, qui avait été conservée longtemps dans l'alcool, m'empêcha de déterminer si le jaune était vraiment simple ou s'il l'était en apparence seulement (2). »

D. — DEUX EMBRYONS PARTIELLEMENT UNIS.

Premier fait. — BAER, œuf de poule.

XII. — Au mois d'août 1827, Baer examina un œuf de poule qui avait subi une incubation de cinquante-deux à cinquante-quatre heures et qui, n'ayant qu'un seul vitellus, offrait les particularités suivantes : l'aire transparente n'avait pas une forme ordinaire, elle avait celle d'une croix, offrant deux branches plus longues et deux plus courtes; les premières étaient situées suivant l'axe transversal de l'œuf; les secondes suivant son axe longitudinal. Dans les branches les plus longues se trouvaient deux petits embryons dont les extrémités postérieures, divergentes, se dirigeaient vers les pointes de ces branches et dont les extrémités antérieures étaient réunies en une seule masse, formant une tête commune. Cette tête s'élevait très-remarquablement au-dessus du plan de la membrane proligère; elle était dirigée vers la pointe de l'œuf et inclinée vers l'une des petites branches de la croix. Les deux corps étaient également développés; les lames dorsales (*plicæ primitivæ*, Bander) étaient closes dans toute leur longueur et entouraient déja d'une manière évidente la moelle épinière; les indices des vertèbres s'y montraient clairement. Les lames abdominales étaient encore écartées et presque horizontalement placées; ainsi les corps étaient ouverts. Si l'on suivait les lames dorsales, on les voyait se continuer dans la tête commune sans interruption et de même les deux moelles épinières pouvaient être suivies sans interruption depuis leurs extrémités inférieures jusque dans la tête où elles se réunissaient à un cerveau unique et commun. Dans ce cerveau se trouvait de chaque côté une moelle allongée, parfaitement semblable à sa congénère et conformée comme elle l'est normalement au commencement du troisième jour de l'incubation; il y avait ensuite d'un côté deux petites vésicules dont on devait prendre l'une pour la cellule des corps quadrijumeaux et l'autre pour la cellule du troisième ventricule. De l'autre côté, il y avait seulement une vésicule commune plus volumineuse. Les deux moitiés latérales de ces parties étaient directement unies entre elles.

Dans les deux corps, les lames abdominales étaient normalement conformées jusqu'au col; mais elles ne se prolongeaient pas au delà, de sorte que les cols et la tête commune étaient constitués seulement par les lames dorsales et les parties qui forment la colonne vertébrale. Une lame abdominale de l'un des embryons passait de chaque côté, sans interruption, dans une lame abdominale de l'autre embryon; elles étaient situées dans le plan de la membrane germinative et dirigées vers le petit bout de l'œuf. La même lame, sans aucune interruption, formait la paroi gauche du ventre de l'un des corps et la paroi droite de l'autre, et de même, une autre lame formait sans interruption l'autre côté des parois abdominales.

Ainsi, de chaque côté, il y avait une lame ventrale non interrompue qui appartenait à chacun des deux corps; et dans la partie moyenne, où la tête commune avait la direction du petit bout de l'œuf, chaque lame ventrale formait avec l'autre un angle dont le sommet était dirigé vers la tête et dont les côtés, au voisinage de cet angle, étaient rapprochés comme s'ils devaient se réunir plus tard. Cela serait arrivé d'autant plus vraisemblablement que les deux cœurs étaient placés dans les deux angles formés par les lames ab-

(1) Flourens, *OEufs de poule qui présentent quelques circonstances singulières*. — COMPTES RENDUS ACAD. DES SC., t. I, 1835, p. 182.

(2) Allen Thomson, mém. cité, p. 579.

dominales et que l'on pouvait reconnaître sur chaque angle la place de la bouche qui n'était pas encore ouverte (1).

Deuxième fait. — REICHERT, œuf de poule.

XIII. — « Nous avons reçu, dit Bischoff (2), récemment de Reichert, une notice sur deux formations de *jumeaux*, dont une description plus complète est encore à venir. Une de ces formations doubles se trouva dans un œuf de poule au milieu du troisième jour de l'incubation. Il y avait aussi là deux embryons sur un seul et même globe vitellin. Ces embryons s'étaient accrus avec leurs extrémités céphaliques réunies et allaient en arrière en divergeant. Ils avaient tous deux un cœur commun en fer à cheval et une *area vasculosa* commune.

« L'autre cas concerne un œuf d'écrevisse..... » (Voyez ce cas ci-dessus, n° VII.)

Troisième fait. — WOLFF, œuf de poule.

XIV.—A propos d'un fait rapporté ci-dessus (voy. n° IX), Wolff dit avoir vu un second cas analogue sur un œuf de poule couvé depuis trois jours. Dans ce cas, il y avait un monstre double à deux corps. L'aire vasculaire unique était aussi entourée par une seule veine terminale et elle était également pourvue d'un double système vasculaire dont l'ensemble représente parfaitement un seul système commun (3).

Quatrième fait. — ALLEN THOMSON, œuf d'oie.

XV. — Il s'agit d'un œuf d'oie observé par M. Allen Thomson, en 1830; l'incubation date de cinq jours. (Cette période de l'incubation chez l'oie correspond à la moitié du troisième jour chez la poule.)

Le jaune est unique et plus volumineux que d'ordinaire. Sur ce jaune existe une membrane germinative unique et qui s'étend sur une portion considérable de sa surface. Au centre de l'aire transparente se trouvent deux embryons disposés l'un par rapport à l'autre en forme de croix et réunis par la poitrine. L'aire transparente offre aussi une forme cruciale comme si elle était le résultat de la coalescence de deux aires appartenant chacune à un embryon distinct.

L'aire vasculaire commune était circonscrite par un sinus terminal unique, et ses veines, qui se portaient vers le cœur des deux embryons, paraissaient également être uniques; mais, sous ce rapport, il n'y a point de certitude complète, car, au moment où l'on en fit l'examen, les embryons étaient morts depuis quelque temps et la circulation avait entièrement cessé.

Les têtes sont complètes, non réunies et disposées, l'une par rapport à l'autre, comme les branches d'une croix. Au-dessous de la portion croisée, les parties dorsales et abdominales des colonnes vertébrales vont en divergeant par une courbure brusque. Dans cette portion croisée, par laquelle les embryons sont réunis, existe un cœur unique et commun aux deux individus, et chacun possède sa paire d'artères et de veines omphalo-mésentériques qui se ramifient sur l'aire vasculaire.

La plus grande portion des colonnes vertébrales et des parties adjacentes sont à plat dans la membrane germinative. Dans cette portion de chaque embryon les lames abdominales sont apparentes, mais elles ne renferment point encore l'intestin. Enfin, dans les deux individus, les rudiments des extrémités supérieures et inferieurs sont déjà apparents.

Les têtes adjacentes des embryons étaient recouvertes par le capuchon céphalique de l'amnios, et les extrémités inférieures par le repli du capuchon caudal qui avait commencé à se lever de la couche séreuse de la membrane germinative.

La direction des deux embryons, par rapport à l'axe de l'œuf, est contraire à celle que l'on observe presque invariablement dans l'état ordinaire (4).

Cinquième fait. — LEBERT, œuf de poule.

XVI. — « M. Lebert a observé un cas de ce genre (monstruosité double) sur un œuf de poule incubé depuis six jours. Les deux embryons étaient réunis par la partie antérieure de la poitrine. L'œuf n'offrait du reste rien d'extraordinaire et n'avait qu'un seul jaune, en sorte que les deux poulets s'étaient développés dans la *même cicatricule* (5). »

Sixième fait. — DARESTE, œuf de poule.

XVII. — « Plusieurs œufs qui avaient été soumis à l'incubation dans ces conditions (température trop basse; mort de l'embryon avant la formation de l'allantoïde), m'ont présenté certaines particularités qui doivent être notées.

« Un de ces embryons était double. Il s'était formé sur *une cicatricule unique* appartenant à un vitellus unique. Il ne présentait qu'une seule tête et qu'un seul cœur; mais les troncs étaient doubles et s'écartaient l'un de l'autre sur une ligne droite (1). »

Septième fait? — RÉAUMUR, œuf de poule.

XVIII. — « Le hasard a voulu que le premier poulet que j'ai été bien sûr d'avoir vu dans un œuf déverni était un poulet monstrueux; il n'avait qu'une tête, un corps, deux ailes, mais il avait quatre jambes et quatre cuisses. Les physiciens n'ont pas besoin que je m'arrête à prouver que le vernis n'avait en rien contribué à cette production monstrueuse; qu'il n'était pas cause qu'il y avait eu un germe de plus dans cet œuf que dans le commun des œufs; de ce que les deux germes s'y étaient réunis et qu'il n'était resté à l'extérieur que les deux cuisses et les deux jambes de l'animal d'un de ces germes (2). »

Huitième fait? — ET. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, œuf de poule.

XIX. — A propos de l'œuf à vitellus multiples, nous rapporterons un cas de poulet double observé par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, et qui devrait peut-être trouver ici sa place.

Neuvième fait? — VALENTIN, œuf de poule.

XX. — Un autre fait, qui doit probablement aussi trouver sa place parmi les cas d'œufs à deux germes, a été observé par M. Valentin.

Le savant physiologiste s'était proposé de pratiquer quelques lésions sur le blastoderme ou sur l'embryon de la poule, à une époque fort peu avancée du développement, et de continuer l'incubation afin de voir ce qu'il en adviendrait.

Un des œufs offrit un résultat digne de remarque : l'embryon, auquel on avait pratiqué une lésion à l'extrémité caudale, au second jour de l'incubation, offrit, au cinquième jour les rudiments d'un double bassin et quatre extrémités postérieures (3).

Une expérience de ce genre est environnée de trop de difficultés pour qu'elle soit concluante d'après un seul cas. On pourrait croire que le hasard a placé sous l'œil de l'observateur un œuf qui eût donné naturellement un monstre double.

JACOBI, RATHKE, BAER, VALENTIN, DE QUATREFAGES, COSTE, LEREBOULLET, œufs de poissons.

Chez les poissons, l'existence de deux embryons séparés ou plus ou moins unis sur un vitellus unique, n'est pas très-rare. La fécondation artificielle et la conservation des œufs fécondés dans un but de propagation, en offrent chaque jour des exemples aux observateurs. Nous nous bornerons donc à une simple mention des faits qui ont été publiés.

XXI. — Jacobi, à qui l'on doit les premières expériences de pisciculture, est aussi le premier qui ait observé la duplicité embryonnaire chez les poissons. « En faisant éclore des truites, j'ai quelquefois remarqué, dit ce savant, quantité d'avortons ou de monstres, certaines années plus, d'autres moins; quelques-uns avaient deux têtes.

« De tous ces avortons jamais aucun n'a vécu jusqu'à six semaines, c'est-à-dire au delà du terme où la matière contenue dans la membrane ou le sac de l'œuf et qui leur sert d'estomac peut suffire à la nourriture (4). »

XXII. — Rathke, au rapport de Baer, a vu des monstres doubles chez la blennie.

XXIII. — Baer, en 1835, a observé deux œufs de perche pris dans la Néva, qui portaient tous les deux un embryon à deux têtes; l'un avait en outre un double corps. Chacun de ces œufs était du reste simple, mais plus grand que d'ordinaire (5).

XXIV. — Parmi 917 œufs de brochet éclos qui furent examinés par M. Valentin, 6 possédaient un embryon plus ou moins double; ces œufs provenaient du lac de Biel; ils avaient été fécondés artificiellement (6).

XXV. — En 1855, M. de Quatrefages a donné dans le COMPTE RENDU DE

(1) *Ueber einen Doppel-Embryo vom Huhne aus dem Anfange des dritten Tages der Bebrütung*, von Prop. Baer, *in* ARCHIV. FUR ANAT. UND PHYSIOL., von J. F. Meckel. 1827, vol. II, p. 576.

(2) Voy. Bischoff, art. cité.

(3) Wolff, observ. cit., p. 468 et 480.

(4) Allen Thomson, mém. cité, p. 487.

(5) Lebert, COMPTES RENDUS DE LA SOC. DE BIOLOGIE, t. I, p. 10, année 1849. Paris, 1850.

(1) Camille Dareste, *Note sur quelques faits relatifs au développement du poulet*, COMPTES RENDUS DE LA SOC. DE BIOLOGIE; janvier 1860, t. II, 3e série.

(2) De Réaumur, MÉM. POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES INSECTES, t. II, p. 42, 1736.

(3) Bischoff, art. cité et Valentin, REPERTORIUM, vol. II, p. 168.

(4) Mém. du comte de Golstein, trad. en partie dans les SOIRÉES HELVÉTIENNES; complet dans Duhamel du Monceau, TRAITÉ GÉNÉRAL DES PÊCHES, 2e partie, sect. 2, art. 8, p. 211, in-fol. Paris, 1772.

(5) C. E. a Baer, UEBER DOPPELLEIBIGE MISSGEBURTEN, s. 8, taf. 1, fig. 1-5, cité par Dalton.

(6) Valentin, *Recherches sur le développement des monstres doubles*, COMPT. REND. SOC. BIOL., t. IV, p. 99, 1852.

L'ACADÉMIE DES SCIENCES la description d'un embryon double de poisson dont il a suivi pendant un certain temps le développement (1).

XXVI. — A l'occasion de la communication de M. de Quatrefages, M. Coste a mis sous les yeux de l'Académie douze embryons de poisson atteints de duplicité. « Dans l'espace de deux mois, dit ce savant, de décembre en janvier dernier, sur 400,000 embryons de truite des lacs, de saumon, d'ombre-chevalier éclos dans mes appareils, j'ai trouvé plus de 100 monstres doubles (2). »

XXVII. — M. Lereboullet a observé à la même époque des monstres doubles chez des embryons de brochet (3).

D'après les faits rapportés par ces divers observateurs, les poissons chez lesquels la duplicité embryonnaire a été observée sont : la perche (*Perca fluvialis*), la blennie (*Blennius......?*), le brochet (*Esox lucius*), le saumon (*Salmo salar*), la truite (*Salmo fario*), l'ombre-chevalier (*Salmo umbla*).

La duplicité s'est montrée suivant les formes et suivant les degrés les plus variés « Il s'en est trouvé, dit Jacobi, qui avaient deux têtes avec un seul corps, d'ailleurs régulier; d'autres n'avaient qu'un ventre à deux, et parmi ces derniers on en voyait dont les ventres s'étaient tellement confondus qu'ils semblaient attachés l'un à l'autre dans toute leur longueur; d'autres tenaient ensemble comme si l'on avait vu deux truites l'une à côté de l'autre dans l'eau. Quelques-uns présentaient deux corps qui allaient se confondre en une seule queue; mais le plus extraordinaire de ces monstres était, sans contredit, celui qui était formé par deux petits poissons réunis en croix et n'ayant qu'un seul ventre commun (4). »

Les deux sujets composant l'embryon double ne sont pas toujours également développés; souvent l'un des deux est plus petit que l'autre, et même quelquefois tout à fait rudimentaire. On voit parfois aussi chez l'un ou chez les deux sujets les déformations ou les anomalies qui constituent les monstres unitaires.

Généralement les embryons doubles des poissons ne sont point viables, ainsi que l'avait observé Jacobi; ils périssent à l'époque où se termine la vie embryonnaire; toutefois, chez les poissons aussi bien que chez les mammifères et les reptiles, quelques-uns de ces monstres prolongent leur existence au delà de ce terme.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DES HYPERPLASIES CONJONCTIVES EN GÉNÉRAL, ET PARTICULIÈREMENT DES ENGORGEMENTS UTÉRINS ET DE L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE SIMPLE PAR LA FARADISATION LOCALISÉE; par M. A. TRIPIER (5).

On ne peut plus admettre aujourd'hui l'existence d'un état morbide qui ne procéderait pas d'une lésion de nutrition, reconnaissant elle-même pour origine, soit quelqu'une de ces aberrations de la force initiale de développement auxquelles Virchow a tenté récemment de ramener presque toute la pathologie (6), soit quelque influence extérieure venant modifier par l'intermédiaire des systèmes nerveux sensitif et sanguin le milieu physico-chimique dans lequel s'accomplit l'évolution de la cellule. Mais bien qu'il soit possible de se faire une idée assez nette du mécanisme général de la vie et de la maladie, on ne peut encore songer à chercher dans l'analyse de chaque cas particulier quelle est la lésion organique et par quel mécanisme il peut être donné d'agir sur elle. Sans rien préjuger des services que l'électricité peut être un jour appelée à rendre à divers titres dans la thérapeutique des lésions de nutrition, nous ne pouvons donc en rattacher encore l'application qu'à un nombre restreint d'indications. Certaines hypertrophies conjonctives seront examinées ici.

Les résultats satisfaisants obtenus, au moyen d'une gymnastique bien entendue ou de l'excitation électrique, dans certaines atrophies des muscles de l'appareil locomoteur, nous ont conduit à proposer de combattre par les courants d'induction, dans les organes splanchniques aussi bien que dans les organes de la vie de relation, les lésions de nutrition caractérisées par une hypertrophie du tissu conjonctif entraînant l'atrophie ou l'impuissance fonctionnelle du tissu contractile (1).

Un muscle ne se nourrit qu'à la condition *d'assimiler*, de renouveler sa substance; il n'assimile qu'à la condition de *désassimiler*, c'est-à-dire de se débarrasser des matériaux qui doivent être remplacés. Or la désassimilation physiologique des muscles ne se fait guère que pendant et par la contraction. A défaut de celle-ci, le blastème qui devrait être destiné à nourrir le muscle s'organise en tissu conjonctif qui se substitue au tissu contractile ou s'ajoute simplement à lui, mais en le disséminant dans une gangue plus considérable, et gênant ainsi de plus en plus l'accomplissement de ses fonctions. Provoquer des contractions dans un muscle est donc un moyen d'y activer la nutrition languissante.

Mais en même temps que les contractions provoquées favorisent la nutrition du tissu contractile, elles amènent une modification passagère de la forme des organes capable de remédier, dans un grand nombre de cas, à certaines déformations passives. Cette méthode de traitement, que nous n'avons encore opposée qu'aux lésions physiques de l'utérus et de la prostate, comporte sans doute des applications plus variées; elle constitue une véritable orthopédie médicale pour l'organe en même temps qu'elle crée pour le tissu les conditions d'une nutrition plus active.

Affections utérines. — Après avoir décrit une tunique moyenne musculeuse dans l'oviducte, Koelliker, à qui l'on doit les études les plus complètes sur l'histologie des organes en particulier (2), passe à l'examen de la tunique musculeuse de l'utérus.

Il y constate trois couches, moins nettement séparées que dans d'autres organes, dans l'intestin, par exemple. L'une, plus extérieure, est constituée par une lame mince de fibres longitudinales embrassant le fond et les faces antérieure et postérieure de l'organe jusqu'au col; cette lame musculeuse fait corps avec une couche plus épaisse de fibres circulaires qui se perdent latéralement dans les ligaments et dans la tunique musculeuse de l'oviducte. La seconde couche ou couche moyenne est la plus importante et la plus vasculaire; elle représente un feutrage constitué par des faisceaux musculaires plats, longitudinaux, transversaux et obliques, dans lequel serpentent des veines volumineuses. Enfin, la troisième couche ou couche sous-muqueuse est mince et constituée encore par un lacis de fibres longitudinales, transversales et obliques.

La couche moyenne offre son maximum d'épaisseur au fond de l'organe. Dans le col, les fibres longitudinales sont moins abondantes et les fibres transversales prédominent; cette condition, jointe à la circonstance de l'insertion du vagin au niveau de l'orifice cervical interne, rend compte de la production des flexions dans ce point lorsque des pressions agissent d'une manière un peu soutenue sur les faces ou sur le fond de la matrice. Koelliker a indiqué également que les éléments des faisceaux musculaires de l'utérus sont reliés entre eux par une grande quantité de tissu conjonctif; enfin que ce tissu forme la trame fondamentale de la muqueuse qui est tellement unie à la couche musculeuse qu'on peut bien les distinguer l'une de l'autre sur des coupes, mais non les séparer exactement par la dissection. Peu d'organes présentent donc à un aussi haut degré le mélange intime des tissus musculeux et conjonctif qui prédispose l'utérus à l'atrophie musculaire ou à la perte de sa contractilité.

Quant aux troubles de sécrétion de la muqueuse utérine et à la quantité considérable des exsudations dont elle est le siége dans les affections qui modifient la structure du parenchyme de l'organe, elle s'explique par la gêne qu'oppose l'hypertrophie conjonctive au trajet de retour d'une circulation veineuse et lymphatique extrêmement abondante.

Engorgement chronique de la matrice. — (Métrite chronique, inflammation parenchymateuse chronique de la matrice.) Qu'il soit consécutif à la métrite aiguë ou qu'il apparaisse lentement sous l'influence répétée des causes capables de congestionner l'utérus, abus de l'acte vénérien, avortement, retrait incomplet de l'utérus à la suite de l'accouchement, etc., l'engorgement chronique de la matrice peut être

---

(1) De Quatrefagès, COMPTE RENDU DES SÉANCES DE L'ACAD. DES SCIENCES, t. XL, p. 626, 19 mars 1855.

(2) Coste, COMPTE RENDU DES SÉANCES DE L'ACAD. DES SCIENCES, t. XL, p. 868, avril 1855.

(3) Lereboullet, COMPTE RENDU ACADÉMIE DES SCIENCES, t. XL, p. 916, avril 1855.

(4) Mem. cité, et Gleditsch, COLLECTION ACAD., t. IX, append., p. 45.

(5) Extrait d'un MANUEL D'ÉLECTROTHÉRAPIE, actuellement sous presse. Paris, J.-B. Baillière.

(6) LA PATHOLOGIE CELLULAIRE BASÉE SUR L'ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE DES TISSUS. Berlin, 1858, et Paris, 1861.

(1) COMPTES REND. DE L'ACAD. DES SCIENCES, 1er août 1859, et CLINIQUE EUROPÉENNE, 6 août 1859.

(2) TRAITÉ D'HISTOLOGIE HUMAINE. Paris, 1856.

facilement reconnu, tant d'après les symptômes généraux et locaux qu'il produit que par les moyens physiques d'exploration.

Le premier symptôme observé est une sensation incommode de plénitude dans le bassin avec douleurs vagues à l'hypogastre et dans les régions sacrée et inguinale, douleurs qu'augmentent la station verticale, la marche et surtout les secousses de la voiture. Dans ces conditions, tout effort qui tend à réduire la capacité de l'abdomen provoque une sensation très-pénible, que les malades comparent à ce qu'elles éprouveraient si l'utérus devait être expulsé par le vagin; fréquemment cette sensation est suivie de ténesme vésical et rectal. En même temps les malades souffrent généralement d'une constipation opiniâtre; la défécation est souvent très-pénible. Une leucorrhée plus ou moins abondante s'observe aussi presque constamment, tantôt d'une manière continue, tantôt plus spécialement à l'approche des époques menstruelles. L'établissement des règles est extrêmement douloureux; leur écoulement est très-irrégulier, ordinairement diminué, quelquefois même supprimé pendant un temps plus ou moins long; quelquefois enfin, mais plus rarement, le retour de la menstruation a lieu à des intervalles rapprochés et la quantité de sang perdu est considérable.

Comme conséquence de ces accidents locaux, on observe des troubles généraux de la nutrition et de l'innervation qui reproduisent les ensembles symptomatiques de la chlorose et de l'hystérie.

La palpation abdominale permet quelquefois de reconnaître l'augmentation de volume de l'utérus dont le fond remonte souvent au-dessus du pubis où il peut être senti sous forme d'une tumeur peu sensible à la pression et légèrement mobile. Par le toucher vaginal on constate habituellement un abaissement de l'organe.

Ces caractères sont, bien entendu, ceux de l'hypertrophie simple : les résultats de l'inspection directe sont différents lorsque, comme cela arrive très-fréquemment, l'engorgement chronique de la matrice est compliqué d'antéversion, de rétroversion ou de flexion vers le niveau de l'orifice cervical interne. Quant à l'examen à l'aide du spéculum, il montre l'hypertrophie des lèvres du museau de tanche, déjà constatée par le doigt, et permet de reconnaître exactement l'état de la muqueuse, ordinairement ulcérée ou couverte de granulations. On voit en même temps sourdre de l'orifice du col les produits de sécrétion de la cavité utérine accusant un état catarrhal de sa muqueuse.

Enfin, lorsqu'on examine après la mort un utérus atteint d'engorgement chronique, on constate que son augmentation de volume est due à un épaississement des parois. « A l'examen microscopique du tissu de la matrice, dit M. de Scanzoni (1), on reconnaît dans cette affection une augmentation du tissu cellulaire provenant de l'organisation du liquide épanché entre les fibres musculaires; la nature de cette maladie serait donc, au point de vue anatomique, une *hypertrophie du tissu cellulaire*. Lorsque cette hypertrophie est uniforme dans tout l'organe, elle produit nécessairement une compression ou peut-être même une oblitération partielle des vaisseaux; mais lorsqu'elle est plus développée dans quelques points, plus faible ou complétement nulle dans d'autres, il arrive que dans ces derniers points les vaisseaux et surtout les veines se dilatent par suite de la durée des troubles circulatoires et donnent lieu aux hyperémies partielles dont nous avons parlé. Il arrive aussi quelquefois que la pression du sang augmentant, les vaisseaux dilatés se rompent, et il en résulte des épanchements sanguins plus ou moins étendus que l'on rencontre surtout dans les couches les plus internes et les plus externes du tissu de la matrice.

« Les mêmes causes qui donnent lieu aux troubles circulatoires et aux hyperémies dans les parois de l'organe amènent ordinairement aussi une stase chronique dans les vaisseaux de la muqueuse utérine, stase qui produit les altérations pathologiques que nous décrirons en parlant du catarrhe chronique de l'utérus, altérations qui s'étendent ordinairement sur la totalité de la muqueuse utérine, jusqu'à la muqueuse de la portion vaginale où elle se caractérise par de simples érosions ou par une ulcération plus profonde. »

Une pratique commune aux divers traitements, et qui paraît seule en constituer l'efficacité temporaire, est l'application locale d'un petit nombre de sangsues, application qu'on répète fréquemment. Mais ce moyen ne peut être que palliatif, et le soulagement qu'il procure n'est pas durable. Quant aux topiques résolutifs variés qu'on emploie accessoirement, la plupart sont d'une utilité douteuse ou nulle.

(1) TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DES ORGANES SEXUELS DE LA FEMME, traduction H. Dor et A. Socin. Paris, 1858.

Or les accidents généraux caractéristiques de la chlorose ou de l'hystérie, qui accompagnent tout engorgement utérin un peu considérable ou un peu ancien, nous paraissent contre-indiquer formellement les émissions sanguines répétées, quelque peu abondantes qu'elles soient. On est d'autant plus fondé à s'autoriser de cette contre-indication pour proscrire d'une manière absolue les applications de sangsues, que les malades ne viennent presque jamais consulter le médecin qu'à l'occasion des troubles de la nutrition et de l'innervation qui apparaissent comme conséquence de l'affection locale.

Avant de recourir à l'électrisation, nous retirions des avantages marqués d'un traitement que nous croyons pouvoir encore recommander comme moyen adjuvant dans l'intervalle des séances, surtout lorsque celles-ci sont un peu éloignées les unes des autres.

1. Administration quotidienne ou presque quotidienne d'une cuillerée à café de la poudre suivante :

Poudre de rhubarbe........	2 parties.
Soufre sublimé..........	2 —
Poudre de quinquina gris.....	1 —

à prendre au repas du soir. Cette poudre provoque le lendemain matin une selle facile précédée de quelques coliques qui ne sont peut-être pas sans avantages pour vaincre la paresse intestinale des sujets atteints du nervosisme chlorotique ou hystérique. Si ce but était dépassé ou n'était pas atteint, la dose devrait être un peu diminuée ou augmentée.

2. Tous les matins, un quart de lavement froid contenant 15 gram. d'huile camphrée émulsionnée.

3. Tous les deux ou trois jours, badigeonner largement le col avec un gros pinceau trempé dans la teinture d'iode camphrée, avec la précaution de ramasser avec une éponge la teinture d'iode restée au fond du spéculum avant de retirer celui-ci.

Quant au traitement électrique, il a pour but de provoquer des contractions qui réveillent la nutrition du tissu musculaire, d'aider par le mouvement la circulation de retour et de faciliter par là la résorption de la trame conjonctive hypertrophiée, empêchant en même temps la stase des liquides dans le parenchyme de l'organe et dans le réseau vasculaire de sa muqueuse.

Nous procédons comme il suit :

La malade étant couchée sur le dos, on introduit le spéculum pour arriver à mettre l'excitateur utérin A en rapport avec l'orifice extérieur du col, après quoi on introduit dans le rectum l'excitateur olivaire B. La sonde de femme ordinaire, recouverte d'une bougie creuse dont on a coupé l'extrémité, constitue un excitateur utérin très-commode; la sonde étant recouverte d'un enduit isolant, on peut faire usage, pour l'introduire et la maintenir en place, d'un spéculum métallique. Ensuite on applique sur l'abdomen, à un travers de doigt au-dessus de l'arcade pubienne, un bouton ou une plaque métallique C recouverts de peau mouillée. L'excitateur rectal et l'excitateur sus-pubien communiquent par un rhéophore bifurqué avec l'un des pôles de l'appareil, tandis que l'autre pôle est en rapport avec l'excitateur utérin.

Chez les filles vierges ou chez les femmes qui présentent un engorgement non compliqué de déplacement, circonstance que nous croyons être l'exception, la faradisation de l'utérus peut s'effectuer en employant pour excitateurs une plaque mouillée appliquée sur la région lombaire et le bouton sus-pubien.

La durée qu'il convient de donner à la séance ne saurait être fixée d'avance d'une manière absolue; on devra la modifier suivant diverses conditions : énergie de l'appareil, impressionnabilité de la malade, état de la contractilité musculaire. En général, il ne nous a pas paru utile de prolonger l'application au delà de cinq minutes.

On reconnaît, en pratiquant ces manœuvres, que les contractions de l'utérus sont très-douloureuses lorsqu'elles sont énergiques. Aussi se trouve-t-on dans la nécessité de commencer par des courants faibles dont on augmente ensuite petit à petit l'intensité.

Lorsqu'on opère avec les excitateurs engagés dans le rectum et dans le canal cervical du col, les courants de haute tension sont infiniment moins douloureux que les courants de tension faible. Ces derniers sont mieux supportés lorsqu'on agit extérieurement au moyen d'un excitateur lombaire et d'un excitateur sus-pubien. Comme, d'autre part, les courants de tension faible semblent déterminer des contractions plus énergiques et sont avantageux à ce point de vue, il importe de faire usage d'hélices qui tiennent le milieu entre celles des appareils de la pratique habituelle. Nous nous servons maintenant

d'une bobine de résistance moyenne que nous substituons à l'une de celles de notre appareil volta-faradique.

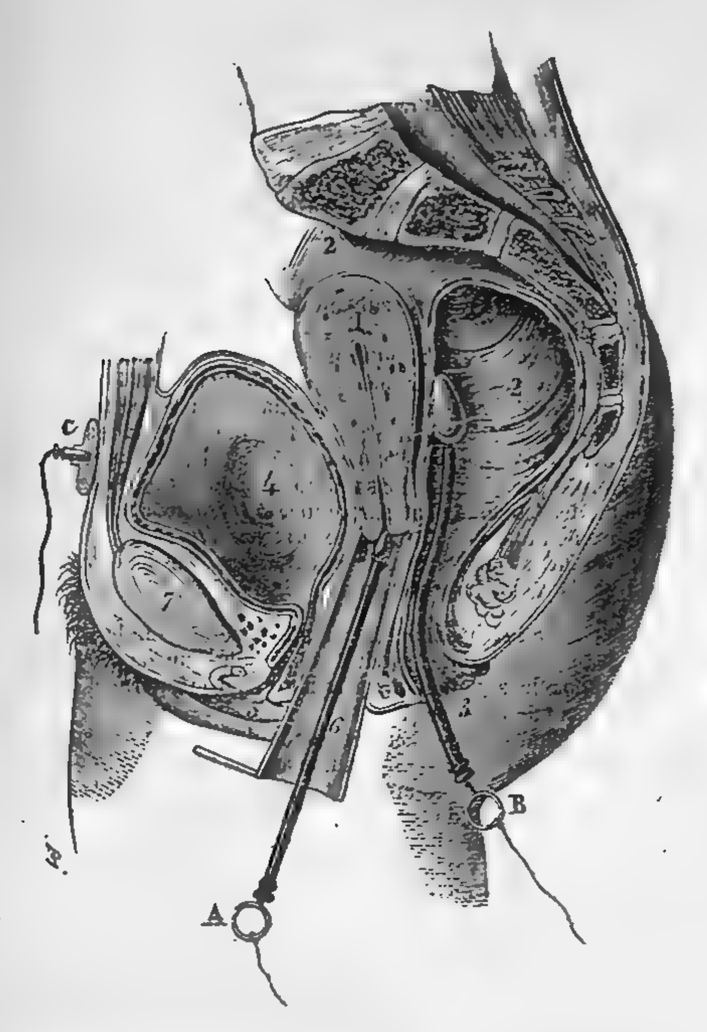


Fig. 1. — *Electrisation de l'utérus* (coupe médiane antéro-postérieure). 1. Utérus atteint d'engorgement simple, repoussé en haut par le spéculum. — 2. Rectum. — 3. Anus — 4. Vessie. — 5. Méat urinaire. — 6 Vagin distendu par le spéculum. — 7. Symphyse pubienne. — A. Excitateur utérin. — B. Excitateur rectal. — C. Excitateur abdominal. (Nous nous sommes aidé, pour dessiner cette figure et la suivante, de l'atlas d'anatomie chirurgicale homalographique de M. Legendre.)

L'orientation des courants n'est pas indifférente; en général, l'excitateur positif dans le col utérin avec l'excitateur négatif dans le rectum nous a paru mieux supporté; mais dans quelques circonstances il nous a semblé voir le contraire.

Après que l'excitation a duré un certain temps, variable suivant les sujets, des contractions ont lieu dans le parenchyme de l'utérus. L'impression qui en résulte est comparée par la patiente tantôt aux secousses produites pendant la gestation par les mouvements du fœtus, tantôt aux efforts d'expulsion de l'accouchement.

Les séances d'électrisation ne nous ont paru laisser après elles aucun sentiment de malaise ni aucune appréhension de la séance suivante. Nous n'avons pas observé non plus de douleurs consécutives qui puissent être attribuées à ce mode de traitement.

Ici vient se poser une question d'une certaine importance au point de vue médico-légal.

L'électrisation pouvant déterminer des contractions utérines, son emploi chez une femme enceinte n'aurait-il pas pour résultat d'amener l'avortement? — Cela paraît infiniment probable.

Ce serait donc un moyen à ajouter à ceux qui sont recommandés pour les cas où l'avortement provoqué est indiqué.

Quant à l'abus qui pourrait en être fait, nous n'avons pas à nous y arrêter ici; seulement nous ferons remarquer à ceux qui, de peur de l'abus, seraient tentés de proscrire l'usage, qu'en raison de la stérilité si fréquente des femmes qui sont affectées d'engorgement chronique de l'utérus ou de flexion de cet organe, les médecins ne seront guère exposés à servir des desseins coupables en instituant le traitement qui vient d'être décrit, toutes les fois qu'ils auront constaté l'existence de la lésion pour laquelle on réclame leurs soins.

Les engorgements utérins sont, dans la grande majorité des cas, compliqués de *versions* ou de *flexions*. Les indications qui ressortent de ces complications sont les mêmes pour les antéversions et les antéflexions, pour les rétroversions et les rétroflexions. Dans ces circonstances, on doit essayer d'agir sur l'une des faces de l'utérus plutôt que sur l'autre, faire contracter la face postérieure dans les antéversions ou les antéflexions et la face antérieure dans les rétroversions ou les rétroflexions. Pour cela, on remplacera le rhéophore bifurqué recto-abdominal par un rhéophore simple aboutissant à l'excitateur sus-pubien lorsqu'on se proposera de faire contracter surtout la face antérieure, ou à l'excitateur rectal si l'on veut agir plutôt sur la face postérieure.

Lorsque la déviation est trop prononcée pour permettre d'embrasser l'orifice cervical dans le champ du spéculum, on se servira d'un excitateur utérin recourbé vers son extrémité qu'on engagera dans le canal du col. Le doigt qui a pratiqué le toucher servira de conducteur pour l'introduction de cet excitateur.

Dans les cas où l'utérus est retenu dans une position vicieuse par des adhérences ou par des brides, on ne peut espérer faire cesser facilement les déviations de cet organe. La déviation et la congestion chroniques se compliquent alors réciproquement, au point de jouer vis-à-vis l'une de l'autre le double rôle de cause et d'effet. L'utérus peut être comparé à une éponge contractile qui s'emplit tous les mois et devrait se vider quelques jours après. Les causes de congestion périodique lui sont en partie extérieures, mais une foule de conditions peuvent faire qu'il soit incapable de se vider convenablement. Les déviations permanentes deviennent par là une cause d'engorgements qu'on peut croire tout d'abord difficilement curables. Cependant une séance de faradisation pratiquée chaque mois, quelques jours après l'époque menstruelle, nous a paru, dans un cas de cette nature, procurer un soulagement marqué.

Nous manquons d'observations suivies et complètes sur les résultats de notre méthode de traitement des engorgements utérins. Beaucoup de malades se trouvent suffisamment soulagées après deux ou trois séances, et on ne les revoit plus. L'exemple suivant, malgré l'irrégularité du traitement et le défaut de renseignements sur l'état actuel de la malade, nous paraît cependant établir assez nettement l'utilité de la faradisation dans les engorgements utérins. Il y avait ici complication d'antéflexion.

Obs. — En août 1858, mademoiselle R., âgée de 20 ans environ, eut, vers la fin d'une grossesse, des métrorrhagies assez abondantes. Lorsque je fus appelé, l'écoulement du sang était arrêté; le travail venait de commencer. Douze heures après, je terminai l'accouchement par une application de forceps que rendaient nécessaire l'absence des contractions et l'arrêt du fœtus au-dessus de la vulve. Le placenta fut amené une demi-heure plus tard. La quantité de sang perdu pendant et après les manœuvres ne fut pas considérable; mais la malade était très-affaiblie par les hémorrhagies antérieures.

Ce n'est qu'en novembre 1860 que je revis mademoiselle R.; son état était alors le suivant:

Chlorose sans anémie; souffle cardiaque et carotidien; palpitations fréquentes et douloureuses par élancements; névralgie dorso-intercostale droite; impossibilité de se baisser sans éprouver une sensation qui fait croire à l'issue de l'utérus par la vulve; leucorrhée abondante; règles extrêmement copieuses et revenant à des intervalles très-rapprochés (3 et 26 juillet, 19 août, 10 septembre, 2, 14 et 31 octobre); utérus pesant et volumineux; antéversion et antéflexion peu considérables.

Les 8, 12 et 15 novembre, faradisation de la face postérieure de l'utérus par des courants induits de haute tension. Les règles reviennent le 26 novembre seulement. Le sang, au dire de la malade, est plus rouge, mais toujours abondant. Mademoiselle R. peut, sans difficulté, ramasser une épingle par terre.

Le 13 décembre, quatrième séance.

Les règles reviennent le 21; elles sont beaucoup moins abondantes; leur établissement a encore été douloureux.

Depuis un mois bientôt la névralgie intercostale a disparu; les palpitations sont plus rares et non douloureuses; le teint est meilleur, les chairs plus fermes.

Le 12 février 1861, cinquième séance. Les règles avaient paru le 12 janvier et le 3 février assez abondantes encore, mais sans causer de douleurs. Depuis cette époque je suis sans nouvelles de la malade.

Flexions de la matrice. — Quand on examine sur le cadavre un utérus fléchi, on constate tout d'abord la déformation à laquelle la maladie doit son nom: Vers le niveau de l'orifice intérieur du col,

l'organe est plié sur lui-même, l'axe du corps faisant avec celui du col un angle plus ou moins grand dont l'ouverture regarde en avant dans les antéflexions, en arrière dans les rétroflexions. Du côté de la cavité, on trouve une obluration plus ou moins prononcée de l'orifice cervical interne, et diverses altérations de la sécrétion et de la texture de la muqueuse. Enfin, dans presque tous les cas, on voit que la partie de l'utérus située au-dessus de la flexion présente les altérations de texture notées précédemment à l'occasion de l'engorgement chronique : augmentation de volume et changement de consistance en rapport avec la marche et la durée de la maladie.

Les opinions ont singulièrement varié sur la gravité de ces lésions; mais les dissidences ne portent au fond que sur la fréquence plus ou moins grande des accidents qu'elles peuvent déterminer. Ainsi le professeur de Scanzoni a constaté à l'autopsie des flexions utérines qui, du vivant des malades, paraissaient n'avoir pas déterminé de gêne notable; cependant il reconnaît avec la plupart des auteurs que le marasme et la mort peuvent être la conséquence des complications qu'entraînent fréquemment à leur suite ces affections.

Ce que nous avons dit de l'engorgement chronique de l'utérus nous permet d'abréger la description symptomatologique des flexions, et de n'insister que sur les différences que présentent ces deux ordres de lésions. En effet, la plupart des symptômes locaux leur sont communs, ainsi que les symptômes généraux caractéristiques de la chlorose et de l'hystérie. Mais les troubles de la menstruation présentent dans les deux cas des différences importantes. Tandis que dans la métrite chronique l'écoulement menstruel est le plus ordinairement retardé et diminué de quantité, il est, au contraire, très-abondant dans les flexions, en même temps qu'il apparaît à des intervalles moins éloignés.

Par le toucher vaginal, on peut constater l'état du col : tantôt volumineux et dur, tantôt ramolli, et plus ouvert qu'il ne l'est dans les circonstances normales.

Le doigt qui déprime le cul-de-sac vaginal antérieur dans les antéflexions et le cul-de-sac postérieur dans les rétroflexions arrive sur le point fléchi ; la déformation peut être ainsi constatée en suivant à partir du col la surface du segment inférieur de l'utérus. On reconnaît en outre par la position de l'orifice externe du col que l'antéflexion est accompagnée d'antéversion, et que la rétroflexion est accompagnée de rétroversion. Il est, dit-on, possible de sentir le fond de l'utérus par le palper abdominal dans l'antéflexion; nous n'avons pu y parvenir dans quelques cas d'antéflexion bien marquée qui se sont présentés à notre observation. Dans les cas prononcés de rétroflexion, le toucher rectal peut être d'une précieuse ressource en permettant de circonscrire la face postérieure de l'utérus devenue inférieure.

Un degré prononcé d'antéflexion ou de rétroflexion rendant inévitables les altérations de sécrétion dont la cavité utérine est le siége, on a dirigé le traitement à la fois et contre ces troubles de sécrétion et contre les déformations. A l'état morbide de la cavité utérine, divers modificateurs chimiques ont été opposés sans succès. Quant aux moyens mécaniques de redressement de l'utérus, pessaires, sondes, redresseurs, tout le monde en connaît l'insuffisance et les dangers.

Le traitement nous a paru devoir être dirigé surtout contre les altérations de structure du parenchyme utérin. Que celles-ci soient primitives, comme l'admet M. Rokitansky, ou qu'elles soient consécutives comme le pense avec plus de raison M. Virchow, la guérison de la flexion n'est possible qu'à la condition de leur cessation pour laquelle ne peuvent évidemment rien les moyens insuffisants recommandés jusqu'à ce jour. Or, ces lésions de nutrition du parenchyme utérin se résument dans une hypertrophie de la gangue conjonctive qui s'étend à tout l'organe, dans l'affaiblissement de l'action musculaire qui en est la conséquence inévitable, et dans l'atrophie presque complète du tissu contractile au niveau du point où siége la flexion. En même temps, le tissu conjonctif a souvent perdu de sa consistance, et, au lieu de fournir à l'utérus une charpente ferme et résistante, il n'offre plus qu'une masse moins nettement limitée et relativement molle, insuffisamment bridée par une enveloppe musculaire devenue à peu près inerte.

Dans ces conditions, l'électrisation musculaire aura pour effet de rétablir, par une véritable gymnastique, l'équilibre nutritif que des conditions morbides de diverses natures avaient détruit ; elle pourra réduire à leur volume normal le corps et le fond de l'organe, en régulariser la circulation toujours plus ou moins compromise, en tarir les sécrétions morbides et faire cesser ainsi la dilatation de la cavité utérine. En déterminant surtout des contractions de la face postérieure dans les antéflexions et de la face antérieure dans les rétroflexions, nous employons, en outre, le moyen le plus capable de rendre à l'utérus son attitude normale.

La médication électrique est donc appelée à remplir ici deux indications :

1° Faire cesser la déformation primitive, en rendant aux fibres musculaires de la face postérieure dans l'antéflexion, de la face antérieure dans la rétroflexion, une tonicité qui mette obstacle à la tension passive de cette face, et contribue ainsi au redressement de la face opposée.

2° Rappeler les conditions normales de la nutrition en agissant sur le tissu musculaire, qui, s'il n'est pas toujours atrophié d'une manière absolue, est du moins divisé par le développement exagéré qu'a pris sa gangue conjonctive, au point d'avoir perdu ses aptitudes fonctionnelles.

Le procédé opératoire varie suivant qu'il s'agit d'une antéflexion ou d'une rétroflexion.

Dans l'*antéflexion* c'est, autant que possible, sur la face postérieure de l'utérus qu'il faut agir. La malade étant couchée sur le dos, on engagera dans l'orifice externe du col l'excitateur utérin communiquant avec le pôle positif de l'appareil; puis l'excitateur rectal en communication avec le pôle négatif. Pendant la séance, dont la durée variable est déterminée par les conditions indiquées plus haut à l'occasion du traitement de l'engorgement chronique, on promènera sur la face postérieure de l'utérus l'olive de l'excitateur rectal.

Il est bon qu'en même temps une main comprime doucement et de haut en bas la région hypogastrique.

Dans le cas de *rétroflexion*, la malade reposant sur le lit par les genoux et les coudes, on introduit dans l'anus un pessaire Gariel, dans le but de relever autant que possible le fond de l'utérus et d'opérer le redressement de l'organe (1).

La malade étant ensuite couchée sur le dos, on place le spéculum et l'excitateur utérin en communication avec le pôle positif de l'appareil; puis on insuffle le pessaire rectal. Enfin, un excitateur plat répondant au pôle négatif de l'appareil est appuyé un peu fortement sur la région hypogastrique. Il pourra être avantageux de substituer à ce dernier un excitateur vésical.

La séance terminée, on laissera la malade couchée reposer pendant un quart d'heure environ; après quoi seulement on retirera le pessaire rectal. Cette dernière précaution ne doit pas être négligée, parce que l'effet produit se prolonge quelquefois après qu'a cessé la faradisation; il peut alors survenir encore des contractions assez énergiques, que l'on utilise autant que possible en laissant le pessaire en place.

Nous n'avons pu nous assurer du siége exact des contractions qui surviennent dans les parois utérines, ni voir, par conséquent, si elles intéressent des parties plus étendues que celles sur lesquelles on a la prétention d'agir. Cependant il est vraisemblable que la face sur laquelle on dirige le courant est plus vivement que l'autre sollicitée au mouvement.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

MALADIES DES ENFANTS; notes lues à la Société médicale de Genève, par M. le docteur H. CL. LOMBARD (de Genève).

I. — DESCRIPTION D'UNE NÉVROSE DE LA DIGESTION, CARACTÉRISÉE PAR DES CRISES PÉRIODIQUES DE VOMISSEMENTS ET UNE PROFONDE MODIFICATION DE L'ASSIMILATION.

Chers collègues,

Je désire vous entretenir aujourd'hui d'une maladie que je ne sais trop comment désigner et sur laquelle je viens appeler votre atten-

(1) L'introduction du pessaire dans le rectum est le temps le plus difficile de l'opération. On pourra le rouler dans un spéculum anal, ou bien l'introduire directement après l'avoir rendu rigide par une canule qui le traverse sans obturer le tube insufflateur. Relativement à la forme de ce pessaire, nous ferons remarquer que tous ceux qu'on trouve dans le commerce prennent, lorsqu'ils sont insufflés, une forme trop globuleuse. Une épaisseur plus grande des parois au voisinage de l'insertion du tube de caoutchouc, leur donnerait une forme allongée bien préférable à celle qu'ils prennent généralement.

tion, espérant que vous m'aiderez de vos lumières pour résoudre les problèmes physiologiques et pathologiques que soulève l'étude à laquelle je vous convie.

Depuis trente et un ans que je pratique la médecine, j'ai eu sept à huit fois l'occasion de rencontrer, chez des enfants âgés de 5 à 12 ans, une maladie fort singulière et dont la gravité apparente m'a toujours donné beaucoup d'anxiété. Fort heureusement que mes craintes d'une terminaison fatale ne se sont vérifiées qu'une seule fois, mais ce cas mortel a suffi pour démontrer que mes inquiétudes n'étaient pas complétement sans fondement.

Étudions d'abord les symptômes du mal que je désire faire connaître; nous passerons ensuite au traitement et enfin au diagnostic, pour rechercher quelle est la lésion à laquelle on peut rapporter cette affection morbide.

Symptômes. Le trait caractéristique de cette maladie, ce sont des vomissements incessants qui surviennent sans cause déterminante, au milieu de la meilleure santé et par crises répétées tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures. Le liquide expulsé est purement aqueux, avec quelques filaments glaireux, sans mélange de bile, de sang ou d'aliments. La quantité en est de moins en moins considérable à mesure qu'on s'éloigne de l'époque du début, et lorsque les vomissements se prolongent pendant plusieurs heures, il n'y a plus que quelques mucosités expulsées après de grands efforts.

Une soif intense, la rétraction du ventre, un mouvement fébrile considérable et une constipation opiniâtre accompagnent et suivent les crises de vomissements. Leur durée est très-variable, mais ne dépasse que rarement quarante-huit heures; ils cèdent le plus souvent en dix-huit ou vingt-quatre heures.

Les crises sont ordinairement accompagnées de pâleur, d'amaigrissement et d'un facies assez semblable à celui qu'on observe chez les malades atteints du choléra.

Je n'ai pu reconnaître aucune cause atmosphérique au développement de cette maladie qui s'est présentée à moi dans toutes les saisons. Quant à l'âge où elle a débuté le plus fréquemment, c'est entre cinq et sept ans, et elle s'est rarement prolongée au delà de douze à quatorze ans, paraissant diminuer avec l'âge et perdre en gravité ce qu'elle acquiert en durée; et c'est ici le cas de signaler l'un des caractères les plus frappants de cette affection morbide, je veux parler de ses fréquentes récidives. En effet, tous les malades que j'ai soignés en ont présenté, à quelques semaines d'intervalle, pendant plusieurs années; l'un d'eux, dont les crises ont toujours été fort intenses, les a conservées pendant dix à douze ans et même au delà, car, tout dernièrement encore, à l'âge de dix-huit ans, quoique complétement libéré depuis fort longtemps, il a été pris de vomissements incessants au début et pendant la première période de la rougeole; ce qui prouvait que l'empreinte de la maladie avait été assez profonde pour qu'il suffit d'un certain trouble dans l'économie pour en ramener quelques symptômes qui, du reste, furent sans persistance et sans gravité.

Ce même malade m'a présenté un autre phénomène non moins remarquable et sur lequel je désire appeler votre attention. Les crises de vomissements étaient, chez ce jeune homme, accompagnées d'un amaigrissement très-notable; j'avais pris l'habitude de le peser tous les mois : je pouvais ainsi constater le retour vers la santé, en voyant la nutrition réparer les pertes de la maladie. Mais ce qu'il y avait de fort singulier chez ce malade, c'est que chaque fois qu'il approchait d'un certain poids (environ 25 kilogrammes), survenait chez lui une nouvelle crise qui le faisait de nouveau maigrir de 2 ou 3 kilogrammes; puis à peine avait-il remonté la colline, qu'une nouvelle invasion de vomissements la lui faisait redescendre. C'est à plusieurs reprises que j'ai vérifié ce singulier phénomène et pu le voir se reproduire identiquement dans les mêmes circonstances. Il est vrai que, après un certain nombre d'années, mon jeune ami eut, en quelque sorte, doublé le cap des tempêtes et put reprendre l'élan de croissance et d'embonpoint que la maladie avait si longtemps enrayé.

Au reste, ce n'est pas seulement dans ce cas que j'ai observé la profonde modification imprimée à la nutrition par les crises de vomissements que je décris maintenant. La plupart de mes malades sont restés maigres, pâles et défaits pendant un grand nombre d'années, sans qu'on pût assigner d'autre cause que la fréquente répétition de crises qui empêchent l'assimilation et peuvent compromettre l'existence. Deux jeunes filles, que j'ai suivies pendant les longues années où elles ont été atteintes de ces vomissements, ont traversé des moments fort difficiles et ont présenté toutes les phases du marasme le plus avancé : l'anémie a même été poussée si loin que l'anasarque avait envahi non-seulement les extrémités, mais même le tronc et le visage. Et cependant il n'existait ni diarrhée, ni albuminurie, ni toux, et l'examen le plus scrupuleux de tous les organes ne pouvait faire reconnaître aucune lésion organique; ce qui, du reste, a reçu une démonstration satisfaisante par le rétablissement de la santé, dès que les crises de vomissements eurent disparu.

Anatomie pathologique. Le seul cas mortel qui soit venu à ma connaissance est celui d'une jeune fille de 7 à 8 ans, qui était atteinte de vomissements spasmodiques depuis plusieurs années, et que j'avais soignée fréquemment pendant ces crises. Elle en eut une pendant son séjour à la campagne, et la maladie n'ayant pu être enrayée, elle y succomba malgré les traitements les plus variés et les soins les plus assidus. L'autopsie ne fit connaître aucune lésion de la muqueuse gastrique, qui était parfaitement saine, sans rougeur ni ramollissement, sans ulcération ni érosion; les intestins, le péritoine et les glandes mésentériques furent également trouvés intacts, ainsi que les autres organes abdominaux; en sorte que, en définitive, nous devons reconnaître à la maladie que je décris maintenant une cause dynamique et nullement organique. J'insiste d'autant plus sur ce résultat de l'examen cadavérique que cette jeune malade est la seule qui ait succombé à la suite d'une attaque bien caractérisée de l'affection morbide que je m'efforce de décrire maintenant.

Traitement. Si l'axiome thérapeutique : *Naturam morborum ostendit curatio* pouvait jeter quelque lumière sur la nature de la maladie, ce serait sans doute un grand avantage; mais je crains bien que le résultat de mes recherches, à cet égard, ne soit tout aussi peu satisfaisant que celui des investigations anatomiques.

J'ai lutté pendant bien des années, à armes inégales, pour le traitement de la maladie qui nous occupe, réussissant sans doute à faire cesser les vomissements et n'ayant eu aucun accident mortel à déplorer, mais sans avoir jamais pu en prévenir le retour ni par conséquent établir un traitement rationnel.

Pendant la crise, j'ai tenté presque toutes les médications, passant en revue tout ce qui réussit ordinairement à arrêter les contractions : les opiacés, le sous-nitrate de bismuth, la noix vomique, le lait et l'eau à la glace, celle-ci en morceaux, en même temps que j'appliquais des sinapismes ou des cataplasmes opiacés sur les parois abdominales.

Mais, en définitive, ce qui m'a le mieux réussi, c'est, sans contredit, l'abstinence totale de boissons ou de médicaments. Si j'ai résisté aux ardents désirs de malades dévorés par la soif, c'est que l'expérience m'a démontré que le meilleur moyen d'arrêter les vomissements, c'est de ne rien introduire dans l'estomac. Il est vrai que, dès qu'il survient un peu de calme, on peut donner d'abord une cuillerée à café d'eau à la glace à de rares intervalles, puis une cuillerée à soupe; enfin lorsque huit à douze heures se sont écoulées, sans retour de mal, commencez alors le bouillon de poulet ou le lait froid également par cuillerée. Rien n'est plus important que de ménager ces premiers essais d'alimentation, car les rechutes surviennent aisément sous l'influence d'une nourriture trop hâtive ou trop substantielle.

Il est rare que, dans la convalescence, les fonctions intestinales se rétablissent d'elles-mêmes, et si les lavements échouent, il faut avoir recours à quelque évacuant de la nature la moins irritante, tel que l'huile de ricin ou la manne.

Nature et désignation de la maladie. Et maintenant que j'ai mis sous vos yeux les pièces du procès, en vous décrivant les symptômes, la marche et la terminaison de cette maladie, je viens en poser devant vous les problèmes étiologique et pathologique.

Quelle est cette affection morbide qui est caractérisée par des crises de vomissements revenant périodiquement pendant de longues années, affectant profondément la nutrition, et pouvant amener la mort, soit d'une manière aiguë sous l'influence d'un crise violente de vomissements, soit d'une manière chronique en amenant l'anémie et le dépérissement?

Il me paraît évident que ce n'est point une inflammation gastrique, car dans ce cas, les symptômes seraient continus, ou s'ils prenaient la forme intermittente, ils ne disparaîtraient pas complétement et ne permettraient pas aux malades de reprendre un certain degré de force et d'embonpoint dans l'intervalle des crises. Au reste, l'absence totale de lésion inflammatoire dans l'autopsie citée plus haut, me paraît contredire plus formellement cette supposition.

Ce n'est pas non plus ce que MM. Rilliet et Barthez ont désigné sous le nom de catarrhe chronique de l'estomac, dont la forme légère est, suivant ces auteurs, caractérisée par du ballonnement de l'abdomen, des alternatives de diarrhée et de constipation, symptômes qui manquent absolument dans la maladie que je décris. Encore moins sa forme grave, où la fièvre manque totalement et où l'estomac ne peut supporter aucune nourriture, tandis que, dans la majorité des cas

soumis à mon observation, la digestion n'a été que peu dérangée dans l'intervalle des crises. D'ailleurs ce qu'on appelle l'élément catarrhal, avec ou sans localisation, m'a paru faire complétement défaut dans la maladie qui nous occupe. Je n'ai jamais observé de diarrhée ni de complication bronchique, encore moins de mouvement fébrile continu ou rémittent au delà du second ou troisième jour. La fièvre a toujours cessé en même temps ou peu après les vomissements, en sorte qu'il ne paraît pas difficile de reconnaître dans la maladie que je décris une forme, quelque modifiée qu'elle soit, du protée catarrhal.

On ne peut pas mieux considérer les vomissements dont nous parlons comme étant purement spasmodiques ; car il n'est pas naturel de supposer qu'une simple crampe des muscles gastriques, quoique se reproduisant fréquemment, puisse amener un mouvement fébrile aussi prononcé et entraîner d'aussi fréquentes modifications dans la digestion.

Est-ce donc enfin une gastralgie, sorte de névralgie stomacale qui occasionne les symptômes que nous venons d'énumérer? Je ne le pense pas non plus, car la douleur apparaît avec les efforts du vomissement et disparaît avec lui, en sorte qu'on ne peut dire autre chose sinon que la persistance des efforts les rend douloureux, exactement comme dans toute autre maladie qui occasionne des vomissements incessants, et d'ailleurs, je ne les ai jamais vus alterner avec quelque autre douleur, ni présenter ces transformations si fréquentes dans les maladies névralgiques ou rhumatismales, sous l'influence des variations atmosphériques.

Quelle est donc, en définitive, la nature du mal que nous avons décrit? Il me paraît résider tout entier dans quelque modification essentielle et primitive des fonctions nutritives, qui sont tantôt suspendues par des spasmes gastriques, et tantôt profondément modifiées par un arrêt temporaire de l'assimilation. Tout cela est bien vague, j'en conviens, mais il me paraît difficile de préciser d'une manière plus complète une maladie qui peut entraîner la mort sans lésion appréciable à nos sens, et qui doit rentrer par conséquent dans la classe si élastique et si obscure des *névroses*. En sorte qu'en définitive nous croyons avoir décrit une *névrose de la digestion*, caractérisée par des crises plus ou moins périodiques de vomissements et par une profonde modification des forces digestives et assimilatrices.

Que ceux qui se croient plus éclairés veuillent bien trouver une meilleure désignation, et je serai le premier à m'en réjouir, surtout s'il doit en résulter quelque indication thérapeutique satisfaisante et quelque nouvelle méthode de traitement qui, ne se contentant pas de soulager le symptôme, arrive à combattre victorieusement la cause du mal.

II. — Description d'une fièvre bilieuse rémittente à forme sudatoire.

Puisque vous avez bien voulu prêter une attention bienveillante au récit que je vous ai fait d'une forme rare de névrose gastrique, je suis encouragé à reprendre encore la parole pour faire passer devant vos yeux la description d'une maladie encore plus rare que celle dont je vous ai entretenus.

Il s'agit d'une fièvre bilieuse rémittente caractérisée par un arrêt très-prononcé de la digestion et de l'assimilation, et surtout par des sueurs abondantes et très-persistantes.

J'ai rencontré trois ou quatre fois la maladie que je désire vous raconter, et notre regretté confrère M. le docteur Prevost, m'a dit avoir observé quelques cas qui lui ont présenté les mêmes symptômes et surtout la longue durée des sueurs nocturnes sous l'influence d'un état bilieux prononcé.

Le premier cas qui se soit présenté à mon observation a été le mieux caractérisé, aussi puis-je le prendre comme type de ma description.

Obs. — Il s'agit ici d'un homme de 43 ans, habituellement bien portant et qui n'avait pas été alité depuis un grand nombre d'années ; le seul malaise auquel il fût sujet consistait dans une gastralgie permanente, mais peu intense, qui s'accompagnait de gonflement après le repas, de flatuosités et de douleur épigastrique, comme conséquence fréquente de l'ingestion d'aliments acides ou difficiles à digérer. Il n'y avait ni vomissements ni constipation, et la souffrance n'atteignait pas des proportions assez intenses pour arrêter le malade au milieu de la vie très-active qu'il menait depuis un grand nombre d'années.

Il en était ainsi lorsque, au mois de juillet 1846, pendant un été aussi pluvieux que celui de 1860, la maladie débuta, après un dîner plus copieux et plus tardif qu'à l'ordinaire, suivi dans la soirée de l'ingestion de quelques bouchées de viande salée et de fruits acides, le retour à la maison ayant eu lieu au milieu d'une averse torrentielle qui détrempa tous les vêtements.

A peine couché dans son lit, le malade sentit, à l'épigastre, un poids considérable, se transformant en cauchemar dès que le sommeil apparaissait. Cette première nuit fut une suite non interrompue de réveils pénibles avec la même angoisse épigastrique. Pendant la journée suivante il ne survint pas d'autre symptôme qu'une complète inappétence, sans nausées ni évacuations alvines.

La seconde nuit fut parfaitement semblable à la précédente, c'est-à-dire qu'elle consista en une série de courts sommeils interrompus par de nombreux cauchemars ; il n'y avait ni mouvement fébrile, ni frisson, encore moins de transpiration.

Le troisième jour présentant la même inappétence, un vomitif fut administré et amena l'expulsion de mucosités bilieuses sans mélange d'aliments. Le poids épigastrique ayant diminué, on pouvait espérer une meilleure nuit et supposer n'avoir combattu qu'une indigestion suivie d'un embarras gastrique.

Mais il ne devait pas en être ainsi ; car depuis ce moment la maladie prit une forme insolite, et l'on observa des sueurs si abondantes que, non-seulement les draps, mais encore les matelas, étaient complétement mouillés, et qu'en tordant le linge on eût pu faire ruisseler de l'eau en abondance.

Cette diaphorèse se montra dès lors chaque nuit, après quelques heures de sommeil, lequel exerçait une influence si prononcée sur leur apparition, qu'il suffisait au malade de sortir du lit et de rester éveillé pour les supprimer entièrement.

Il survenait tous les soirs un peu d'accélération du pouls, avec de la chaleur à la peau, en sorte qu'on pouvait considérer la sudation comme le complément d'un accès fébrile à type rémittent, et, ce qui le caractérisait comme de nature bilieuse, c'était la durée de l'anorexie et l'épaisse couche saburrale qui recouvrait la langue et les parois buccales : c'est d'où dépendait probablement la perversion du goût, principalement pour les liquides qui donnaient une sensation d'âpreté assez semblable à ce qu'on éprouve après avoir pris de l'encre sur la langue. Cette sensation était surtout sensible après l'ingestion du vin, que le malade ne pouvait avaler sans un dégoût insurmontable.

La persistance de cet état anormal des fonctions digestives ne tarda pas à entraîner un amaigrissement considérable et une coloration terreuse de la peau. Il y avait aussi de la constipation, mais les matières évacuées ne présentaient aucune décoloration, ni rien d'anormal, non plus que les urines, qui n'étaient pas ictériques, mais sédimenteuses, comme on le voit chez tous ceux qui transpirent abondamment.

Tel est le tableau fidèle de la maladie que j'ai eu l'occasion d'observer de très-près et qui a résisté aux évacuants, calomel et purgatifs salins, à l'emploi prolongé de la quinine et des autres préparations de quinquina, de l'eau de Vichy et d'une alimentation très-variée.

Le mal a diminué de lui-même, sans avoir paru être notablement modifié par la médication, surtout en ce qui regarde les sueurs nocturnes ; celles-ci n'ont cédé que lentement et après un séjour à la montagne qui a ramené l'appétit et ranimé les fonctions digestives. Je dois ajouter néanmoins que tous ces symptômes, quoique fort amoindris, se sont fréquemment montrés depuis lors, sous l'influence de quelque trouble gastrique ou de quelque fatigue extraordinaire.

Tel est le tableau, que je crois très-fidèle, de la maladie singulière que je désire vous faire connaître. J'ajouterai que trois cas du même genre, quoique moins prononcés, se sont présentés à mon observation. L'un d'eux, qui concernait un membre de la même famille que le malade précédent, était sujet à des sueurs nocturnes qui survenaient sous l'influence d'un dérangement gastrique et n'étaient nullement liées à un état morbide du poumon. Le second était un pharmacien de notre ville qui a présenté la même succession de symptômes gastriques et des sueurs aussi copieuses et aussi prolongées que celles observées chez le malade dont je viens de raconter l'histoire. Le troisième cas était une dame étrangère, que je soignais conjointement avec le docteur Prevost, et qui présenta ces mêmes sueurs colliquatives comme symptôme d'une fièvre bilieuse rémittente, qui persista pendant fort longtemps. — C'est alors que notre excellent collègue me dit avoir observé les mêmes sueurs sous l'influence d'un état saburral très-prononcé. Il estimait que les vomitifs et les évacuants devaient amener promptement la guérison ; mais l'événement ne confirma point ces prévisions, ni chez la dame étrangère, qui continua longtemps à souffrir, ni chez les précédents malades dont les malaises gastriques, accompagnés de sueurs, persistèrent pendant plusieurs semaines, malgré l'emploi de la médication évacuante, consistant en vomitifs et purgatifs fréquemment répétés.

Quelle est donc la maladie qui s'est présentée à mon observation? C'est un problème qui n'est pas facile à résoudre. Essayons-le cependant, et voyons où nous conduira l'analyse rigoureuse des symptômes.

Et d'abord, deux faits nous paraissent dominer dans les cas que je viens de raconter : le premier, c'est le dérangement des fonctions digestives, et le second, c'est l'abondance et la persistance des sueurs.

Quelle liaison existe-t-il entre ces deux ordres de symptômes qui ne sont point ordinairement associés, et entre lesquels on peut établir un rapport évident de causalité, les sueurs nous paraissant être sous la dépendance immédiate du trouble des fonctions digestives, et se reproduisant aussi longtemps et aussi souvent que celles-ci continuent à être dérangées ?

Pour élucider la question, passons en revue les diverses maladies qui s'accompagnent de sueurs abondantes ou prolongées, et voyons si le diagnostic peut être rendu plus certain par cette étude.

En premier lieu, la suette miliaire est, il est vrai, caractérisée par des transpirations très-copieuses, ainsi que par de l'anxiété épigastrique et un mouvement fébrile rémittent; ce qui permettrait d'établir quelques rapports avec la maladie que nous décrivons : d'autre part, la rareté de la suette au milieu de nous est si grande, que je n'en ai pas rencontré plus de deux ou trois cas bien tranchés; en outre, l'absence totale de l'éruption caractéristique, ainsi que la marche bien plus aiguë de la suette, ne permettent pas de la confondre avec la fièvre rémittente bilieuse dont nous nous occupons.

En second lieu, on rencontre quelquefois des crises de sueurs dans la convalescence de maladies aiguës, telles que la fièvre typhoïde, ou les inflammations pulmonaires. Mais il n'est pas possible de confondre deux ordres de phénomènes complétement distincts; les sueurs critiques ne survenant qu'après une plus ou moins longue durée de la maladie dont elles marquent la terminaison.

C'est ce qu'on voit dans la fièvre typhoïde, où les sueurs peuvent être considérées comme un symptôme favorable, annonçant le retour à la santé.

Quant aux affections pulmonaires aiguës, les auteurs signalent une forte diaphorèse comme se rencontrant fréquemment dans la convalescence des pleurésies et des pneumonies. J'ai lieu de croire cette assertion fort exagérée, car, à l'exception d'un seul cas, je ne me rappelle pas avoir rencontré dans ces circonstances des sueurs assez abondantes pour réclamer un traitement spécial. La seule fois où je l'aie observé, c'était chez un courrier atteint de broncho-pneumonie, et chez lequel il survint une sudation telle, que les draps, les matelas et tout le lit furent complétement mouillés. Le malade, épuisé par cette énorme déperdition de liquides, s'affaiblissait à vue d'œil et aurait infailliblement succombé sans l'emploi des stimulants les plus énergiques.

Il est encore deux maladies aiguës qui s'accompagnent de sueurs abondantes et qui pourraient être confondues avec les cas soumis à notre observation : je veux parler des fièvres intermittentes et de l'hépatite aiguë.

Les fièvres intermittentes se montrent quelquefois sous la forme sudatoire avec assez d'intensité pour entraîner la mort après un accès à forme pernicieuse; il n'en est pas de même de notre maladie bilieuse dont l'issue n'a jamais été fatale, et dont la marche n'a été aucunement influencée par la quinine, en sorte qu'il me paraît impossible de l'assimiler aux fièvres paludéennes.

Peut-on la rapprocher de l'hépatite aiguë, qui s'accompagne souvent de fièvre rémittente et de sueurs copieuses? Je ne le pense pas non plus, en l'absence de la fièvre ardente, de l'ictéritie et des douleurs locales qui caractérisent l'inflammation aiguë du foie, avec ou sans formation d'abcès.

Ainsi donc, il me paraît résulter, avec la dernière évidence, que notre fièvre rémittente ne peut être confondue avec aucune des maladies que nous venons de passer en revue. La même exclusion s'applique tout naturellement aux sueurs diurnes ou nocturnes décrites par le docteur Imbert Goubeyre (GAZ. MÉD. DE PARIS, 1855, p. 322) sous le nom d'éphydroses, et qui ont pour caractère spécial la chronicité, tandis que la maladie en question est de nature aiguë.

La même remarque s'applique naturellement aux sueurs colliquatives qui accompagnent les suppurations profondes des os ou des organes parenchimateux, aucun symptôme local n'étant venu confirmer ces graves complications.

Ainsi donc, nous arrivons à reconnaître la difficulté de rattacher la maladie qui nous occupe à aucune de celles qui s'accompagnent ordinairement d'une abondante diaphorèse, et nous sommes par conséquent réduits à considérer cette forme de maladie comme étant d'une nature spéciale et pouvant être caractérisée par deux traits principaux. En premier lieu : une profonde perturbation des fonctions digestives avec perversion du goût, anorexie complète, angoisse épigastrique, constipation, teinte terreuse de la peau. Et en second lieu : un mouvement fébrile rémittent à stades de froid, de chaleur et de fièvre peu prononcés, mais dont la période de sueur constitue le trait saillant par son intensité et sa persistance.

Ainsi caractérisée, la maladie bilieuse que je décris me paraît devoir prendre rang dans la pathologie et constituer *une fièvre bilieuse rémittente à forme sudatoire.*

Et maintenant que nous avons traité avec détail toutes les questions relatives au diagnostic et à la symptomatologie, il ne nous reste plus, avant de terminer, qu'à dire quelques mots du traitement. Et à cet égard, si nous avons justement apprécié l'origine et la nature de cette maladie, il nous paraît clair que les évacuants, sous forme de vomitifs, purgatifs salins et hydrargyriques, doivent constituer la base du traitement initial. Notre expérience nous a montré, il est vrai, que cette méthode ne pouvait empêcher le développement du mal ni l'enrayer complétement; néanmoins, elle est préférable à toute autre au début de la maladie, et l'on pourrait regretter de l'avoir négligée. Plus tard, les eaux minérales de Vichy et de Carlsbad seront un précieux adjuvant de la cure et contribueront, avec une alimentation graduellement augmentée, à rétablir les forces en redonnant de l'appétit et modifiant les sécrétions bilieuses et intestinales. Un changement d'air, et surtout le séjour dans un lieu élevé, aideront puissamment au rétablissement des malades.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des fièvres continues et rémittentes à quinquina, envisagées spécialement au point de vue de leur diagnostic*, par M. Castan. 2° *Mémoire sur la laryngoscopie*, par M. Moura-Bourouillon. 3° *De la diète respiratoire dans le traitement des maladies de poitrine; moyen de modifier l'oxygène de l'air à respirer*, par M. Sales-Girons. 4° *Clinique obstétricale*, par M. Mattéi. 5° *Note sur une cachexie spéciale de forme pellagreuse, propre aux aliénés*, par M. Joire. 6° *Effets respectifs de la vapeur et de la poussière des eaux minérales d'Euzet*, par M. Auphan. 7° *De l'action que le principe aromatique du goudron exerce sur l'oxygène atmosphérique par rapport au phosphore*, par M. Deschamps. 8° *Abcès du foie; ponction; introduction d'une mèche; évacuation partielle du pus par les selles; guérison*, par M. Darbaste. 9° *Sur un cas singulier d'hypertrophie des grandes lèvres*, par M. Brandicourt. 10° *Application du laryngoscope à la physiologie*, par M. Moura-Bourouillon.

EFFETS RESPECTIFS DE LA VAPEUR ET DE LA POUSSIÈRE DES EAUX MINÉRALES D'EUZET; par le docteur AUPHAN, médecin inspecteur de cet établissement.

Le degré d'utilité des inhalations d'eaux minérales, faites d'après la méthode de M. Sales-Girons, n'est pas encore suffisamment établi pour qu'il n'y ait utilité à puiser des renseignements à toutes les sources. Ceux que renferment le travail de M. Auphan ont un intérêt particulier, parce que l'eau dont il a étudié les effets depuis deux ans, renferme deux des principes le plus fréquemment employés dans le traitement des maladies de poitrine, l'élément sulfureux et l'élément bitumineux qui présentent de grandes analogies avec le goudron.

D'après les faits qu'il a observés, M. Auphan est disposé à rendre une égale justice aux inspirations d'eau minérale pulvérisée et aux inhalation de ses vapeurs. Ni les unes ni les autres isolément ne doivent convenir indifféremment, à Euzet du moins, dans tous les cas de maladie de la poitrine.

Les inhalations de vapeurs bitumineuses et les inhalations d'eau minérale poudroyée peuvent être employées simultanément contre les catarrhes chroniques alors que la maladie est à son minimum de manifestation.

Les inhalations de vapeurs chaudes de bitume conviennent plus spécialement dans les cas où l'état catarrhal des bronches est très-développé et où l'expectoration est très-abondante. La respiration d'eau poudroyée dans ces cas a pour effet d'arrêter l'expectoration, et, par suite, d'augmenter le nombre et l'intensité des râles, de faire apparaître de la dyspnée, de l'oppression, et de développer même quelquefois un état aigu qui ne serait pas sans danger.

Les inhalations bitumineuses conviennent indifféremment à toutes les périodes de l'évolution tuberculeuse, mais plus spécialement aux

deuxième et troisième degrés, pendant les périodes d'ulcération et de suppuration. La phthisie s'accompagne alors presque toujours d'un état catarrhal des bronches qui est combattu efficacement par les inhalations de bitume.

L'eau poudroyée convient surtout à la première période de la phthisie pulmonaire, alors que les tubercules, encore à l'état cru, n'ont pas déterminé d'autre trouble local qu'une congestion dans le parenchyme de l'organe. « L'eau poudroyée, dit M. Auphan, hâte la résolution et tout rentre rapidement dans l'ordre; si bien que souvent un mois après le début du traitement, il ne reste plus aucun signe extérieur de la maladie. Dans les cas d'hémoptysie, les inhalations de la poussière d'eau d'Euzet sont encore très-utiles : elles arrêtent ces raptus qui se font du côté des organes pulmonaires, et elle provoque la résolution des engorgements existants. »

M. Auphan a même employé l'eau poudroyée contre la pneumonie, et il l'a trouvée utile, sauf certaines conditions où cette médication lui paraît contre-indiquée. « Les hépatisations pulmonaires, dit-il, sans complication de tubercules, se trouvent très-bien de l'eau poudroyée qui résout rapidement ces engorgements récents, et modifie d'une manière très-sensible ceux qui existent de vieille date. » Cependant « les malades chez qui la fièvre est allumée ne peuvent faire usage que très-prudemment des inhalations de bitume et doivent s'abstenir de celles de la pulvérisation. »

APPLICATION DU LARYNGOSCOPE A LA PHYSIOLOGIE; par le docteur MOURA-BOUROUILLON.

Les phénomènes physiologiques de la phonation ont été, de la part de M. Czermak surtout, l'objet de recherches laryngoscopiques intéressantes, mais on n'avait guère songé jusque-là à utiliser la même méthode pour étudier les divers actes dont se compose la déglutition. M. Moura-Bourouillon est parvenu à faire cet examen sur lui-même et à préciser ainsi, mieux que cela n'avait été possible par les autres méthodes, le rôle des diverses parties qui concourent à la déglutition. Voici, en résumé, ce qu'il a constaté :

Le bol alimentaire, préparé par la mastication et l'insalivation, est entraîné insensiblement vers la base de la langue et sur toute l'étendue des fossettes sus-épiglottiques. Il se maintient là comme sur une sorte de plancher ou de pont suspendu, limité en arrière par le bord libre de l'épiglotte et par les replis pharyngo-épiglottiques placés de chaque côté de ce bord qu'ils continuent. Le bol alimentaire attend ainsi que le second temps de la déglutition s'accomplisse. Pendant cette attente, qui dure autant que nous le désirons, nous éprouvons la sensation d'un besoin pressant d'avaler.

Si alors on cherche à faire passer le bol alimentaire dans le pharynx, le larynx commence par se soulever. Son vestibule se ferme suivant un mode qui a été parfaitement décrit par M. Czermak. L'épiglotte se plie en deux; sa convexité inférieure s'augmente à mesure que le larynx s'élève; elle se rapproche d'avant en arrière et de haut en bas des cartilages aryténoïdes qui se portent l'un vers l'autre et vont au-devant de l'épiglotte. Pendant ce temps, l'isthme du gosier subit un léger mouvement de descente et se rétrécit, et le bord libre de l'épiglotte se met en contact avec la paroi postérieure du pharynx.

La base de la langue commence bientôt son mouvement d'ascension. Le bord inférieur du voile du palais se porte en arrière et s'applique fortement contre le pharynx, à la manière d'un arc-boutant; la luette se dresse et dirige sa pointe en avant. La partie inférieure du pharynx se rétrécit de plus en plus. Le plancher sus-épiglottique disparaît peu à peu sous la base de la langue qui se porte vers lui tout en s'élevant. Le bord de l'épiglotte se détache par son milieu de la paroi pharyngienne, se creuse en gouttière et se renverse en avant. Enfin la surface de la langue arrive près de la voûte palatine; sa base, sur laquelle vient se poser la luette horizontale, s'élevant toujours, se débarrasse du bol en glissant, ou plus exactement en se frottant contre les piliers de l'isthme, et dégage du même coup le plancher glosso-épiglottique plus ou moins complétement.

En exécutant ce second temps en plusieurs fractions, M. Moura-Bourouillon a pu voir les aliments descendre le long de la paroi postérieure du pharynx, par fraction également. Il a ainsi remarqué que la partie postérieure moyenne ou aryténoïdienne est la seule partie des gouttières latérales qui complète le canal très-court que traversent les aliments et les boissons pour arriver dans l'œsophage. Par suite de contractions énergiques des muscles élévateurs du larynx et du pharynx, tout le reste de l'étendue des gouttières s'efface complétement.

En opérant la déglutition sur un liquide noir, la laryngoscopie démontre que toute l'étendue de ces gouttières, excepté au niveau des cartilages aryténoïdes, conserve sa teinte naturelle, luisante et rosée. La base de la langue, le plancher sus-épiglottique, le voile du palais, la paroi postérieure du pharynx, sont au contraire colorés en noir.

Lorsque, après le second temps de la déglutition, les organes reprennent leur état de repos, on peut distinguer une gouttelette qui s'écoule lentement sur la paroi latérale du pharynx et va gagner le fond de la gouttière pharyngienne, c'est-à-dire la fossette naviculaire antérieure ou la plus profonde.

Au moment où le bol alimentaire s'engage dans le petit conduit formé par la gouttière épiglottique et par la paroi du pharynx, un vide semble se produire au-dessous de lui, et le bol est entraîné instantanément dans l'œsophage avant que la convexité inférieure de l'épiglotte n'ait mis à découvert l'orifice glottique. Ce fait se vérifie en exécutant la déglutition par fragments.

L'œsophage s'empare des aliments et les entraîne tout d'abord en subissant lui-même un certain raccourcissement. En effet, l'élévation de la base de la langue, du larynx et du pharynx produits, dans le conduit de l'œsophage et celui de la trachée, un allongement proportionnel. La partie inférieure du pharynx s'efface presque complétement dans une étendue de 3 à 5 centimètres. L'œsophage s'allonge par conséquent de cette quantité. En revenant sur lui-même, il se raccourcit d'autant, et le bol, entraîné par cet effet de retour et par la pression atmosphérique, subit ces premiers mouvements de descente. La contraction musculaire complète ensuite ce mouvement jusqu'à l'estomac.

Il est à remarquer que le passage des aliments dans le pharynx s'opère presque toujours instinctivement après l'expiration. L'inspiration qui succède à ce passage et le peu d'étendue du conduit pharyngo-épiglottique dans lequel il s'effectue, expliquent comment les aliments qui, comme les crêpes, ne sont pas quelquefois soumis à une mastication suffisante, peuvent s'engager en partie dans l'œsophage et en partie dans la glotte; leur nature molle, élastique, ne permet à l'air ni de pénétrer dans la poitrine ni d'en sortir, et une asphyxie foudroyante en est la conséquence.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 6 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. FLOURENS fait hommage à l'Académie d'un exemplaire de la quatrième édition de son livre intitulé : DE L'INSTINCT ET DE L'INTELLIGENCE DES ANIMAUX, édition qui vient de paraître.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission chargée de décerner le prix dit des Arts insalubres.

MM. Boussingault, Chevreul, Dumas, Combes et Rayer réunissent la majorité des suffrages.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale parmi les pièces imprimées de la correspondance un ouvrage allemand de M. Eyrel : PHYSIOLOGIE DE LA VOIX HUMAINE.

(Réservé pour le concours du prix de physiologie expérimentale, et renvoyé à titre de renseignement à la commission nommée pour le travail de M. Battaille sur la phonation, commission qui se compose de MM. Flourens, Milne Edwards, Cl. Bernard, Longet.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 14 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. CAVENTOU.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture de l'ampliation d'un décret, en date du 4 mars, par lequel est approuvée la nomination de M. Reynal dans la section de médecine vétérinaire.

M. LE PRÉSIDENT invite M. Reynal à prendre place parmi ses collègues.

— M. le ministre d'État transmet :

1° Deux rapports, l'un de M. le docteur Balme sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1860 à Saint-Julien-Chapteuil (Haute-Loire) ; l'autre de M. le docteur Haime (de Tours), sur une épidémie d'angine qui a régné à Neuillé (Indre-et-Loire), en 1860.

2° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans le département de la Charente-Inférieure. (Comm. des épidémies.)

3° Un mémoire de M. le docteur Caillot sur les effets thérapeutiques des eaux minérales de Bourbon-l'Archambault.

4° Un rapport de M. le docteur Chabraud sur le service médical des eaux minérales de Monestier (Hautes-Alpes), en 1859. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note sur une nouvelle préparation du proto-iodure de fer, par M. Vezu, pharmacien à Lyon. (Comm. des remèdes secrets.)

2° Un pli cacheté, déposé par M. R. Briau. (Accepté.)

— M. Larrey présente, au nom de M. Tholozan, médecin du shah de Perse, un Traité de palpation, de percussion et d'auscultation, écrit en langue persane.

— M. Gavarret présente, de la part de M. Warker, un *nouvel appareil gazogène portatif*, produisant de l'acide carbonique pur, en même temps que du liquide gazeux. La construction de cet appareil est simple, et il est à l'abri de tout danger d'explosion au moyen d'une soupape de sûreté qui y a été adaptée. En outre, il peut servir comme générateur et laveur, pour un récipient d'une grandeur voulue, soit de 4 à 10 litres de liquide.

— M. Depaul présente, de la part de M. Rey, un exemplaire d'un discours prononcé par lui à la séance publique de la Société inaugurale de médecine de Bordeaux, et intitulé : Des droits et des devoirs réciproques de la société civile et de l'art médical.

— M. le Président fait part à l'Académie du décès de M. Lemazurier, correspondant à Versailles.

RAPPORT. — NOUVEAU PLESSIMÈTRE.

M. Piorry donne lecture du rapport suivant :

Messieurs,

Vous avez confié à MM. Cruveilhier, Barth et Piorry la mission de vous rendre compte d'un mémoire de M. le docteur Antoine Cros, mémoire qui est relatif à une modification que ce médecin a cru devoir donner au *plessimètre* qui est le plus généralement adopté.

Après avoir rappelé quelques modifications récentes du plessimètre destiné à faciliter la percussion des espaces intercostaux, M. Piorry expose en ces termes les principes qui ont guidé M. Cros dans la construction de son plessimètre.

M. le docteur Cros propose de diminuer la largeur du plessimètre ordinaire, de la réduire à 12 millimètres, de conserver à cet instrument la longueur généralement adoptée (5 centimètres), de lui donner enfin une forme rectangulaire ; à chaque extrémité de cette plaque se trouvent deux appendices mobiles et susceptibles d'être fixés. Ceux-ci ne diffèrent des anciennes auricules que par une dépression de forme concave substituée à des inégalités faites à la lime.

(M. le rapporteur dépose ici sur le bureau le plessimètre de M. Cros.)

Les avantages que ce médecin attribue à l'instrument qu'il propose sont :

1° D'être moins lourd et moins volumineux;

2° D'avoir une forme plus convenable;

3° D'être plus portatif;

Et 4° de rendre plus facile la limitation des organes.

Du reste, l'auteur pense que la plaque dont il se sert peut remplacer sous tous les rapports les autres plessimètres.

M. Cros s'attache à prouver que la petite dimension qu'il donne à son plessimètre n'altère en rien les résultats de la percussion médiate, et il a mille fois raison de penser ainsi, alors qu'il s'agit de limiter les bords d'une partie. Lorsque, au contraire, on veut obtenir des sons ou des impressions tactiles que donne une surface organique étendue, il faut que la plaque d'ivoire ait de la largeur, sans cela on n'obtiendrait pas des résultats d'ensemble qui ont aussi une grande importance.

M. le docteur Cros, qui s'est occupé avec un très-grand succès d'organographisme, admet en fait que le choc imprimé lors du plessimétrisme retentit dans toute l'étendue de la plaque d'ivoire, ce qui rend, dit-il, fort difficile la limitation exacte des organes ; certes le retentissement dont il s'agit a lieu, et il suffit pour s'en assurer de tenir compte des changements survenus dans le son que produit le choc d'un corps solide alors que latéralement à ce corps, et non pas sur le point où le choc est porté, on applique un autre corps susceptible de donner lieu à un tintement spécial. Mais, indépendamment de ce son général de la plaque, il y en a un autre qui, beaucoup plus important sous le rapport de la diagnose anatomique, est le résultat du retentissement des corps situés exactement et perpendiculairement derrière et au-dessous du lieu où la percussion est pratiquée.

Il résulte de là qu'un plessimètre large, tout aussi bien qu'une plaque étroite, est propre à produire les différences de sonorité et de palpation que donnent les organes sous-jacents au point frappé.

En somme, M. le docteur Cros est conduit à établir les conclusions suivantes :

1° Que le plessimètre qu'il propose présente toutes les qualités de celui dont on se sert généralement;

2° Qu'il a l'avantage sur celui-ci d'être plus petit et plus léger;

3° Qu'il donne des résultats plus précis que les plaques larges;

4° Que les résultats de la percussion pratiquée sur cet instrument sont plus certains, plus clairs, mieux déterminés, qu'on les obtient en moins de temps et avec moins de peine que si l'on se sert du plessimètre ordinaire;

5° Enfin qu'il rend pour les élèves l'étude du plessimétrisme moins longue et plus facile.

Tel est, messieurs, l'analyse exacte du mémoire de M. le docteur Cros, écrit avec concision, clarté, et dont la forme est essentiellement académique.

L'auteur a su rendre intéressant le sujet toujours si aride des questions relatives au plessimétrisme, par des considérations élevées sur l'importance de la diagnose anatomique et sur la *philosophie médicale*.

Les esprits les plus prévenus, poursuit M. Piorry, ne pourraient de nos jours contester raisonnablement les propositions suivantes :

1° La percussion directe ou plessisme était un immense progrès et la postérité sera à jamais reconnaissante à Awenbrugger de cette grande découverte qui, certes, valait bien les inventions les plus renommées de l'industrie.

2° La percussion médiate ou placoplessisme, interposition d'un corps solide, augmentant l'intensité des sons et des sensations tactiles (invention qui date de 1826), a étendu considérablement les applications de la percussion.

3° La percussion médiate servant à la mesure et méritant alors le nom de plessimétrisme, a permis de déterminer le volume et la forme des organes et de rendre positive une très-grande partie de la diagnose.

4° Il a conduit surtout à tracer, à l'aide du crayon, la figure exacte des organes et, par conséquent, à faire voir à l'extérieur et sur la peau la configuration et l'étendue, les rapports des organes sains et malades.

5° Il a été le point de départ des études générales d'organographisme faites au moyen de la vue, du palper, de l'auscultation, etc., etc.

6° Les résultats qu'il a donnés ont eu une extrême importance sous le rapport de l'appréciation des variations survenues soit dans la structure et la contenance des organes, soit dans les états morbides qu'ils présentent et, par conséquent, sur les effets des agents médicamenteux et des médications employés. Exemples : l'action de la quinine soluble sur la rate, etc.

7° Les résultats les plus délicats et qui exigent le plus d'habitude et de dextérité sont précisément ceux dont l'importance comme source d'indications thérapeutiques est la plus grande.

Il en est ainsi de la limitation exacte de l'oreillette droite du cœur, de l'obscurité légère obtenue au sommet des poumons atteints de tubercules à l'état initial, etc.

M. Piorry passe ensuite en revue les différents plessimètres, et cherche à établir leur valeur relative.

Le plessimètre-doigt, dit-il, est peut-être le plus mauvais de tous ceux dont on s'est servi.

Toute plaque de percussion doit, sur tous les points de son étendue, présenter les mêmes dispositions de structure ; or les diverses parties du doigt sont partout différentes les unes des autres sous le rapport de leur disposition ; cette plaque doit être bien maintenue, or le long levier que forme le doigt empêche qu'il en soit ainsi ; il faut qu'elle soit plane, unie et partout également épaisse, tandis que le doigt a sur les points où on le percute une forme convexe qui exclut une épaisseur uniforme. Il faut souvent frapper avec force en même temps qu'on retient l'impulsion, et quand sur le doigt on veut agir ainsi, on se fait mal, et tout le choc est alors communiqué à la partie percutée qui souvent est douloureuse; la plaque de percussion doit être mince, à l'effet de permettre de percuter en frôlant, et le doigt est très-épais, etc.

Aussi les praticiens qui s'obstinent à ne se servir que du doigt médiateur ne pouvant en aucune façon apprécier avec certitude les résultats plessimétriques, révoquent en doute ce que par leur procédé défectueux ils ne peuvent apprendre.

Les résultats du plessimétrisme sont liés à deux sensations :

1° A l'ouïe;

2° Au tact ou toucher.

Les sensations acoustiques peuvent être obtenues au moyen du choc d'un corps dur quelconque, d'un marteau par exemple, venant à frapper le plessimètre, mais les impressions tactiles qui sont peut-être pour plus de moitié dans l'appréciation des faits plessimétriques, ne peuvent être saisies alors que l'on percute avec ce même marteau.

La véritable utilité de l'instrument proposé par M. Cros, est de contraindre ceux qui s'en servent à percuter sur le bord du plessimètre. Avec celui dont on se sert communément, il est indispensable de porter successivement l'instrument dont il s'agit au-dessus et au-dessous de la ligne de limitation des organes que les sons ou la résistance au doigt ont permis de tracer ; on peut, il est vrai, faire glisser légèrement la peau recouverte du plessimètre tantôt au-dessus, tantôt au-dessous de cette même ligne de limitation, et cela pour s'assurer au juste de l'exactitude de la limitation dont il s'agit. Mais ces manœuvres sont difficiles et les élèves ne parviennent que difficilement à les exécuter. Tout au contraire, l'instrument proposé par M. le docteur Cros

n'ayant que 12 millimètres de largeur rend inutiles ces précautions, et conduit tout d'abord à délimiter très-exactement le point qui correspond au rebord des organes.

Avant de terminer ce rapport, permettez au rapporteur de votre commission de vous dire quelques mots sur les dénominations à donner aux sons plessimétriques.

Les meilleures dénominations à donner aux sons et aux sensations plessimétriques sont celles qui désignent les conditions de dureté, de mollesse, de résistance, d'élasticité, etc., considérées en général, ou celles qui expriment la nature des substances contenues dans les parties; et comme les degrés de tels sons et de telles sensations varient, il convient d'y ajouter des particules qui désignent ces degrés.

De plus encore, il faut bien savoir que jamais un son et une sensation plessimétrique ne peuvent être simples, mais qu'ils sont réunis entre eux de manières diverses.

Ainsi, lorsqu'on percute sur le foie, on obtient souvent avec la sensation correspondante à la dureté de ce viscère une autre impression qui tient au choc reçu par les parois thoraciques ou abdominales, et même encore un autre qui dépend des organes remplis de gaz placés au-dessous de la glande hépatique.

Toute bonne nomenclature des sensations plessimétriques doit donc pouvoir exprimer les différentes circonstances dont il vient d'être fait mention.

C'est dans cette série d'idées que depuis un an M. Piorry se sert assez généralement des termes suivants :

SONS ET SENSATIONS.

Sclérotiques.	de dureté.
Mallaxiques.	de mollesse.
Hydriques.	d'eau.
Aériques ou gaziques. . . .	d'air.
Hydraériques.	d'eau et d'air, de liquide et de gaz.
Palliques.	de vibration.
Elastiques.	d'élasticité.

Le degré de ces sons divers est représenté par les particules initiales *hyper* et *hypo;* leur réunion est indiquée par l'addition d'un de ces termes à un autre. Exemple : réunion de la dureté et de l'élasticité, *sclérosélastique;* de la mollesse et des gaz, *mallaxoaérique,* etc.

Enfin les termes *épi* et *endo* employés comme antécédents des mots exprimant nettement si ces caractères de sensations acoustiques ou tactiles se trouvent superficiellement ou profondément.

Les conclusions de ce qui précède peuvent se résumer ainsi :

Le travail de M. Antoine Cros est remarquable, utile et digne de l'approbation de l'Académie.

Le plessimètre de M. Antoine Cros, très-portatif et très-léger, est utile, favorise l'étude de la limitation des organes et des dessins que l'on en peut tracer.

Nous proposons, en conséquence, d'adresser des remercîments à M. le docteur Antoine Cros pour la communication de son travail et de le renvoyer au comité de publication.

M. Bousquet demande à prendre la parole dans la prochaine séance pour répondre à M. Piorry.

M. Piorry : Un mot, s'il vous plaît. M. Bousquet s'obstine depuis quelque temps à parler quand je parle; il veut se poser, eh bien! qu'il se pose. Pour moi, je ne lui répondrai que s'il y a quelque chose de bon dans ce qu'il peut dire.

M. Barth, membre de la commission, croit devoir laisser à M. Piorry tout le mérite de son rapport, qui n'a pas été communiqué à M. Barth. Il ne l'a pas signé et ne peut pas être responsable des opinions qui y sont exprimées.

— A la suite de cette déclaration et sur la proposition de M. Gibert, l'Académie décide que le rapport de M. Piorry sera renvoyé à la commission, à laquelle est adjoint M. Beau.

URÉTROTOMIE.

M. Gosselin lit, en son nom et au nom de MM. Robert et Malgaigne, un rapport sur un mémoire de M. le docteur Bourguet (d'Aix), intitulé : De l'urétrotomie externe par section collatérale et par l'excision des tissus pathologiques dans les cas d'oblitération ou de rétrécissement infranchissable de l'urètre.

Le travail de M. Bourguet renferme la relation de deux opérations insolites d'urétrotomie exécutées en 1856 et 1857 dans deux cas de rétrécissement infranchissable, où le procédé de la dilatation avait été reconnu absolument impraticable.

M. Bourguet a eu recours au procédé qu'il appelle *urétrotomie externe par section collatérale* pour un rétrécissement occupant la région membraneuse et de nature cicatricielle, accompagné de plusieurs fistules périnéales qui laissaient passer toute l'urine. Ce procédé ne diffère de l'opération dite de la *boutonnière* qu'en ce qu'on laisse de côté la portion rétrécie ou oblitérée de l'urètre et qu'on la remplace par une portion nouvelle qui se creusera au milieu des parties molles du périnée. Une sonde étant placée dans l'urètre, le canal est incisé sur la sonde au devant puis en arrière de l'obstacle. Une sonde est placée à demeure dans la vessie; elle suit dans la région périnéale de son parcours la plaie elle-même, c'est-à-dire une surface sanglante, dont un des côtés est constitué par l'ancienne portion, actuellement oblitérée, du conduit.

Au bout de trois mois le malade soumis à cette opération urinait facilement par la voie naturelle ainsi restaurée, et ne conservait plus au périnée qu'une très-petite fistule laissant couler peu d'urine.

A propos de ce fait, M. Bourguet rappelle les exemples d'opérations analogues pratiquées par Ledran, Antoine Dubois, Levanier (du Havre), et par MM. Arlaud (de Rochefort), Verneuil et Dauchet. La plupart de ces auteurs ont publié leurs résultats sans s'expliquer nettement sur la question de savoir s'ils avaient réellement ouvert le rétrécissement ou s'ils l'avaient laissé de côté. M. Bourguet a donc surtout le mérite d'avoir formulé catégoriquement un procédé qu'on exécutait sans trop s'en rendre compte.

Si M. Bourguet avait poussé plus loin ses recherches bibliographiques, il aurait trouvé que son opération avait été indiquée, à propos des autoplasties urétrales, par Aug. Bérard (Dict. en 60 vol.), et par M. Jobert (de Lamballe) (Chir. plastique). Il aurait trouvé encore deux observations du même genre communiquées à l'Académie par M. le docteur Gaillard (de Poitiers).

La deuxième opération de M. Bourguet consiste dans l'excision du rétrécissement; il l'a pratiquée deux fois dans des cas où il y avait au niveau du rétrécissement une induration tellement épaisse et volumineuse que la formation d'un nouveau conduit par la section collatérale paraissait impossible. La masse calleuse étant retranchée avec des ciseaux, une sonde est placée à demeure dans la vessie, et c'est autour d'elle que se forme le nouveau canal par le rapprochement des deux bouts de l'urètre et par le bourgeonnement de la plaie. Le succès fut complet dans le premier cas, et dans le second le malade succomba à l'infection purulente.

M. Bourguet rappelle encore à cette occasion que des opérations du même genre ont été pratiquées avant lui par MM. W. Henry, Robert et Jules Roux.

L'auteur signale comme une des difficultés des opérations qu'il décrit, la recherche du bout postérieur de l'urètre.

M. Gosselin, après avoir rappelé sommairement les procédés imaginés et proposés pour atteindre ce but par MM. Voillemier, Chassaignac, Guersant, Demarquay et Gaillard (de Poitiers), incline à donner la préférence à la section de l'urètre faite au moyen du guide fourni par les fistules et par l'urine, réservant la ponction de la vessie et les recherches par le col vésical pour les cas où le rétrécissement serait compliqué d'une rétention d'urine, et le procédé de M. Gaillard (incision de l'espace recto-prostatique) pour les cas où les méthodes précédentes seraient absolument inapplicables.

Une autre question est de savoir si, après l'une ou l'autre de ces opérations, il convient mieux de fermer la plaie, recherchant la cicatrisation par première intention, ou de laisser suppurer. M. Gosselin se prononce en faveur de la deuxième façon d'agir. La possibilité de la restauration par suppuration est, en effet, prouvée, et d'ailleurs la réunion par première intention est à peu près impossible.

Quelle est la valeur et quel est l'avenir de l'urètre ainsi reconstitué? Les observations publiées jusqu'à ce jour sont malheureusement insuffisantes pour résoudre cette question.

M. le rapporteur propose, comme conclusion, d'adresser des remercîments à M. Bourguet, et de renvoyer son travail au comité de publication.

M. Robert, tout en acceptant les opinions développées par M. Gosselin, ne croit pas que l'urétrotome externe doive être substitué aux règles ordinaires qui permettent de conserver autant que possible l'urètre normal. En substituant en quelque sorte un canal nouveau au canal normal, on change sa direction, et le cathétérisme peut devenir impossible. C'est, en effet, ce qui est arrivé chez un des opérés de M. Bourguet. Que ce malade vienne à avoir une rétention d'urine, il n'y aura pas d'autres moyens de le débarrasser que de faire la ponction de la vessie.

Quant à l'excision, M. Robert ne l'admet que dans des cas tout exceptionnels. On raccourcit l'urètre, on a énormément de peine à trouver le bord postérieur, on s'expose aux hémorrhagies et à l'infection purulente.

Au reste, les deux procédés ne sont pas applicables aux cas où il y a une fistule dans la région prostatique, par exemple, une fistule urétro-rectale, comme M. Robert en a vu un cas. Dans ce cas, l'urètre était fermé par une espèce de diaphragme membraneux qu'il eût été facile de traverser avec une sonde à dard. M. Robert s'est servi une fois de ce moyen dans un cas de rétrécissement infranchissable, et il a été frappé de la facilité avec laquelle cette opération a pu se faire. Quoique le succès ait été complet, M. Robert convient au reste que c'est là une opération dangereuse.

M. Gosselin fait remarquer que M. Bourguet n'a nullement voulu changer les principes de l'urétrotomie. Dans les rétrécissements infranchissables, le principe fondamental de l'urétrotomie est d'ouvrir l'urètre par le périnée. Mais il y a des cas où l'on ne trouve pas l'urètre; il faut bien alors rester à côté et faire un urètre aux dépens des parties molles du périnée.

M. Robert a dit que le premier opéré de M. Bourguet ne pouvait être sondé; mais la sonde pouvait faire le nouveau canal et n'était arrêtée qu'au niveau du col de la vessie.

M. Malgaigne : Si on ne peut trouver l'urètre, je comprends que l'on agisse comme M. Bourguet; mais je veux qu'il soit bien entendu qu'il faut toujours chercher l'urètre.

M. Laugier ne trouve pas une grande différence entre les opérations de M. Bourguet et le procédé plus ancien de M. Gaillard. C'est un fait historique dont il faut tenir compte.

M. Laugier ajoute que, selon lui, il est utile dans les cas de ce genre

que la plaie suppure. Dans un cas de perte de substance très-étendue, qu'il a rencontré il y a longtemps, il n'y eut pas d'opération de faite, pas même de cathétérisme, et la guérison complète se fit spontanément. Ce fait prouve donc qu'un trajet accidentel peut très-bien remplacer le canal normal.

M. Gosselin, répondant à M. Malgaigne, dit que le principe formulé par son collègue est précisément celui qu'admet M. Bourguet.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1861; par M. le docteur Michon, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — Physiologie.

QUELQUES RECHERCHES SUR LA CIRCULATION; par M. Charles Buisson.

Cette note contient seulement l'énoncé des principaux résultats de mes expériences, dont plusieurs ne font que confirmer des opinions déjà émises. Ce n'est que dans un prochain mémoire que je pourrai montrer dans quelle mesure j'ai fait usage des remarquables travaux sur la circulation publiés dans ces dernières années.

Mes expériences sont relatives à la forme de la pulsation et au *retard du pouls* ou apparition successive du pouls dans les différentes artères; au choc du cœur et aux rapports de ce choc avec le pouls artériel; enfin à quelques pulsations que j'ai observées dans la bouche et dans le nez avec un nouvel appareil.

Forme de la pulsation. — Retard du pouls. — La forme exacte de la pulsation nous est donnée par le sphygmographe de M. Marey. Cet instrument, bien plus parfait que celui de Wierordt, enregistre de très-faibles variations de pression du sang sur les parois des vaisseaux et fait voir que le mouvement de l'ondée sanguine est beaucoup plus compliqué qu'on ne le croyait autrefois.

J'ai dû d'abord étudier la pulsation se produisant dans des conditions simples et exactement déterminées. Je me suis servi dans ce but de l'appareil que M. Marey a imaginé pour obtenir un pouls artificiel. On sait que cet appareil consiste en un tube en caoutchouc dans lequel on peut envoyer des ondées successives de liquide au moyen d'une pompe foulante. Un ajutage, percé d'un petit canal, termine le tube et est destiné à jouer le rôle des capillaires en diminuant dans une certaine mesure la sortie du liquide.

Le tracé d'une pulsation, pris sur cet appareil avec le sphygmographe de M. Marey, offre à considérer:

1° Une ligne ascendante, presque droite ou légèrement en S, et très-peu inclinée;

2° Une ligne descendante plus ou moins sinueuse et très-oblique.

Je m'occuperai peu de la première portion de la pulsation; quant à la seconde portion du tracé, ses sinuosités représentent en quelque sorte, des petites pulsations.

Le nombre de ces *pulsations secondaires* augmente quand la fréquence du pouls diminue. Toutes choses égales d'ailleurs, leur nombre est d'autant plus grand que le tube est plus court. Le tube étant de 2 mètres et soixante ondées étant introduites dans l'espace d'une minute, le tracé d'une pulsation, pris près de l'orifice d'entrée, présente généralement deux pulsations secondaires.

La première pulsation secondaire, celle qui vient après le sommet de la pulsation proprement dite, est en général plus considérable que les autres: M. Marey lui a donné le nom de *dicrotisme*. Elle est formée le plus souvent par une nouvelle ascension du levier du sphygmographe. La seconde est ordinairement écrite par un simple ralentissement dans la descente du levier.

D'ailleurs la forme de la pulsation varie non-seulement avec la longueur et l'élasticité du tube, avec la fréquence des battements du cœur artificiel et la durée de sa contraction avec la dimension de l'orifice d'écoulement, etc., mais elle a encore des caractères spéciaux pour chaque portion du tube.

M. Marey a indiqué une méthode très-simple et très-exacte pour connaître, dit ce physiologiste, le mode de transmission du mouvement pour chaque ondée qui afflue dans le tube. Elle consiste à recueillir à la fois des tracés en plusieurs points du tube, au moyen de leviers sphygmographiques, écrivant sur le même papier, de manière à voir ce qui, pour chaque tracé correspond au même instant. (Thèse de M. Marey, p. 30.)

J'ai employé cette méthode pour faire une étude comparative des pulsations observées simultanément aux différents points du tube et, par suite, pour connaître les mouvements du liquide pendant une révolution du cœur. Les résultats que j'ai obtenus se trouvent résumés dans la figure suivante:

Je suppose qu'on a pris en même temps des tracés de la pulsation sur dix points différents du tube; sur une planchette, je trace un rectangle très-allongé dont le grand côté, divisé en dix parties, représente la longueur du tube élastique, et le petit côté, la durée d'une pulsation. Sur ce rectangle, comme base, j'élève une figure solide telle que ses coupes par des plans, menés perpendiculairement par les dix divisions du grand côté du rectangle, représentent les pulsations qui y correspondent, et telle que sa coupe, par un plan perpendiculaire en un point quelconque du petit côté de la base, indique ce qui dans ces pulsations correspond au même instant.

Cette figure fait voir tous les degrés de dilatation par lesquels passent les diverses portions du tube pendant la durée d'une révolution du cœur.

Elle montre que la pulsation ne commence pas partout au même instant La pulsation observée près de l'orifice d'écoulement apparaît plus tard que celle qui est produite à l'autre extrémité du tube.

Les pulsations secondaires ont d'autant plus d'amplitude qu'on les examine plus près des extrémités du tube.

Les portions convexes du tracé de la pulsation proprement dite d'une des extrémités du tube sont formées au même instant que les portions concaves de la pulsation de l'autre extrémité. Le sommet de la pulsation prise près du cœur est le seul élément convexe en dehors de cette loi.

De ce qui précède et de quelques autres particularités que présente la figure solide, il résulte que les pulsations secondaires sont dues à des oscillations de l'ondée, allant dilater alternativement les portions du tube rapprochées du cœur et les portions voisines de l'orifice d'écoulement. Selon la portion du tube à laquelle appartient le tracé, les pulsations secondaires sont produites par une oscillation centripète ou par une oscillation centrifuge. Toutefois, vers le milieu du tube, soit dans son tiers moyen, les pulsations secondaires, plus petites et plus nombreuses, sont dues alternativement à l'un et à l'autre mouvement du liquide.

L'existence de ces oscillations est une conséquence nécessaire de l'apparition successive du sommet de la pulsation aux différents points du tube. Au moment de la formation du maximum de la pulsation près de l'orifice d'écoulement, il n'y a pas équilibre, abstraction faite de l'écoulement, car sur les autres points du tube le resserrement a succédé immédiatement à la dilatation. De là les mouvements de va-et-vient de l'ondée; mouvements dont le nombre n'est limité que par l'apparition d'une nouvelle pulsation ou par l'affaiblissement progressif que leur font éprouver les frottements. L'état de repos relatif qui est nécessaire pour que les oscillations ne se produisent pas est celui dans lequel les pressions latérales vont en décroissant, en allan de l'orifice d'entrée vers l'orifice de sortie, par la seule influence de l'écoulement.

Il est évident qu'une molécule donnée du liquide n'est pas transportée d'une extrémité du tube à l'autre à chaque oscillation. C'est par des déplacements successifs que le liquide abandonne une des extrémités du tube pour s'accumuler vers l'autre extrémité. C'est ce qui arrive pour la vague qui ne transporte pas sur toute la longueur de son parcours les corps légers flottant à la surface du liquide.

Les tracés sphygmographiques de la pulsation des artères et de la pulsation artificielle ont entre eux une si grande ressemblance qu'il n'est pas douteux que ces deux phénomènes soient produits par un même mécanisme. Mais le système artériel étant très-complexe, on ne peut connaître exactement les mouvements du sang qui engendrent les éléments de la pulsation qu'en expérimentant directement sur l'homme.

J'ai déjà eu l'honneur de présenter à la Société de biologie un appareil avec lequel on peut écrire à la fois, et sur le même papier, les pulsations de deux artères. Voici les principales expériences que j'ai faites avec ce sphygmographe, dont la description se trouve à la fin de cette note:

Je prends simultanément les tracés du pouls à la carotide et à la tibiale postérieure.

De l'inspection de ce double tracé il ressort que sur les artères, comme sur le tube en caoutchouc, il y a toujours un retard dans le commencement de la pulsation. Ce retard est dans une de mes observations de 1 huitième de seconde. En outre la durée de la période ascendante du levier sphygmographique est moindre à la carotide qu'à la tibiale postérieure, la différence était de 1 seizième de seconde dans l'observation précédente. Le sommet de la pulsation carotidienne avait donc précédé le sommet de la pulsation de la tibiale postérieure de 3 seizièmes de seconde. Souvent je n'ai pas trouvé de différence appréciable dans la durée de la période d'ascension des deux leviers, alors que le retard dans le commencement de la pulsation de la tibiale postérieure était très-manifeste.

Le double tracé nous montre encore que les pulsations secondaires de la carotide alternent avec celles de la tibiale postérieure. Il y a exception pour la première pulsation secondaire de la carotide. Cette pulsation secondaire caractérise en quelque sorte les tracés pris sur cette artère, ou plutôt sur les artères de cette région; elle est formée à peu près au même instant que le sommet de la pulsation de la tibiale postérieure.

Je prends ensuite simultanément les tracés de la carotide et de la radiale, et voici l'ordre dans lequel apparaissent les éléments des pulsations de ces deux artères: le commencement de la pulsation de la carotide, le commencement de celle de la radiale (le retard de cette dernière est à peu près la moitié de celui qui existe entre les pulsations de la carotide et de la tibiale postérieure), le sommet de la pulsation carotidienne, le sommet de la pulsation de la radiale, la première pulsation secondaire de la carotide, une première pulsation secondaire de la radiale (non constante). Quant aux autres pulsations secondaires, elles m'ont paru alterner moins exactement.

De ces expériences il résulterait que l'ondée qui est allée dilater les artères des membres supérieurs, et les autres artères dont l'extrémité capillaire es

à la même distance du cœur, ayant moins d'espace à parcourir que l'ondée qui s'est dirigée vers les membres inférieurs, revient former une première pulsation secondaire dans les artères les plus voisines du cœur; que cette ondée, chassée en partie vers la radiale, y produirait souvent une pulsation secondaire semblable à celle de la carotide. D'ailleurs il faut remarquer que c'est au moment de la formation du sommet de la pulsation de la tibiale postérieure, au moment où les artères voisines du cœur n'ont plus à se vider au profit des artères les plus éloignées, que le retour de l'ondée de certaines artères peut déterminer la production d'une pulsation secondaire à la carotide.

Quant à l'ondée des membres inférieurs, elle revient dilater la carotide pour y former la pulsation secondaire, qui est ordinairement la plus apparente (le dicrotisme de M. Marey). Après avoir dilaté les artères qui avoisinent l'organe central de la circulation, elle va dans les artères des membres thoraciques et abdominaux où apparaît la principale pulsation secondaire, et ainsi de suite.

Si notre interprétation des tracés de la carotide, de la radiale et de la tibiale postérieure est vraie, on doit pouvoir anéantir la deuxième et la troisième pulsation secondaire de la carotide en comprimant les deux fémorales. C'est le résultat que je crois avoir obtenu dans trois ou quatre expériences qui n'ont pas été faites, cependant, avec assez de précautions.

Le meilleur moyen de trancher la question serait peut-être de prendre des tracés sur des personnes manquant soit de bras, soit de jambes.

Sur le tube élastique, dont je me suis servi pour obtenir le pouls artificiel, j'ai branché un autre petit tube près de l'orifice d'entrée. Alors j'ai pu observer une pulsation secondaire semblable à celle de la carotide, et qui manquait sur le premier appareil. On l'a fait disparaître en comprimant le petit tube près de son origine, et elle devient, au contraire, plus apparente, tandis que les autres disparaissent quand on comprime le grand tube.

Lorsque, par un artifice quelconque, on augmente la fréquence des battements du cœur, le nombre des pulsations secondaires diminue. Le pouls de la radiale qui bat soixante-cinq fois à la minute a ordinairement deux pulsations secondaires. Le pouls fréquent n'en a qu'une seule. D'ailleurs, quant au nombre de ces pulsations secondaires, il faut tenir compte de l'imperfection de l'instrument avec lequel on prend le tracé. Ainsi, après n'avoir obtenu pendant longtemps que trois pulsations secondaires à la carotide, j'ai vu, avec un instrument plus sensible, la première et la deuxième pulsation secondaire se dédoubler.

L'amplitude des pulsations secondaires varie certainement avec l'élasticité artérielle, avec l'obstacle que les capillaires mettent au passage du sang des artères dans les veines, mais elle me semble surtout dépendre de la durée de la contraction du cœur. C'est le mode de contraction du ventricule qui me paraît avoir le plus d'influence sur l'amplitude des pulsations secondaires dans les cas suivants. J'ai observé constamment que les pulsations secondaires avaient une grande amplitude quand le pouls était fréquent, qu'elles étaient très-petites lorsque le pouls était lent.

Lorsqu'on fait un effort en contractant fortement les muscles du thorax, le levier sphygmographique écrit les pulsations sur un point plus élevé du papier. Cela indique plus de sang dans le vaisseau sur lequel se fait l'observation, et par conséquent une plus grande distension de ses parois. Au commencement du phénomène, la fréquence du pouls a diminué, et les pulsations secondaires sont très-petites; mais un instant après le cœur bat rapidement, et les pulsations secondaires prennent une grande amplitude.

Ce qui précède ne s'applique pas à la première pulsation secondaire de la carotide. Celle-ci semble avoir d'autant plus d'amplitude que les autres en ont moins. Elle est telle quelquefois qu'elle s'élève plus haut que le reste de la pulsation proprement dite dont elle forme, pour ainsi dire, le sommet.

Une pulsation secondaire, semblable à la précédente, s'observe à la radiale, précisément dans les circonstances où les autres pulsations secondaires y ont très-peu d'amplitude.

Choc du cœur; rapports du choc du cœur avec le pouls des artères. — Avec mon appareil, j'ai obtenu le tracé des mouvements imprimés à la paroi thoracique par les battements du cœur. Ces tracés varient selon la région où l'on applique l'instrument.

Le tracé pris sur le point où le choc du cœur a son maximum d'intensité nous montre que la paroi thoracique n'est jamais en repos; le tracé ne présente pas un effet de ligne droite horizontale; le levier monte ou descend à chaque instant.

Le levier sphygmographique, brusquement soulevé, éprouve à la fin de ce premier mouvement une vibration, et atteint immédiatement après son point maximum d'élévation; puis il trace une ligne un peu descendante pendant un temps égal au tiers d'une révolution du cœur (ce rapport est variable, et je ne le prends que comme exemple). Il éprouve une seconde petite vibration, et il redescend rapidement à son point le plus bas. Il remonte un peu, trace une ligne très-légèrement ascendante, et après avoir fait un petit crochet à convexité supérieure, il est soulevé de nouveau brusquement, et ainsi de suite. Il est difficile de donner une description exacte d'un pareil tracé.

Si l'on ausculte le cœur en même temps qu'on a les yeux fixés sur le sphygmographe, on remarque que les bruits semblent correspondre exactement aux deux vibrations du levier qui sont, le plus souvent, très-apparentes sur le tracé.

La paroi thoracique reste soulevée pendant tout le temps qui s'écoule entre les deux vibrations.

Si l'on applique l'instrument à une certaine distance du point où se fait le choc du cœur, on obtient le tracé de mouvements que le doigt ne peut percevoir. Ce tracé est à peu près l'inverse du précédent; c'est-à-dire que la paroi thoracique se déprime au moment même où elle est soulevée au niveau du cœur. Il est facile de voir cette coïncidence en prenant les deux tracés à la fois. Sur l'abdomen on observe un phénomène à peu près semblable.

J'ai pensé que le cœur, tout en soulevant un point de la paroi thoracique en raison de son mode de contraction ou par son changement de forme, pourrait bien aspirer en diminuant de volume, le reste des parois de la loge où il est enfermé. C'est une simple hypothèse.

En prenant simultanément les tracés des battements du cœur et du pouls de la carotide, on voit que le commencement de la pulsation de cette artère suit immédiatement la première vibration que nous avons signalée dans le tracé du choc du cœur. Ce commencement de la pulsation coïncide avec le maximum de soulèvement de la paroi thoracique. Le sommet de la pulsation correspondrait à peu près au milieu de la ligne qui joint les deux vibrations. Le sommet de la pulsation de la tibiale postérieure, la première pulsation secondaire de la carotide et la deuxième vibration du levier qui trace les battements du cœur, me semblent correspondre à un même instant.

Pulsations observées dans la bouche et dans le nez. — Lorsqu'on enlève l'entonnoir de mon appareil et qu'on saisit avec les lèvres le tube en caoutchouc, en ayant soin de fermer postérieurement, avec la langue, la cavité buccale, on obtient un tracé qui ressemble beaucoup à celui du pouls de la carotide. Il est probable que ce tracé est celui des battements des artères de la langue et des parois de la cavité buccale.

On observe un phénomène semblable en adaptant le tube à une narine et en fermant l'autre avec le doigt.

Lorsque ces cavités communiquent librement avec le poumon, le tracé obtenu est tout différent; le levier sphygmographique s'abaisse pendant le choc du cœur, ou plutôt pendant la diastole artérielle.

Je donne ci-dessous la description de l'appareil dont je me suis servi dans les expériences rapportées plus haut, et que j'ai présenté à la Société de biologie le 16 mars 1861.

Ce sont deux sphygmographes semblables et pouvant d'ailleurs servir isolément. Chaque sphygmographe se compose de deux entonnoirs dont les tubulures sont réunies par un tube en caoutchouc d'une longueur de 1 mètre environ.

L'un de ces entonnoirs est fixé verticalement sur un support. Son grand orifice, tourné en haut, est fermé par une membrane mince de caoutchouc. Un levier très-léger peut osciller sur un axe fixé horizontalement à quelques millimètres de la membrane et non loin de l'axe de l'entonnoir. Une petite rondelle de carton repose sur le milieu de la membrane et porte sur sa face supérieure une crête verticale qui établit une communication entre le levier et la membrane. Un ressort très-faible tend à ramener en bas le levier. Ce levier porte à son extrémité libre une petite tige très-flexible taillée dans une plume d'oie. L'autre entonnoir est aussi fermé par une membrane élastique. L'appareil est plein d'air et une soupape permet d'ailleurs d'en augmenter ou d'en diminuer la quantité. Deux de ces instruments sont disposés de manière à ce que leurs leviers écrivent l'un au-dessous de l'autre sur un même papier enfumé et mis en mouvement par un cylindre tournant.

Pour faire fonctionner ce double sphygmographe il suffit, par exemple, d'appliquer un des entonnoirs mobiles sur la carotide, et l'autre sur la région du cœur et de lâcher la détente du mouvement d'horlogerie. On obtient les tracés de la carotide et des battements du cœur; et il est facile de voir ce qui, dans ces deux tracés, correspond à un même instant. Si l'on veut opérer sur la radiale ou sur la tibiale postérieure, il faut adapter sur le rebord de l'entonnoir un ressort qui déprime préalablement l'artère, comme dans le sphygmographe de M. Marey. Alors la membrane de l'entonnoir mobile ne reçoit la pulsation que par l'intermédiaire de ce ressort.

II. — Anatomie pathologique.

Rétention et altération du chyle dans des vaisseaux chylifères se rendant à des ganglions mésentériques tuberculeux; par MM. J.-B. Bastien et A. Vulpian.

Nous mettons sous les yeux des membres de la Société les viscères abdominaux d'un enfant de 3 à 4 mois. Cet enfant paraît avoir succombé par suite du développement d'une immense quantité de tubercules disséminés dans la plupart des organes de la cavité abdominale. Ces tubercules étaient à une période variable d'évolution; mais le plus grand nombre d'entre eux étaient déjà arrivés à la période d'état graisseux.

Les ganglions mésentériques étaient presque tous atteints de tuberculisation, et c'est là, ainsi que dans ces ganglions bronchiques, que le travail d'infiltration graisseuse des éléments était le plus avancé. Plusieurs ganglions mésentériques étaient devenus tuberculeux dans une grande partie de leur étendue, et les masses tuberculeuses offraient une teinte jaunâtre et un commencement de ramollissement.

De quelques-uns de ces ganglions on voit partir des vaisseaux ténus, bosselés, moniliformes, contenus dans le mésentère et se dirigeant vers le bord mésentérique de l'intestin grêle : ils ont une coloration jaune très-remarquable. Les uns se terminent à une certaine distance de ce bord; d'autres l'atteignent, cheminent sur l'intestin au-dessous du feuillet séreux qui le recouvre et sont perdus de vue après un trajet dont la longueur varie. Ce sont évidemment d'après leur aspect, d'après leur situation et leur direction, des vaisseaux chylifères remplis d'une matière blanc jaunâtre, opaque et

paraissant, à la vue simple, analogue à la matière tuberculeuse des ganglions.

M. Vulpian a examiné ces vaisseaux à l'aide du microscope. La matière qui y est contenue est un liquide assez épais. Ce liquide contient de nombreuses granulations graisseuses, petites pour la plupart; mais il renferme, et c'est là l'élément de beaucoup le plus abondant, une innombrable quantité de granulations extrêmement fines, moléculaires, d'aspect non graisseux, lesquelles vues au microscope par réfraction, lorsqu'elles sont en amas, ont une teinte brune très-prononcée : elles sont animées d'un mouvement brownien très-intense.

Outre ces granulations, on trouve des globules d'une teinte jaune un peu rosée, à paroi très-mince, à bord un peu réfringent, ayant de 7 à 8 millièmes de millimètre de diamètre. D'autres globules sont plus irrégulièrement arrondis et plus volumineux que les précédents; ils ont une teinte plus rosée. Enfin, il est de ces corps qui ont jusqu'à 2 centièmes de millim. et qui renferment de nombreuses granulations graisseuses.

Ces divers corps et globules paraissent être presque tous constitués par des gouttes de la matière visqueuse des liquides animaux en voie de décomposition (sang, pus, etc.), revêtues d'une mince enveloppe de matière albuminoïde; et il n'est pas probable qu'ils se soient formés pendant la vie.

Les acides acétique et azotique produisent l'un et l'autre un trouble blanchâtre dans les préparations de ce contenu des chylifères dilué avec de l'eau. Les granulations dont il a été question, et qui sont si nombreuses dans cette matière, ne subissent pas d'altération sous l'influence de ces acides.

On devait naturellement chercher quelle était l'origine de la matière contenue dans les vaisseaux chylifères, et les ayant remplis comme eût pu le faire une injection de substance colorée. Cette matière pouvait évidemment provenir de l'intestin ou bien des ganglions mésentériques, ou bien encore elle pouvait s'être formée sur place dans les chylifères.

En voyant certains chylifères être seuls altérés, et en remarquant, au premier coup d'œil, que ces vaisseaux étaient justement ceux qui étaient en rapport avec les ganglions dans lesquels la tuberculisation était très-avancée, on était conduit à penser que la matière contenue dans ces vaisseaux tirait son origine, non pas de l'intestin, mais des ganglions eux-mêmes; et l'on pouvait supposer que le tissu des ganglions ayant été fortement lésé, des éléments tuberculeux avaient pu passer successivement dans les vaisseaux, s'y accumuler, et les remplir poussés de plus en plus vers l'intestin par une sorte de *vis à tergo*. Mais, si cette hypothèse eût été fondée, la matière n'eût pas dû être liquide comme elle l'est en effet; de plus, les éléments qui la constituent auraient dû être semblables à ceux des ganglions tuberculeux. Or, si l'on a trouvé dans les vaisseaux chylifères des granulations graisseuses, c'est à cela que s'est bornée l'analogie de composition anatomique. On n'y a rencontré aucune cellule, aucun noyau nettement reconnaissables. On n'y a pas vu non plus trace des éléments anatomiques plus ou moins déformés, marcescents, graisseux, qui ont été décrits sous le nom d'éléments tuberculeux. Au contraire, ils existaient en grand nombre dans les ganglions mésentériques. Enfin, ces innombrables granulations moléculaires, non graisseuses, qui étaient la véritable cause de la teinte jaunâtre et de l'opacité de la matière des chylifères, on ne les retrouvait pas dans les ganglions.

Ainsi on devait rejeter l'hypothèse de la pénétration des éléments tuberculeux des ganglions dans les vaisseaux chylifères. Les deux autres hypothèses ne sont pas exclusives l'une de l'autre si on interprète de la façon suivante le mode à peu près certain suivant lequel s'est produite la matière contenue dans les chylifères. C'est du chyle qui, provenant de l'intestin, aura été forcé de demeurer dans ces vaisseaux, la lésion toujours croissante de certains ganglions ayant fini par les rendre imperméables. Ce chyle, retenu de cette manière, se sera modifié peu à peu jusqu'à offrir l'altération qu'on a constatée à l'œil nu et à l'aide du microscope.

BIBLIOGRAPHIE.

RECHERCHES SUR LES SUPPURATIONS ENDÉMIQUES DU FOIE, D'APRÈS DES OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LE NORD DE L'AFRIQUE; par J.-L. ROUIS. — Paris, 1860.

Le titre même de l'ouvrage caractérise parfaitement son objet spécial et son importance. Ce n'est point une monographie *complète* des abcès du foie que l'auteur s'est proposé de faire; circonscrivant son travail dans les limites des faits nombreux qui ont été soumis à son observation pendant un séjour de onze ans dans le nord de l'Afrique, M. Rouis s'est plus particulièrement attaché, à l'aide des documents qu'il avait réunis dans les conditions les plus variées, à mieux étudier toutes les questions obscures ou controversées qui se rapportent à la suppuration hépatique. On ne saurait trop s'empresser de reconnaître que, dans l'accomplissement de cette tâche, il a fait preuve d'une grande sagacité analytique et de toutes les qualités dévolues à un observateur éminent.

Nous regrettons toutefois que l'auteur se soit borné à ne consulter plus particulièrement que les travaux des médecins qui, comme MM. Haspel, Catteloup, Cambay, etc., avaient observé sur le même terrain que lui. Et puisque les résultats obtenus en Algérie lui paraissent susceptibles d'être généralisés au point que, d'après ses convictions, la suppuration endémique du foie constitue dans le nord de l'Afrique la même individualité morbide que dans les pays chauds proprement dits, s'y annonce de la même manière et y donne lieu aux mêmes terminaisons, nous aurions désiré que le remarquable mémoire de M. Dutroulau sur l'hépatite des pays chauds et les abcès du foie n'eût pas été laissé dans l'oubli le plus absolu.

Dans l'analyse succincte que nous allons faire de cet ouvrage, nous tâcherons de combler cette lacune.

Entrant immédiatement dans le cœur de son sujet, M. Rouis débute par l'anatomie pathologique et s'occupe aussitôt du siége de la suppuration. Tandis que pour M. Haspel et M. Dutroulau, les abcès sont beaucoup plus fréquents dans le grand lobe et au bord postérieur, M. Rouis établit que *la fréquence avec laquelle les lobes ont été envahis est en proportion directe de leur volume;* et puisque chez ses malades le lobe droit a été atteint cent cinquante-quatre fois, le lobe gauche trente-trois fois et le lobe de Spiegel neuf fois, ce qui correspond assez bien, ajoute-t-il, aux proportions moyennes d'après lesquelles ces lobes sont en rapport entre eux, l'auteur pense qu'on arriverait à un résultat pareil en divisant le foie en tel ordre de régions qu'on jugerait convenable; d'où il conclut « *qu'il y a lieu de croire que chacun des points de l'organe est également accessible à la fonte pyogénique.* » D'accord avec M. Haspel et M. Dutroulau, M. Rouis confirme la fréquence de l'abcès unique qui surviendrait 75 fois p. 100. Quant à la quantité très-variable de pus que le foie peut renfermer, il établit numériquement que la multiplicité des abcès est indépendante de la quantité de pus renfermé dans ce viscère et qu'elle n'implique point pour ceux-ci une égalité de volume.

L'accroissement des abcès du foie, qui a lieu jusqu'à une certaine période par les seuls progrès de la fonte pyogénique, se fait, suivant M. Rouis, dans quelques cas par la fusion de plusieurs abcès rapprochés, et enfin, après que la fonte morbide s'est limitée par l'accumulation croissante du pus qui occasionne une distension proportionnelle des parois de l'abcès. Se fondant et sur la dissémination des petits abcès dans tout le parenchyme hépatique et sur la forme concentrique et régulière des grands abcès ainsi que sur la présence du kyste qui les tapisse, M. Dutroulau en inférait que les grands abcès ne se formaient point par la réunion des petits. La relation nécroscopique de l'observation II contenue dans cet ouvrage vient donner gain de cause à l'opinion contraire de M. Haspel, qui avait insisté sur ce point à l'aide de détails anatomiques excessivement précis.

Nous ne nous arrêterons point aux causes qui produisent des différences dans le volume des abcès multiples, ni à l'étendue variable de substance hépatique détruite par la suppuration, ni à la diversité de configuration des abcès, et nous aborderons immédiatement la théorie du tassement des éléments du foie, qui, d'après M. Rouis, joue un grand rôle, pour expliquer les modifications produites sur les parois de l'abcès.

Voici comment l'auteur développe sa théorie :

Lorsque la sécrétion du pus continue dans l'intérieur des abcès qui ont cessé de s'agrandir aux dépens du tissu glanduleux, l'accumulation croissante de ce liquide développe un effort non interrompu de pression contre leurs parois, qui se trouvent ainsi refoulées de plus en plus par l'extérieur. Car, « par son extrême porosité, par sa constitution en agglomérat de corpuscules distincts, enfin, par les modifications physiques ou anatomiques auxquelles ses éléments sont accessibles, le foie est rendu apte à développer une élasticité considérable. » Ce refoulement, s'opérant au même degré sur toute la périphérie des cavités qui en sont le siége, peut donner aux abcès une étendue qui sera en raison directe de l'épaisseur sous laquelle le tissu hépatique s'est conservé autour de ceux-ci, après la cessation de la fonte morbide. Quant aux modifications de structure qui se produisent alors dans les parois, elles varient avec les périodes suivant lesquelles la marche du refoulement s'accomplit et peuvent se résumer ainsi : 1° dans la première période, *tassement pur et simple des éléments du viscère* dans une étendue qui, proportionnelle à l'excès du pus sécrété depuis la cessation de la fonte morbide, ne va jamais au delà de 15 millimètres ; 2° dans la deuxième période, le tassement envahit les couches plus excentriques et se caractérise, dans les couches primitivement atteintes, par l'atrophie des lobules, l'hypertrophie commençante du tissu cellulaire interstitiel, et la transformation « des branches vasculaires qui se redressent, s'incurvent ou s'étalent pour s'adapter aux « dimensions croissantes et à la sphéricité de l'abcès; » 3° dans une dernière période, l'augmentation de l'étendue de l'abcès s'opère

moyennant des phénomènes ultimes, lesquels se manifestent progressivement des couches internes aux couches périphériques et consistent dans la disparition des lobules ainsi que dans l'hypertrophie, et par suite dans l'allongement du tissu cellulo-vasculaire interposé à ceux-ci. Ces phénomènes s'accomplissent d'emblée sur le pourtour entier de l'abcès, et à égale distance de celui-ci, la métamorphose se prononce à un degré identique.

Telle est la pensée de M. Rouis relativement aux transformations opérées dans les parois de l'abcès. Mais pour bien apprécier la valeur de cette théorie, il est nécessaire de connaître les conditions dans lesquelles se produit le refoulement des divers éléments du foie. Si nous suivons l'auteur dans les divisions qu'il a adoptées, afin d'étudier successivement les effets du travail pathologique depuis l'origine des abcès jusqu'à l'achèvement des cicatrices, nous trouvons que : 1° dans les abcès, qui ne sont point circonscrits par une couche de formation nouvelle, *jamais on ne remarque autour d'eux l'empreinte d'un refoulement vers la périphérie de l'organe;* 2° dans les abcès dont les parois sont constitués par des expansions fibreuses et par une membrane pyogénique, on ne rencontre *jamais d'épaisses* productions plastiques, mais seulement une mince couche séro-celluleuse; assez souvent aussi leurs parois offrent la trace d'un *refoulement commençant;* 3° dans les abcès dont les parois comprennent un kyste d'enveloppe, des expansions fibreuses et une membrane pyogénique, le kyste, « qui n'est « autre chose qu'une formation fibreuse immédiatement appliquée « contre le parachyme, » présente, lorsqu'il n'est pas complétement organisé, dans les abcès récents la ténuité d'un feuillet séreux, et dans les abcès anciens, une épaisseur de 1 à 15 millimètres, suivant l'étendue de la cavité; le parenchyme porte toujours la trace d'un tassement dont l'étendue est proportionnelle à l'ancienneté de l'abcès. 4° Enfin, dans les abcès, dont les parois comprennent un kyste et une membrane fibreuse interne, il n'existe plus ni expansion d'aucune espèce, ni couche pyogénique : on n'aperçoit qu'un kyste cartilagineux doublé intérieurement par une membrane fibreuse; ces abcès reconnaissent l'origine la plus ancienne; le parenchyme ambiant porte non-seulement l'empreinte du plus haut degré de tassement, mais encore celle d'une anémie très-caractérisée.

Pour nous, nous ne pouvons donner notre sanction à une pareille théorie qui tient trop peu compte des produits pathologiques inhérents à l'inflammation et semble accorder une prééminence absolue à un phénomène tout à fait physique et secondaire. Nous ne pensons pas que le tassement du parenchyme hépatique puisse nous rendre compte de la formation ni de l'organisation du kyste; avant toute compression, tout refoulement de tissus, avant même toute collection purulente complétement circonscrite, nous nous trouvons en présence de la lymphe plastique, qui, par le fait même de l'inflammation primordiale, s'épanche dans les tissus. C'est à la lymphe plastique, c'est à son organisation progressive, qu'il faut rapporter les diverses altérations pathologiques si bien décrites par l'auteur. Pourrait-il d'ailleurs en être autrement, et les abcès du foie pourraient-ils faire exception aux lois générales qui président à l'exsudation de la lymphe plastique dans tous les tissus? Mais on n'admet pas non plus aujourd'hui l'opinion de Boyer qui pensait que, dans les abcès froids, le kyste était dû à la condensation du tissu cellulaire voisin, dont les lames, distendues par le pus, s'appliquaient les unes sur les autres. Et puisque, de l'aveu même de M. Rouis, la suppuration du foie se rattache toujours à un état préliminaire de phlegmasie aiguë, subaiguë ou chronique, il est bien plus rationnel de faire dépendre du produit de cette inflammation les transformations si remarquables que l'on observe sur les parois des abcès. Ajoutons que, par cela même que le refoulement des tissus ne peut en aucune manière nous expliquer la formation des adhérences qui s'établissent au niveau des abcès entre le foie et les parties adjacentes, il faut bien reconnaître l'existence d'une seule cause qui, sur la périphérie de cet organe aussi bien que dans son intérieur, s'applique constamment à circonscrire le foyer purulent et à empêcher son infiltration au loin.

Tel nous paraît être le rôle que joue la lymphe plastique dans l'organisation des parois des abcès du foie. Quant au refoulement du parenchyme hépatique, nous le comprenons, surtout dans les cas de grande collection purulente se développant sourdement, comme l'a vu M. Haspel chez les sujets profondément débilités ou épuisés par des travaux excessifs; dans ces phlegmasies latentes, qui passent quelquefois inaperçues, un abcès volumineux peut, en s'accroissant lentement, déterminer l'atrophie des lobules plus fortement comprimés; mais nous ne pensons pas que, dans aucun cas, le tissu cellulo-vasculaire interstitiel puisse concourir à la formation du kyste.

Quel est le volume du foie dans les cas d'abcès hépatique? Sur 101 autopsies pratiquées par l'auteur, cet organe était à l'état normal chez 28 individus, augmenté chez 70, et diminué chez 3. Pour M. Dutroulau, le volume était augmenté cinquante-neuf fois, diminué deux fois, et normal cinq fois. Les différences qui existent dans les résultats énoncés par ces deux savants médecins nous paraissent provenir en partie de ce que les diverses mensurations du foie admises par M. Rouis, comme moyennes à l'état normal, diffèrent sensiblement des chiffres obtenus par M. Sapey et par M. Monneret.

Il résulte, en effet, des recherches minutieuses exposées par ce savant professeur dans son mémoire SUR LA CONGESTION NON INFLAMMATOIRE DU FOIE, que cet organe présente comme dimensions moyennes chez l'adulte et à l'état sain : 1° dans son diamètre transversal, 26 cent. 69; 2° dans son diamètre antéro-postérieur (*a*), sur le côté droit de la vésicule, 19 cent. 88 (*b*); sur le côté gauche de la même vésicule, 17 cent. 19 (*c*); au niveau du lobe de Spiegel, 13 cent. 96; 3° le poids moyen est de 1,602 grammes, et le poids spécifique moyen de 1,069. Enfin, pour M. Sappey, le diamètre vertical est en moyenne de 0,62. Or les mensurations moyennes adoptées par M. Rouis l'emportent en général de 2 centimètres sur les chiffres précédents; le poids moyen serait, d'après lui, de 1,750 grammes, et la pesanteur spécifique de 1,05. En tenant compte de ces différences dans le point de départ, nous sommes porté à croire que le volume normal du foie ainsi que son atrophie constituent dans l'hépatite suppurée la minime exception, tandis que l'augmentation de volume s'observe dans la majorité des cas. Indiquons aussi cette circonstance mise en relief par les expériences de M. Monneret : c'est que la plus grande partie du sang s'écoule du foie au moment où on le sépare des tissus environnants, au point qu'il peut en perdre ainsi de 300 à 400 grammes. Il sera donc utile désormais de se tenir en garde contre cette cause d'erreur dans les mensurations de cet organe.

Examinant les lésions pathologiques consécutives ou concomitantes dans tous les organes et dans tous les tissus envahis successivement par l'abcès hépatique, l'auteur poursuit avec un soin minutieux cette étude dans laquelle il apporte de nombreux faits aussi judicieusement observés que classés méthodiquement. C'est ainsi qu'il s'occupe tour à tour des altérations subies par le tissu glanduleux autour des abcès, des altérations des vaisseaux (gaines, veine porte, branches artérielles, canaux biliaires, vaisseaux lymphatiques), des altérations des enveloppes du foie, du diaphrame, du poumon, de la plèvre, du péricarde, de la paroi costale, de la paroi abdominale, de la veine cave, du rein droit, du tube intestinal, etc.

Quelle est la nature du pus dans les abcès hépatiques? Suivant l'auteur, dans un grand nombre d'abcès du foie, le pus ne diffère en rien de celui des parties molles extérieures, du pus crémeux blanc jaunâtre ou blanc verdâtre; parfois une teinte rouge brun lui donne l'apparence de la lie de vin; souvent il se mélange de bile dans des proportions assez fortes pour lui communiquer une teinte jaune, verdâtre ou verte, selon les cas; parfois enfin il offre une coloration grisâtre ou cendrée. M. Dutroulau a noté le pus phlegmoneux 50 fois; le pus séreux, 3 fois; le pus vert ou jaune, 6 fois, et le pus lie de vin, altéré, ayant l'odeur et l'aspect gangréneux, 11 fois. Le savant médecin en chef de la marine en conclut que le pus du foie est de même nature que celui de la plupart des organes parenchymateux, et seulement plus susceptible de varier d'aspect.

Aiguë, subaiguë ou chronique, l'inflammation du foie peut, dans ces trois circonstances, aboutir à un même résultat, la suppuration hépatique; mais avant d'arriver à cette terminaison, la maladie présente ordinairement dans sa marche des caractères particuliers, correspondant à des périodes distinctes qu'il est nécessaire d'établir et de savoir reconnaître. Hyperémie, inflammation et suppuration, telles sont les trois phases principales de l'évolution de l'abcès du foie, phases qui offrent une physionomie et une gravité toutes différentes. C'est en se basant sur ces divisions que M. Rouis expose d'une manière succincte et complète la symptomatologie des différentes nuances de l'hépatite. Et c'est après avoir constaté numériquement : 1° que la maladie ne s'est continuée sous sa forme originelle que 19 fois sur 100; 2° qu'elle n'a revêtu dès le principe ses dehors spéciaux que 20 fois sur 100; 3° que dans 77 cas, soit chez 60 sujets sur 100, ses signes caractéristiques ne se sont dessinés qu'à une époque plus ou moins éloignée du début; 4° et enfin que l'appareil symptomatique local a été

Complet.	8	fois sur 100
Incomplet.	79	id.
Nul.	13	id.

C'est après avoir établi avec le plus grand soin ces résultats statisti-

ques que ce judicieux observateur émet avec raison la proposition suivante : « Les abcès du foie prennent rang au nombre des affections qui mettent le plus souvent en jeu la sagacité du praticien. » Il est donc nécessaire, ajoute-t-il, d'étudier en particulier chacun de leurs signes, afin de fixer avec précision les bases sur lesquelles devra reposer le diagnostic.

Empressons-nous de reconnaître que l'étude des symptômes en particulier, basée essentiellement sur les données statistiques et riche de nombreuses déductions cliniques, se trouve présentée sous un jour tout à fait nouveau. Jusqu'à ce jour, aucun auteur n'avait réuni et analysé tant de faits, nul aussi n'était arrivé à des résultats aussi précis. Douleur locale, douleur sympathique, dilatation du foie, habitude extérieure (comprenant les décubitus, la déviation de la colonne vertébrale, l'ictère, l'embonpoint anormal), signes de la suppuration, modifications et troubles survenus vers les appareils digestif, respiratoire et circulatoire : tels sont les divers symptômes qui ont été successivement examinés avec le soin le plus minutieux. Pour en donner un aperçu, relevons quelques documents qui offrent le plus grand intérêt : dans 70 cas où la dyssenterie a compliqué la phlegmasie hépatique, la douleur locale a pris naissance :

Avant le flux abdominal.	9 fois.
En même temps que le flux abdominal.	6 fois.
Après le début de ce flux.	55 fois.

Ajoutons que chez les malades de cette dernière catégorie, l'apparition de la douleur locale a lieu le plus fréquemment du premier au vingtième jour après l'invasion du flux. Plus loin, l'auteur mentionne que la dyssenterie, qui a existé 90 fois p. 100 chez les malades atteints d'hépatite, a figuré 80 fois comme accident antérieur à tout autre, 25 fois de concert avec d'autres accidents du début, 23 fois comme accident consécutif; enfin, chez six individus, elle a constitué à elle seule toute l'expression de la maladie. Se suspendant ordinairement à l'époque où la période inflammatoire de l'hépatite commence, elle renaît ensuite; et dans 87 cas où l'on a précisé l'époque de sa réapparition, la dyssenterie s'est montrée 74 fois avant la suppuration, 6 fois pendant le début de la suppuration, et 7 fois après ce début.

Après avoir soigneusement examiné les différents modes par lesquels le pus est conduit hors de l'économie, soit à travers la paroi thoraco-abdominale, dans le tube digestif ou les conduits biliaires, soit dans les bronches, la plèvre, le péricarde ou le péritoine, M. Rouis s'occupe des diverses terminaisons de l'abcès hépatique, lesquelles, sur un chiffre de 203 cas, ont fourni 162 décès, 2 guérisons imparfaites et 39 guérisons absolues. Sur ces 39 abcès, qui s'étaient tous frayé un passage jusqu'aux téguments extérieurs ou jusqu'à une surface muqueuse, 17 s'étaient fait jour à travers la paroi thoraco-abdominale, 15 avaient débouché dans les bronches, 3 dans l'estomac et 4 dans le colon transverse. Ajoutons que les données statistiques établies par l'auteur démontrent que les abcès non compliqués de dyssenterie sont ceux qui parviennent le plus fréquemment à s'ouvrir une issue extérieure ou à guérir.

Quoique constituant une maladie excessivement grave, l'abcès hépatique n'entraîne pas le plus souvent une terminaison promptement funeste, de même que, dans les cas heureux, la guérison définitive ne s'obtient qu'au bout de plusieurs mois. C'est ainsi que dans les faits analysés par M. Rouis, la guérison est survenue du quatre-vingtième au quatre cent quatre-vingtième jour, lorsque la dyssenterie a compliqué l'abcès, tandis qu'elle a eu lieu du soixantième au cent cinquantième jour dans les cas non compliqués de dyssenterie. Pour M. Dutroulau, la guérison définitive serait même fort rare, puisqu'il a connu des Européens qui, partis des colonies et guéris en apparence d'abcès du foie ouverts par le bistouri ou rendus par les voies naturelles, ont succombé longtemps après à de nouveaux abcès; d'autres auraient gardé des abcès en suppuration pendant des années.

L'abcès du foie peut-il se résorber tout à fait et arriver ainsi à cicatrisation complète? M. Haspel et M. Dutroulau n'hésitent pas à le croire, quoiqu'ils considèrent cette terminaison comme tout à fait exceptionnelle. Pour M. Rouis, quoique l'analogie l'oblige à ne pas récuser un pareil résultat, il resterait à prouver que le pus n'a pas été évacué par les conduits biliaires, alors même qu'il serait démontré que l'abcès du foie a pu guérir sans avoir trouvé une issue à travers la superficie extérieure de l'organe.

Se fondant sur l'absence fréquente des signes pathognomoniques de la suppuration hépatique, M. Rouis en conclut qu'on n'arrive guère à reconnaître cette maladie que par voie d'exclusion; aussi s'occupe-t-il très-minutieusement d'établir le diagnostic différentiel : 1° entre les abcès et les autres affections du foie; 2° entre les abcès de cet organe et les maladies des organes voisins. Les kystes séreux ou hydatiques, l'apoplexie et l'hypertrophie hépatique, le ramollissement non inflammatoire, la cirrhose, l'induration, le cancer, toutes les affections des voies biliaires (cholécystite simple, ulcération de la vésicule, calculs biliaires, distension de la vésicule par un liquide, etc., etc.); les hernies, les abcès de la paroi thoraco-abdominale, les kystes adjacents au foie, la gastrite aiguë et chronique, le cancer de l'estomac, etc.; les tumeurs du duodénum et du pancréas, du rein droit, etc., etc. ; la pneumonie, la pleurite et la phthisie. Telles sont les nombreuses affections qui sont successivement passées en revue sous le point de vue du diagnostic. M. Haspel déclare aussi que les renseignements fournis par les malades sont de la plus haute importance, parce qu'ils deviennent, dans quelques cas, les principaux éléments du diagnostic; et comme la réaction fébrile n'est pas nécessaire pour qu'il y ait une inflammation même très-étendue du foie, il en résulte que les symptômes locaux seront souvent les seuls à peu près qui serviront de base au diagnostic. D'autre part, la douleur locale n'existe pas toujours, l'ictère appartient à une foule d'autres maladies, et la tuméfaction du foie n'a point de valeur dans les pays chauds, où il est rare de ne pas voir le foie augmenté de volume. Quant aux signes qui indiquent que la suppuration est faite ou va se faire, ils sont loin de se présenter toujours avec des caractères bien tranchés. On comprend dès lors toute l'importance qu'acquiert, en pareille occasion, le diagnostic différentiel.

S'il est si difficile de reconnaître souvent l'existence d'un abcès hépatique, il est très-souvent impossible de préciser le siége qu'il occupe au sein de ce viscère. Telle est l'opinion de l'auteur. M. Dutroulau dit aussi que ce diagnostic s'entoure de grandes difficultés, quand la maladie s'accompagne de complications graves ou qu'elle ne se présente qu'à une date avancée de son existence. Il n'est peut-être pas un médecin, ajoute-t-il, quelque expérimenté qu'il soit dans la pratique médicale des régions chaudes, à qui il ne soit arrivé de trouver sur le cadavre des inflammations ou des abcès du foie qui n'avaient pas été soupçonnés pendant la vie.

L'étiologie des suppurations hépatiques est loin d'être encore complétement connue. Si cette affection apparaît le plus souvent dans les climats chauds et y sévit avec une gravité extrême, les faits démontrent aussi que l'élévation de la température ne suffit point pour nous rendre compte de la fréquence et de la gravité des maladies du foie dans nos colonies tropicales. Dans un remarquable traité de géographie et de statique médicales, le savant médecin en chef de l'hôpital de Vincennes établit que, dans les possessions britanniques du golfe du Mexique, les décès causés par les maladies du foie ont été, pour les troupes blanches, quatre fois plus considérables à la Grenade qu'à Sainte-Lucie, et que, pour les troupes nègres, ces pertes ont été, à Montserrat, cinq fois plus qu'à la Guyane, bien que la température de ces diverses colonies doive être très approximativement la même; aussi M. Boudin déclare-t-il qu'on ne saurait révoquer en doute l'action, plus puissante encore, de certaines localités sur la fréquence et la gravité des maladies hépatiques.

Tout en reconnaissant l'influence des localités, M. Rouis cherche à l'expliquer en observant que les zones qui exposent plus que d'autres aux abcès du foie sont celles où l'été détermine les plus hautes températures. Mais cette opinion ne nous paraît point avoir pour elle la sanction des faits, puisque dans les pays équatoriaux eux-mêmes, d'après M. Dutroulau, *deux localités voisines et placées dans les mêmes conditions météorologiques*, ne sont pas, pour cela seul, deux foyers également intenses d'hépatite. Ces faits ne nous permettent point d'accepter la théorie générale de l'auteur, relative au mode de développement des suppurations endémiques du foie, et si nous pensons avec lui « qu'en Algérie les hautes températures estivales prédis« posent à la suppuration du foie, » nous ne pouvons admettre que ces hautes températures « *la déterminent souvent sans le concours* « *d'aucune autre cause.* » Notre expérience personnelle des maladies de l'Algérie nous autorise à dénier à la chaleur seule une influence aussi puissante; et M. Rouis lui-même nous paraît amoindrir l'absolu de son opinion, lorsqu'il reconnaît que la fréquence des abcès du foie s'est atténuée d'une manière identique dans chacune des localités où l'hygiène a apporté la même somme de bien-être. Pour M. Dutroulau aussi, l'hépatite des pays chauds ne dépend ni de la chaleur seule ni de son action sur la circulation ou la sécrétion du foie, mais elle est due à tous les éléments dont se composent les pays chauds (chaleur intense et peu variable, humidité excessive, électricité développé en de-

hors des conditions normales, végétation luxuriante), et surtout elle due aux qualités du sol.

Quels rapports existe-t-il entre les suppurations du foie et la dyssenterie? M. Rouis nous explique fort bien pourquoi l'abcès hépatique ne peut être la conséquence ni de la propagation de l'inflammation gastro-duodénale ni de l'influence métastatique des ulcérations intestinales; mais il nous paraît avoir amoindri la portée étiologique de la dyssenterie des pays chauds, lorsque dans l'hépatite il semble « rattacher la production des accidents intestinaux à ce que, sous l'influence du mouvement fluxionnaire inhérent à la formation ou à la marche des abcès, la bile est versée en quantité trop grande dans les portions extrêmes du tube digestif, lesquelles, d'ailleurs, se trouvant déjà congestionnées et irritées par la gêne qu'éprouve leur circulation veineuse, doivent être d'autant moins aptes à supporter l'impression de ce fluide. » Mais n'oublions pas, ainsi que le fait remarquer M. Dutroulau, qu'il n'y a pas coexistence constante de l'hépatite et de la dyssenterie, que la première précède quelquefois la seconde, bien qu'elle lui succède le plus souvent, et qu'enfin il est des localités, comme à Cayenne, où la dyssenterie se complique rarement d'hépatite. Ajoutons toutefois que dans les diverses possessions britanniques et dans une période d'observation qui a duré ordinairement de 18 à 20 ans, on a constaté un parallélisme presque complet de l'hépatite et de la dyssenterie sous le rapport de leur nombre et de leur gravité; les statistiques établies à ce sujet par M. Boudin démontrent ce parallélisme d'une manière évidente. Aussi M. Dutroulau considère-t-il ces deux maladies comme des expressions pathologiques distinctes d'une même cause endémique.

Quelle est l'influence de la nationalité et de l'ancienneté du séjour en Algérie sur la production des abcès du foie? Suivant l'auteur, la nationalité ne serait point une garantie contre cette maladie. Mais les chiffres présentés à l'appui ne nous paraissent point assez nombreux pour résoudre une question si importante; et d'autre part, il nous semble que, pour donner toute créance aux résultats obtenus, il aurait fallu établir, dans chaque localité : 1° l'effectif général de la population civile et militaire, leur race ainsi que leur provenance; 2° le nombre de personnes atteintes dans chaque catégorie. Si l'immunité absolue n'est pas toujours acquise à certaines races pour quelques maladies, on peut du moins, à l'aide de documents complets, apprécier plus sûrement l'immunité relative. C'est ainsi que, d'après M. Boudin, les maladies du foie dans la province de Madras font respectivement parmi les blancs, seize fois, cinquante fois et soixante fois plus de ravages que parmi les indigènes. « Nouvelle preuve, ajoute-t-il, de cette vérité sur laquelle nous avons tant insisté depuis plusieurs années, que la provenance et la race de l'homme modifient et neutralisent même souvent l'action du climat. » (TRAIT. DE GÉOGR. ET DE STAT. MÉD., t. II, p. 549.)

Quant à l'influence de l'ancienneté du séjour en Algérie, M. Rouis constate que la fréquence des abcès du foie va en augmentant jusqu'à la septième année inclusivement pour la classe civile, et jusqu'à la quatrième chez les militaires, alors qu'un effectif quelconque de population diminue à mesure que le séjour se prolonge. Après la dixième année, les abcès deviennent fort rares, soit par suite de la diminution progressive des effectifs, soit par suite des améliorations survenues dans la position sociale des individus. Dans l'île de Ceylan, les ravages des maladies du foie, parmi les troupes européennes, augmentent avec la prolongation de leur séjour dans les pays chauds. Les documents officiels, ajoute M. Boudin, font remarquer que les hommes les plus âgés étaient les plus anciens de séjour dans l'île. Cette influence de l'ancienneté de séjour sur la fréquence des suppurations hépathiques s'est manifestée d'une manière éclatante dans les Antilles et la Guyane pendant la période de 1817 à 1836; les officiers, qui en permutant souvent séjournaient longtemps dans les pays chauds, ont donné une mortalité de 3,5 sur 1,000 individus, tandis que les soldats qui suivaient ordinairement leur régiment dans ses diverses migrations n'ont perdu que 1,8 sur 1,000. Nous empruntons tous ces documents au TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE ET DE STATISTIQUE MÉDICALES de M. Boudin.

Dans un dernier chapitre, l'auteur s'occupe minutieusement du traitement qu'il envisage sous le point de vue et de la prophylaxie des abcès du foie et des médications diverses nécessitées par l'évolution progressive de la suppuration hépatique.

Enfin, la seconde partie renferme quarante observations inédites, recueillies avec un grand soin, remplies de détails excessivement précis, et renfermant pour la plupart l'historique de faits entièrement neufs.

En terminant cette analyse beaucoup trop longue, et qui cependant n'a pu donner qu'une idée superficielle des nombreuses recherches de l'auteur, nous tenons à cœur de recommander vivement, surtout aux médecins des armées de terre et de mer, cet ouvrage remarquable, fruit de longues et patientes investigations.

SISTACH.

VARIÉTÉS.

— Par décret de l'empereur de Russie, du 29 septembre 1860, un concours public est ouvert pour divers projets de constructions destinées à l'emplacement des salles de cours, de musées, de cabinets de travail, etc., pour les chaires d'anatomie, de physiologie, de pathologie expérimentale, de chirurgie opératoire et de médecine légale avec la toxicologie à l'Académie impériale de médecine et de chirurgie à Saint-Pétersbourg.

Le programme de ce concours sera déposé aux consulats russes à Paris, à Berlin, à Munich, à Dresde, à Vienne et à Francfort-sur-le-Mein, ainsi qu'à la librairie de J. B. Baillière et fils à Paris.

Les projets seront adressés à l'Académie impériale de médecine et de chirurgie de Saint-Pétersbourg.

Une commission spéciale, composée de membres de l'Académie impériale de médecine et de l'Académie des beaux-arts, jugera les projets présentés et distribuera les prix.

Celui dont le projet jugé le meilleur pour l'exécution de l'édifice sera accepté, recevra la prime principale de 2,000 roubles argent, dont 1,000 lui seront remis immédiatement après l'approbation du projet et les autres 1,000 roubles aussitôt qu'il aura présenté les dessins de détail et le devis.

Un prix de 1,000 roubles argent sera adjugé à l'auteur du meilleur projet après le projet accepté. Les autres projets seront rendus aux auteurs sur leurs demandes.

L'auteur du projet couronné avec la principale prime présentera des dessins de détails et le devis avant quatre mois écoulés, comptant du jour de leur réclamation.

Le montant des frais de constructions ne doit pas dépasser la somme de 300,000 roubles argent. Le terme de réception des projets est fixé à un an, comptant du jour de cette publication.

— Nous éprouvons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Félix Hatin, très-honorable praticien de Paris, dont une communication récente à l'Académie de médecine a soulevé la longue discussion qui vient de s'agiter devant ce corps savant sur l'opération césarienne *post mortem*.

— M. le docteur Tissot vient de mourir dans sa propriété près de Belley (Ain).

— M. le docteur Duban, médecin en chef de l'état-major fédéral suisse, est décédé à Avenches, à l'âge de 58 ans.

— M. Giuseppe Tagliabo, président du collége de médecine et de chirurgie, ancien professeur de clinique à l'Université romaine, vient de mourir à Rome.

— DES ARMES CHINOISES ET DES BLESSURES QU'ELLES ONT CAUSÉES. — Les blessures qu'ont faites parmi nous les armes à feu chinoises ont été peu graves.

Les armes sont défectueuses; quelques belles pièces de canon en bronze, d'un joli travail, mais sans moyen de régler le tir, et placées sur des affûts difficiles à manœuvrer, ont été trouvées dans les forts; la plupart des autres étaient en fonte, de tout calibre et plus ou moins grossières; quelques autres, enfin, en bois, cerclées de cuir et de fer.

Les fusils sont encore plus défectueux; ils sont tous aussi d'un calibre très-variable, tous à mèche, et, par suite, d'un tir sans justesse.

J'ai extrait cinq projectiles, le 18 août; presque tous se trouvaient superficiels et avaient cheminé peu avant dans les tissus; la force de leur poudre est du reste très-variable aussi.

A la suite de la plupart des combats, j'ai pu panser et opérer des blessés chinois; toujours ils ont montré de la confiance en nous et du courage.

L'occasion de constater les plaies causées par les flèches chinoises ne s'est pas présentée; quelques plaies, cependant, je crois, leur ont été attribuées; je n'ai pas ouï dire qu'elles aient eu quelque chose de particulier. Le fer qui termine la flèche est de grandeur et de forme variables; il n'est imprégné d'aucun poison.

Les armes blanches sont aussi inférieures que les armes à feu; la plupart sont sans tranchant et sans trempe: du reste, de la plus grande irrégularité de forme et de qualité. (M. le docteur Fuzier, RECUEIL DE MÉMOIRES DE MÉDECINE MILITAIRE, mars 1861.)

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES. ÉLECTRO-PHYSIOLOGIE : MM. MATTEUCCI, MARIÉ-DAVY. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : MM. GAVARRET, GUILLEMIN.

On trouve souvent dans l'étude des sciences ce que l'on rencontre parfois dans l'observation des phénomènes naturels des genres les plus différents, des séries inattendues qui témoignent, la plupart du temps, de la préoccupation générale des esprits tendus vers un même sujet. A ce point de vue, on n'a pas lieu d'être surpris du nombre de communications que nous trouvons cette semaine dans les comptes rendus officiels des corps savants, et ayant pour objet commun l'étude des rapports de l'électricité avec les corps vivants. Par les résultats qu'il a parfois obtenus dans les maladies, par l'énergie de ses manifestations, la vitesse de ses échanges, le fluide électrique semble toujours devoir renfermer dans ses lois la clef de mille phénomènes vitaux du plus haut intérêt, peut-être le secret de la vie elle-même, au vœu du moins des plus impatients.

Le nombre est donc grand des physiciens et des physiologistes appliqués constamment à cette intéressante étude : de toutes parts le principe électro-moteur est pourchassé soit dans ses origines, soit dans ses effets. On sent ce que jettera de lumière sur la connaissance des forces en général, la révélation des lois élémentaires régissant un fluide ou plutôt une force qui semble le lien, le point de connexion de toutes les autres. Le physicien, à cet égard, n'est pas moins vivement sollicité dans sa légitime curiosité que ne peut l'être le physiologiste. Et on le comprendra en observant la tendance actuelle et obligée des sciences physiques proprement dites vers l'analyse des faits d'ordre vital, l'abandon nécessaire de l'étude exclusive du règne inorganique pour l'analyse simultanée des actes du monde organisé.

Sous les enseignements nouveaux de la corrélation des forces, sous la loi de leur équivalence, démontrée en tant d'occasions, le savant est mis en demeure de généraliser ses formules, et de poursuivre les manifestations des agents physiques lors de leur apparition dans les rapports des molécules organisées entre elles et avec les corps inorganiques. La physique sent aujourd'hui qu'elle est loin d'avoir terminé son œuvre et qu'elle ne sera complète, qu'elle n'aura du moins une formule inattaquable et générale que lorsqu'elle y comprendra tous les phénomènes naturels, ceux de la biologie végétale et animale aussi bien que les principes plus simples qui ont d'abord apparu dans l'étude élémentaire de la molécule cristallisée. Tous ces principes élémentaires ne sont peut-être pas, au fond, aussi contradictoires et opposés qu'ils en ont l'air.

Mais revenons à l'électricité sur laquelle sont concentrés aujourd'hui tant d'efforts, et dont les résultats concourront puissamment à la solution du grand problème général de la science.

Au premier rang, parmi les acquisitions de la semaine, nous trouvons une communication de M. Matteucci. En matière d'électricité, cet illustre savant a tous les droits du monde à tous les genres de priorité.

Le travail de M. Matteucci se divise suivant deux directions distinctes. Dans leur première partie, ses expériences ont été conduites au point de vue de l'étude des polarités et des courants secondaires que le passage du courant électrique développe dans les nerfs. Pour démontrer l'existence de cette polarisation, que l'on sait aujourd'hui controversée, et même en mesurer l'énergie, M. Matteucci prend un nerf, après qu'il a été parcouru par le courant inverse, il le coupe à moitié et oppose l'un à l'autre ces deux morceaux de nerf. On constate alors la manifestation d'un courant différentiel très-fort qui appartient au fragment le plus rapproché de l'électrode positif, quoique les deux portions essayées séparément donnent, au galvanomètre, un courant secondaire dans le même sens. Il résulte de là, dit M. Matteucci, qu'à l'ouverture du circuit, un nerf qui a été parcouru par le courant inverse doit être parcouru par un courant direct, ce dont on s'assure directement, en posant sur ce nerf le nerf de la grenouille galvanoscopique. C'est ainsi qu'on explique pour la première fois, par les phénomènes des polarités secondaires, l'excitation du nerf parcouru par le courant inverse à l'ouverture du circuit.

La seconde partie des recherches entreprises par l'illustre physiologiste et qui, dans cette étude, doit attirer le plus l'attention du médecin, a pour objet l'observation des variations du mouvement électrique ou du pouvoir électro-moteur dans la fibre musculaire. Par une expérience nouvelle et très-nette, l'auteur démontre qu'un muscle qui a été en contraction a perdu d'une manière permanente une fraction plus ou moins élevée de son pouvoir électro-moteur et que cette perte est réparée par le repos. Ce phénomène démontre bien la liaison qui existe entre le pouvoir électro-moteur du muscle, la contraction, et les phénomènes chimiques de la respiration musculaire. Elle devient un nouveau fait à ajouter à ceux compris dans le chapitre de la corrélation des forces physiques entre elles et, ajoutons-nous, avec les forces dites vitales. Car, dans tous les cas où celles-ci produisent des phénomènes mesurables, ces phénomènes rentrent dans loi générale de l'équivalence des forces.

On comprendra d'autant mieux notre pensée après avoir suivi dans ses détails l'expérimentation instituée par M. Matteucci :

« Cette expérience consiste à prendre deux muscles égaux sur la même grenouille et à les opposer l'un à l'autre. Lorsqu'on s'est assuré que les deux muscles ont le même pouvoir électro-moteur, on en fait contracter un plusieurs fois de suite et d'une manière quelconque. Après cela, on essaye de nouveau au galvanomètre la double pile opposée, et on trouve un fort courant différentiel dans le sens du muscle qui a été en repos. En laissant la double pile à elle-même, le courant différentiel diminue jusqu'à devenir nul. »

De cette expérience et de plusieurs autres de même ordre exécutées sur la torpille, on est donc en droit de conclure que le pouvoir électro-moteur du muscle dépend de ces conditions ou actions chimiques qui président à l'irritabilité musculaire et qui s'affaiblissent avec la contraction. Ces phénomènes, remarque en terminant M. Matteucci, fournissent en outre une explication claire de la diminution du pouvoir électro-moteur du muscle des animaux qui ont été tués par les poisons narcotiques et qui ont ainsi éprouvé de fortes contractions.

FEUILLETON.

ENCORE UN MOT SUR LA PELLAGRE (1).

Il y a des maladies qui entrent difficilement dans le domaine public, que la plupart des médecins s'obstinent à considérer comme des cas rares, que l'on croit réservées à des localités restreintes, et dont, par conséquent, on s'occupe peu. Ceux qui les ont étudiées et qui en ont donné une bonne description ont de la tendance à les attribuer à des causes spéciales ; ils se plaisent à penser que le pays où ils observent jouit de quelque singulier privilége, en vertu duquel ses habitants soumis à une influence spécifique, présentent bientôt un ordre de phénomènes qu'on ne peut rencontrer ailleurs, aussi se laissent-ils aller volontiers a la douce illusion d'une découverte complète. En effet, comptant sur l'efficacité de la cause qu'ils ont trouvée, ils en déduisent avec cette étiologie rationnelle non moins qu'expérimentale, une série de prescriptions tout à fait logiques, de sorte que le médecin ainsi lancé dans une voie légitime, offre au monde savant la solution d'un problème du plus haut intérêt.

N'est-ce pas là, en deux mots, l'histoire de la Pellagre, de cette singulière affection que l'on a crue longtemps la propriété exclusive de certaines régions voisines de la France, comme le nord de l'Italie ou de l'Espagne? Et cependant en y réfléchissant bien, peut-on croire qu'il y ait aux environs de Milan et dans les provinces basques des conditions tellement particulières, qu'il en doive nécessairement résulter une influence capable de produire ces formes pathologiques tout à fait exceptionnelles?

Le temps s'est chargé de répondre à cette question ; les observateurs n'ont pas manqué qui ont retrouvé dans des localités différentes le même mal, les mêmes symptômes, et bientôt l'histoire de la Pellagre a pris une extension considérable.

L'action directe de la chaleur solaire a paru devoir être considérée comme la cause déterminante, sinon productive de cette éruption qui occupe le dos de la main, les poignets, c'est-à-dire les parties les plus exposées à l'insolation chez les habitants des campagnes. De ce que tout le monde est sujet à voir ses mains se colorer en rouge sous l'influence du soleil, de ce que cette coloration érythémateuse se complique du soulèvement de l'épiderme, accidents légers, fugaces, que n'éprouvent guère ceux qui prennent le soin de se ganter, il en est résulté que l'on a cru très-facilement a l'efficacité de l'insolation prolongée, habituelle, pour déterminer une lésion plus profonde, plus tenace, et la Pellagre a été considérée comme un véritable exanthème, une

(1) Voir GAZ. MÉD., année 1860, p. 523, un article intitulé : LE MAÏS ET LA PELLAGRE.

Cet enseignement ne doit pas être perdu et passer inaperçu ; ne se rattache-t-il pas à la loi d'équivalence; et les contractions musculaires ne rappellent-elles pas à notre esprit les mouvements utiles, les déplacements de poids qu'elles ont pour objet d'accomplir ; la fibre musculaire devenant ainsi l'agent de la simple transformation du pouvoir électro-moteur en mouvement matériel, comme on le voit, en d'autres occasions, transformé en lumière, en chaleur, en rupture d'affinités moléculaires ou électrolyses?

A la suite de ce travail, nous trouvons dans les comptes rendus de l'Académie des sciences et dans la même séance, une communication faite sur le même sujet par M. Nivelet. Nous la mentionnerons simplement pour ordre; car, dépourvue de tout appui didactique, elle se borne à l'affirmation de quelques propositions moins nouvelles que péremptoires. M. Nivelet annonce à l'Académie que :

« Dans les trois ordres de courants, continu, inducteur et induit, les pôles positif et négatif ont une action différente sur la contractilité électro-musculaire. Le premier tendrait à produire la flexion et la résolution des muscles (qu'est-ce que la flexion des muscles? L'auteur n'a-t-il pas voulu dire : la flexion des membres? mais alors cela sous-entendrait la contraction des fléchisseurs et non leur résolution);

« Dans les trois ordres de courants l'action du pôle négatif est bien plus prononcée sur la sensibilité cutanée que celle du pôle positif; le contraire ayant lieu relativement aux effets organiques locaux. — Dans les courants continu et inducteur, le pôle positif a, sur les liquides et les tissus organiques une action coagulante, et le pôle négatif une action dissolvante. Le courant induit est dépourvu de cette propriété ou ne la présente que d'une façon très-fugace. En revanche, il agit plus que les autres sur l'innervation et la sensibilité cutanée. »

L'auteur fait de ces principes des applications à la thérapeutique. Il met en rapport avec le pôle négatif les muscles contracturés, fait passer dans ces muscles un courant centripète par rapport aux filets nerveux qui s'y distribuent, et place le pôle positif loin du siége de la maladie. Dans les paralysies sans contracture, le courant est, au contraire, employé en sens inverse.

Dans les cas où il s'agit d'un excès local de vitalité (hyperémies et hyperesthésies), l'auteur agit comme dans cette dernière circonstance; le pôle positif est mis en rapport avec la partie malade. Le contraire a lieu dans les anesthésies.

Dans les maladies organiques où les liquides constituent le principal produit pathologique, comme dans les anévrismes, les tumeurs enkystées, les propriétés coagulantes du pôle positif le feront préférer pour l'action locale. Le pôle négatif aura plus d'avantages dans les affections morbides auxquelles le médecin ordinaire oppose les fondants, comme dans les squirrhes, les engorgements glandulaires, lymphatiques et autres. »

Nous ne trouvons dans ces propositions, qui ne s'appuient sur aucune relation d'expériences soit précises, soit nouvelles, rien de bien inattendu : elles résument ce que la plupart des auteurs ont précédemment énoncé sur les applications de l'électricité à la physiologie normale et pathologique. Une matière aussi controversée encore ne peut être tranchée par voie de simple affirmation.

— L'Académie de médecine a reçu aussi un tribut important sur ce point de science si délicat et si précieux, dans un travail communiqué par M. Gavarret à l'Académie de médecine au nom de M. le docteur Guillemin, et dont la place est naturellement marquée à côté des plus sérieux sur la matière.

L'objet de ce travail est de déterminer la nature et l'essence du phénomène connu sous le nom d'induction. On sait d'ailleurs ce que l'on désigne sous cette appellation : la production d'un courant inverse dans le fil induit, au moment de l'ouverture du circuit inducteur, la manifestation d'un courant direct au moment de sa fermeture.

L'étrangeté de cette influence avait dès longtemps frappé les physiciens, et il était difficile d'en donner une explication satisfaisante avec les idées que l'on se faisait de la nature des courants et du mode de propagation de l'électricité. Avant la publication du mémoire d'Ohm, et même encore depuis, on admettait en effet que l'électricité se propage, comme la lumière, à la manière des mouvements vibratoires. D'après Ohm il en serait tout autrement, et ce serait au mode de propagation du flux calorifique qu'il faudrait comparer celui du flux électrique.

M. Guillemin s'est proposé la vérification de cette idée, à laquelle il est relativement facile de rattacher l'induction. Par des expériences et une analyse douées d'un caractère tout à fait scientifique, M. Guillemin est arrivé aux conclusions principales que voici :

Le courant électrique ne se propage point, dans les fils télégraphiques, à la manière des ondes lumineuses dans les milieux transparents homogènes, avec une vitesse constante et uniforme; il suit une loi analogue à celle de la propagation du flux calorifique dans une barre.

Quand le contact du fil et de la pile est établi, le flux électrique presente, dans les premiers instants, une intensité décroissante dans la partie du fil qui est voisine de la pile, et une intensité croissante dans la partie qui touche la terre. Au bout de quelques centièmes de seconde, la tension et le flux cessent de varier, et *un état permanent* s'établit en même temps dans tous les points du fil.

Or, et c'est ce qui fait le caractère saillant du mémoire de M. Guillemin, l'induction ne se produit que pendant *l'état variable* du courant inducteur. Une dérivation du pôle de la pile à la terre, le mauvais isolement du fil, sa proximité plus ou moins grande des corps conducteurs, une charge électrique de nom contraire à celle fournie par la pile, augmentent la durée de l'état variable.

On voit aisément quels secours cette manière d'envisager les phénomènes d'influence des courants les uns sur les autres, peut apporter à l'intelligence de l'induction. Lors de la fermeture du circuit inducteur, on sait qu'il se développe dans le fil induit des forces électromotrices de sens contraire. M. Guillemin se rend raison de ce phénomène, en établissant expérimentalement que l'action d'un élément de courant inducteur sur un élément de fil induit donne naissance à un courant induit *inverse*, quand l'intensité *augmente* dans l'élément inducteur; dans le cas contraire, il naît un courant induit *direct*.

Ce n'est donc pas simplement eu égard à ce qu'il *commence* ou qu'il *finit*, comme on s'était habitué à le considérer, qu'un courant inducteur développe un courant induit direct ou inverse; mais par cette raison que lorsqu'il *commence* il offre, pendant un temps ap-

---

sorte de brûlure superficielle à l'état chronique, et les premiers écrivains qui nous ont transmis l'histoire de ce mal n'y ont pas attaché plus d'importance.

Mais la Lombardie, les Asturies sont-elles donc les seules régions du midi de l'Europe où se trouvent des conditions semblables? Les États romains, la Sicile, le royaume de Valence et l'Andalousie sont-ils donc privés de soleil, et les paysans de ces contrées ont-ils adopté des précautions hygiéniques capables de mettre leurs mains à l'abri d'une cause si universelle et si puissante?

On a si bien senti l'insuffisance de cette étiologie par trop facile, que d'autres observateurs se fondant sur des faits d'un autre ordre, ont pensé que la Pellagre tenait à une sorte d'empoisonnement, à l'ingestion habituelle d'un aliment malsain, ce qui semble plus d'accord avec la nature de la maladie mieux étudiée. On n'a pas tardé à reconnaître que cet érythème des mains avait plus de gravité que ne l'avaient soupçonné les premiers observateurs. La santé générale des individus affectés de Pellagre subissait de graves altérations, les fonctions digestives se troublaient profondément, le système nerveux offrait des accidents de la nature la plus fâcheuse, le malade enfin succombait à des diarrhées rebelles, son cerveau dérangé tombait dans les désordres les plus tristes, la raison disparaissait, le suicide terminait souvent une existence insupportable.

En présence d'une série de lésions aussi graves, il fallait bien recourir à une cause plus active que la simple action des rayons solaires tombant sur les mains des individus. On avait remarqué que les populations chez lesquelles on observe le plus ordinairement la Pellagre, se nourrissent de maïs, et comme cette graminée forme la base essentielle d'une alimentation presque insuffisante, on crut que cette cause générale agissant perpétuellement sur des individus assez mal partagés, du reste, sous le rapport des conditions hygiéniques, devait avoir une grande efficacité, et de là un système étiologique très-habilement soutenu par un savant médecin, et adopté par tout le monde.

Cependant, comme les gens du peuple qui se nourrissent de farine de maïs ne sont pas tous sujets à la Pellagre, comme en beaucoup d'endroits où cette plante forme la base essentielle de l'alimentation publique, il y a de nombreuses exceptions à la règle posée par le médecin dont nous parlons; il s'est rencontré un autre confrère qui a poussé un peu plus loin la recherche de la cause active, et celui-ci a établi, sur de nombreuses preuves, que le maïs, pour produire la Pellagre, devait être altéré. Le développement d'un champignon parasite sur le grain constitue une altération importante de la fécule qu'il contient, c'est un corps à ranger doué de propriétés toxiques, c'est une substance vénéneuse qui agit à la fois sur la peau, sur la muqueuse gastro-intestinale, sur le système nerveux, véritable empoisonnement à petites doses, action lente et progressive qui détériore l'économie et produit à la longue les troubles fonctionnels signalés par tous les auteurs.

On voit qu'il y a progrès dans cette étude; la constatation plus exacte des phénomènes morbides a élargi le champ de l'observation. A mesure que l'on a mieux connu les conditions de la maladie, on a recherché avec plus de soin les circonstances au milieu desquelles elle se reproduit, et l'on est sorti

préciable, quoique très-court, une intensité *décroissante*, et qu'au contraire au moment où on le *ferme*, il offre pendant ce même temps une intensité *croissante*. Une fois à l'état permanent, il ne produit plus de phénomènes d'induction.

On comprend que cette nouvelle manière de voir ne saurait être sans conséquences sur l'étude analytique des appareils d'induction et des effets à en attendre. M. Guillemin a fait voir que bien des circonstances dont on ne pouvait *a priori* soupçonner l'influence, avaient pour effet de retarder ou d'accélérer la terminaison de l'état variable, et par conséquent d'accroître ou d'atténuer l'énergie inductrice. Ainsi dans les bobines d'induction, le courant de fermeture se développe moins rapidement et dure plus longtemps que le courant de rupture. L'armature de fer augmente moins l'intensité maximum que la durée totale des deux courants induits.

Dans ces appareils, la commotion maximum a lieu pour le conduit induit de rupture; c'est le contraire avec le courant direct de la pile.

Nous entrons maintenant dans la partie physiologique de cette communication : « De même que l'induction, l'excitation physiologique se produit pendant la période d'état variable des tensions et du flux; elle est d'autant plus forte que la variation est plus rapide; elle dépend aussi de la quantité d'électricité mise en mouvement pendant l'état variable.

« Dans les bobines, quand on augmente la rapidité des interruptions, la commotion atteint bientôt une limite, pour décroître ensuite et devenir sensiblement nulle; l'armature de fer augmente l'excitation quand les intermittences sont lentes, et elle les diminue quand elles sont rapides.

« Le courant direct de la pile peut supporter un nombre beaucoup plus grand d'interruptions sans que l'excitation diminue; lorsqu'on fait traverser les organes par des courants, alternativement de sens contraire, provenant de la pile, la commotion suit une marche croissante très-marquée quand la rapidité des intermittences augmente. Pour des vitesses de rotation plus grandes, elle décroît beaucoup moins que dans le cas où les courants vont toujours dans le même sens. »

M. Guillemin termine en faisant remarquer que les phénomènes d'électrophysiologie pourront se simplifier quand on saura suffisamment tenir compte des lois de la propagation des courants.

Nous rappellerons à cette occasion les travaux de M. Chauveau, dont nous avons rendu compte dans nos n[os] 48 et 49 de décembre dernier. On se souvient que cet habile expérimentateur a cherché à ramener à la considération d'une simple excitation mécanique, les effets dits *physiologiques* de l'électricité. Il ne nous paraît pas que M. Guillemin soit très-éloigné de porter le même jugement, quoiqu'il se tienne encore avec soin sur la réserve. Peut-être en est-il de même de M. Cl. Bernard, qui compare l'excitation électrique à celle produite par la chaleur ou par tout autre agent. La pression mécanique, dit le savant professeur du collége de France, si elle est appliquée graduellement et en croissant d'une manière insensible, amène la paralysie sans produire de contraction, comme cela a lieu lorsqu'on l'applique brusquement. Or c'est en se mettant à ce point de vue que M. Guillemin s'est proposé de montrer comment l'excitation varie avec la rapidité des intermittences, quand on tient compte toutefois des phénomènes physiques qui viennent modifier la durée de l'état variable.

Nous imiterons la réserve de M. Guillemin et bornerons notre rôle à celui de l'exposition de ces considérations nouvelles. Nous pouvons cependant dire, ce que n'a point fait le savant auteur, que la physiologie a certainement fait, grâce à lui, un notable progrès par la distinction nouvelle qu'il vient d'introduire dans l'analyse du phénomène de l'induction et des considérations accessoires qui peuvent en modifier les expressions sensibles.

On rapprochera les idées nouvellement exposées par M. Guillemin relativement à la durée variable du temps exigé pour qu'un fil conducteur devienne le siége d'un courant d'intensité permanente, des relations établies déjà par M. Marié-Davy entre la résistance opposée par un fil à un courant donné, et la longueur de ce fil conducteur.

Nous trouvons en effet, dans une communication récente faite à l'Académie des sciences par M. Marié-Davy, que ce physicien, étendant aux rapports des courants électriques avec les corps plus ou moins conducteurs les idées, qui ont dirigé Melloni dans l'étude de la diathermanéité des corps, a expérimentalement établi, 1° qu'un mouvement électrique donné, ou un courant électrique d'intensité déterminée rencontre, dans son conducteur, supposé homogène, une résistance proportionnelle à la longueur de ce conducteur; 2° que le travail résistant développé dans ce conducteur et accusé par la chaleur dégagée qui en est la représentation, croît proportionnellement au carré de l'intensité du courant; ce qui revient à dire, eu égard aux rapports qui existent entre la force et le travail produit, que la résistance croît elle-même proportionnellement à l'intensité du courant. Ces éléments doivent être pris dans l'avenir en considération, dans l'appréciation de la durée de l'état variable du début et de la fin du courant.

On voit, d'après ce bulletin sommaire, quelle riche mine de faits nouveaux le physiologiste et le physicien auront à explorer encore, avant d'arriver à une connaissance tant soit peu précise des lois de la force électro-motrice. Que le médecin, impatient des obscurités qui lui voilent encore le domaine thérapeutique de l'électricité, attende donc le couronnement de l'œuvre physiologique! Ne faut-il pas que le champ de la physiologie soit bien éclairé avant que l'œil puisse pénétrer dans le labyrinthe des déviations fonctionnelles?

GIRAUD-TEULON.

---

du cadre étroit d'une simple dermatose pour entrer dans le vaste domaine de l'hygiène générale.

Si les malades devaient être guéris en portant tout bonnement des mitaines, s'il suffisait de se mettre à l'ombre pour éviter la Pellagre, ce ne serait pas la peine de parler de cette maladie, et l'on regretterait le temps perdu à lire tout ce qui a été écrit sur ce sujet. Mais quand on commence à croire que le mode d'alimentation est pour beaucoup, pour tout peut-être dans la production de la maladie, quand on compte par milliers les individus en proie à cette affection, quand on constate de nombreux décès, une altération manifeste de la population de certains pays, on prend une autre idée de la gravité du sujet et l'on se demande ce qu'il y a de vrai dans cette étiologie.

C'est qu'en effet il importe extrêmement de vider cette question qui intéresse des populations tout entières, c'est que l'on ne doit pas imputer à une céréale innocente un mal vraiment redoutable, c'est enfin que même la destruction du champignon adventif du maïs ne doit pas être prescrite comme un remède infaillible si rien de tout cela n'est rigoureusement démontré. Or, nous l'avons déjà dit, il est des pays où le peuple ne se nourrit guère que de maïs et là ne s'observe pas la Pellagre; il en est d'autres où le maïs n'est pas toujours de bonne qualité, où le cryptogame si fort incriminé se montre fréquemment, et entre par conséquent dans la nourriture quotidienne du peuple et cependant, là encore, la Pellagre ne se montre pas. Si nous ajoutons à cela que cette maladie n'est pas rare dans des localités où le maïs est inconnu, si elle se développe spontanément sur des personnes qui n'ont jamais mangé de maïs, il sera difficile de croire que les médecins qui ont indiqué cette cause comme nécessaire à la production de la Pellagre ont eu raison, et dès lors il faut rechercher une autre étiologie.

En présence des récents travaux de notre savant confrère le docteur Landouzy, il est impossible d'accepter les idées répandues sur ce sujet. Ni M. Roussel, ni M. Costallat ne pourront nier la parfaite identité des pellagres observées à Reims, et de celles qu'ils ont vues dans les Hautes-Pyrénées et dans les Landes. Il n'est pas possible de méconnaître une forme identique, caractérisée par tous les phénomènes morbides les plus concluants, apparition, durée, terminaison, et personne ne résistera à l'abondance des preuves fournies par M. Landouzy. Il n'est pas question dans son travail sur la Pellagre sporadique de quelques faits isolés comme ceux que nous avons vus à l'hôpital Saint-Louis et à la Charité, mais bien de malades nombreux, observés avec le plus grand soin, suivis depuis le début jusqu'à la terminaison de la maladie, sur lesquels par conséquent il n'y a pas de doute possible. Ces maladies appartenant à des localités voisines de Reims, ont été l'objet d'enquêtes rigoureuses, on a pu savoir leurs antécédents en tout genre, leur mode de nourriture, leurs travaux habituels, leur genre de vie, et jamais observations plus précises n'ont figuré dans l'histoire d'une forme pathologique.

Et si l'on pouvait supposer que la misère, et par conséquent la nourriture insuffisante, est une cause déterminante de la maladie, que les paysans de la Lombardie sont, comme ceux de la Champagne dite *pouilleuse*, en proie à des privations qui détériorent leur constitution et les prédisposent à toutes

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite. — Voir les nos 7, 9, 10, 14 et 18.)

§ 5. — DE LA VÉRITABLE NATURE DE L'ALBUMINURIE.

Deux opinions sont encore aujourd'hui en présence. La première, qui compte le plus d'adhérents, de nos jours, grâce aux remarquables travaux de l'illustre auteur du TRAITÉ DES MALADIES DES REINS, place dans ces organes le siége primitif de la maladie. Pour cette école, l'affection dite de Bright n'est autre chose qu'une néphrite albumineuse.

Tout à côté de cette école s'en élève une seconde, dont la doctrine présente, avec la précédente, les plus manifestes liens d'affinité : j'ai déjà nommé la doctrine de la congestion rénale, préconisée par M. Becquerel.

Dans un camp bien opposé, on professe, au contraire, que l'albuminurie est tout d'abord une affection générale, et que la localisation rénale ne se produit que secondairement. Cette école compte également, parmi ses adeptes, les noms scientifiques les plus honorables; je me contenterai de rappeler ceux de Copland qui, le premier, s'inscrivit en faux contre la doctrine de la localisation rénale; ceux de Graves, de Valentin, de Rus, de Heaton, de Canstatt, d'Eicholtz, de Tégart, de Simpson, de Horn, de Walsh, de MM. Duvilliers et Régnaud, Sandras, Cazeaux, Pidoux, etc.

Pour ces divers auteurs recommandables, l'albuminurie est une maladie d'abord générale. Mais en quoi consiste-t-elle? Quelle est la protopathie? C'est ce que personne jusqu'ici n'a pu reconnaître, ni surtout déterminer expérimentalement. On a bien avancé que ce devait être une affection primitive du système nerveux, mais on n'a apporté à l'appui de cette opinion aucun argument sérieux et décisif. On l'a également considérée comme résultant d'une déviation du type normal des mouvements nutritifs (1). Mais on conviendra qu'une telle donnée est des plus vagues. Ne compte-t-on pas, par exemple, autant de déviations de ces mêmes mouvements nutritifs qu'il y a de cachexies spéciales, sans parler d'une foule d'autres conditions pathologiques de l'organisme? En émettant une aussi vague opinion, on ne fait pas faire un seul pas en avant à la question. Pour la résoudre péremptoirement, il ne s'agit pas de s'en tenir à des hypothèses plus ou moins plausibles : il faut remonter au siége même de la protopathie, et démontrer, par des expériences péremptoires, la véritable cause du mal.

Les expériences dont j'ai donné plus haut la relation ont déjà, je crois, jeté quelque lumière sur cet obscur sujet. Il me reste à fournir de nouvelles preuves à l'appui de la doctrine que je professe, et à les rapprocher de celles que j'ai déjà émises, de manière à en former un faisceau.

Pour mettre plus d'ordre dans l'exposé de mes idées, je dois d'abord mettre hors de cause la doctrine erronée de la localisation rénale primitive. Ce premier fait établi, il me restera à démontrer que l'albuminurie n'est autre chose qu'une névrose du système nerveux cérébro-spinal et ganglionnaire.

(1) Voir la remarquable thèse de M. Jaccoud (DES CONDITIONS PATHOGÉNIQUES DE L'ALBUMINURIE. 1860).

1° L'albuminurie n'est point une maladie primitive des reins.

C'est bien gratuitement que l'on a prêté à Bright l'idée d'une localisation primitive à laquelle il n'a jamais cru lui-même. Dans son premier mémoire, publié en 1827, il n'a pas même la prétention de créer une entité morbide nouvelle, à plus forte raison n'y songe-t-il aucunement à en placer le siége dans les reins. Ce fut, au contraire, Robert Christison qui, en 1827, tranchant la question restée non résolue par Bright, attribua le premier l'hydropisie et ses suites à une affection rénale. En 1831, 1836 et 1840, cet illustre médecin ne cessait de protester contre cette opinion, que l'on persistait à lui prêter, malgré l'expression si nette pourtant de sa façon de penser sur ce point. Pour ne parler que de son dernier travail publié en 1840, il y déclare, de la façon la plus formelle, qu'il considère la maladie comme *étant entièrement fonctionnelle à son principe*. L'altération organique n'est que sa conséquence plus ou moins éloignée, et non même toujours nécessaire.

En présence d'une façon de parler si nette et si catégorique, on a justement lieu de s'étonner de la persistance avec laquelle certains médecins n'ont cessé d'argumenter contre une doctrine que Bright, auquel on s'en est pris avec une incroyable ténacité, n'a cessé de combattre le premier dans tous ses écrits.

Il résulte de ce qui précède que la doctrine de la localisation rénale primitive n'a acquis une véritable consistance que par le fait des importants travaux des médecins de notre pays. Elle peut donc justement être dite la doctrine française. Soutenue par d'illustres champions, elle a joui durant quelques années d'une vogue générale; mais, on ne saurait plus le méconnaître, elle a fait aujourd'hui son temps. Les arguments les plus péremptoires abondent de toutes parts pour en faire justice.

Les adversaires les plus redoutables qui se sont d'abord inscrits en faux contre elle sont Graves et Valentin. Ils ont fourni, pour la saper à sa base, des preuves contre lesquelles il n'y a rien à rien à arguer. Le premier les a puisées dans le domaine de l'anatomie pathologique; le second, dans celui de la microscopie.

Qu'un seul cas d'albuminurie se présente sans lésion rénale, a dit l'illustre professeur de Dublin, et il n'en faut pas davantage pour rui-

---

les maladies chroniques observées chez les pellagreux, M. Landouzy vous rassurerait sur ce point en vous faisant observer que ses malades ne venaient pas des localités pauvres où les privations de tout genre sont la cause de tant de maux divers. Et d'ailleurs la pellagre a été parfaitement observée en beaucoup d'autres endroits où les conditions matérielles de la vie sont faciles.

Voyez ensuite les deux derniers mémoires de M. le docteur Billod, médecin de l'asile public d'aliénés de Sainte-Gemmes-sur-Loire (près d'Angers), lisez ces observations si exactes de pellagre développée dans ce bel établissement, et dites s'il y a lieu de conserver le moindre doute sur la possibilité de l'apparition de cette maladie dans des conditions absolument opposées à celles qui avaient été indiquées par MM. Roussel et Costallat? Ce n'est pas légèrement que MM. Landouzy et Billod ont établi ces exceptions à une règle trop facilement adoptée. Ils ont voulu voir les pellagreux des Landes et de Sainte-Gemmes, de l'Italie et du Piémont; chacun d'eux s'est transporté sur le théâtre habituel de ces espèces morbides; ils ont vu et reconnu que les malades des pays lointains sont identiques à ceux d'Angers et de Reims; ils ont établi sur des preuves solides que les mêmes causes ne pouvaient être invoquées dans ces localités différentes et que, par conséquent, elles n'avaient rien de spécifique puisque les mêmes effets se produisaient là où ces causes manquaient.

Il y a pour nous, dans cette discussion, un enseignement utile. Personne ne niera qu'il est difficile de dire quel est le point de départ de certaines maladies ayant une place tout à fait distincte dans le cadre nosologique. De ce que l'usage du seigle ergoté produit la gangrène des membres, de ce que les moules donnent lieu dans certaines circonstances à un érythème caractéristique, il ne s'ensuit pas nécessairement qu'aucune autre substance ne pourra produire des phénomènes semblables ou analogues, pas plus qu'il ne s'ensuit que ces mêmes accidents ne puissent se montrer spontanément et dans des conditions différentes. Cela prouve combien il est nécessaire de multiplier les expériences et les recherches quand on croit avoir trouvé la cause probable d'une maladie à physionomie nouvelle.

Cette discrétion des médecins modernes dans l'établissement d'un point de doctrine aussi délicat que la dénonciation d'un agent producteur d'une espèce pathologique spéciale, se rencontre aujourd'hui parmi nos confrères, et nous voyons avec un vif sentiment de plaisir se manifester cette preuve de goût en faveur de la vérité. Personne ne peut échapper à ce contrôle rassurant. Dès qu'une chose est signalée à l'attention publique, dès que M. le docteur Billod a jeté dans le monde médical l'annonce de la présence d'une endémie pellagreuse chez les malades réunis à l'asile de Sainte-Gemmes, on a vu des médecins se diriger en hâte vers ce lieu et étudier avec un zèle bien louable les faits nombreux qui se présentaient à leur observation. M. le docteur Brierre de Boismont, qui a, l'un des premiers parmi nous, écrit l'histoire de la Pellagre, a voulu voir les malades de M. Billod, et il a trouvé à Angers et à Sainte-Gemmes l'accueil le plus empressé. La Société impériale de médecine de Lyon a envoyé un de ses meilleurs élèves, M. Bouchard, interne de l'hospice de l'Antiquaille, pour étudier les pellagreux de Sainte-Gemmes. M. Landouzy, qui s'est emparé si puissamment de ce beau sujet de recher-

ner de fond en comble tout l'échafaudage auquel on a donné le nom de maladie de Bright. Or de tels faits abondent aujourd'hui dans la science. Graves lui-même a trouvé les reins de plusieurs albuminuriques indemnes de toute lésion. Il en a été de même de Grégory, de Martin Solon, de MM. Depaul, Blot, etc. A un argument de cette valeur il n'y a rien à répliquer. Du moment que l'albuminurie peut se produire sans qu'il existe d'altération rénale, c'est que le rein n'est pas l'organe primitivement malade : cela ne va-t-il pas de soi-même?

Mais arguëra M. Becquerel, la simple vue ne suffit pas pour témoigner de l'intégrité de l'organe dépurateur de l'urine. Il faut, dit-il, invoquer le témoignage du microscope pour constater les altérations des cellules, des tubuli; il faut rechercher dans l'excrétion urinaire, chez le vivant, la présence de détritus organiques qui témoignent de la localisation primordiale de la maladie.

Ces arguments tombent absolument dans le vide. Trouvât-on, dans ces divers cas, les indices signalés, qu'est-ce que cela prouverait encore relativement à la protopathie rénale?

Tombe-t-il sous le sens qu'une lésion toute microscopique soit suffisante pour donner lieu à une excrétion considérable d'albumine urinaire? Ne voit-on pas clairement que c'est prendre ici l'effet pour la cause? L'urine, modifiée dans sa composition, impressionne le rein d'une façon anomale; elle y détermine des altérations plus ou moins profondes, en raison des aptitudes spéciales du sujet, de la constitution même du liquide et de la durée de l'impression locale ressentie. Rien de plus naturel qu'une telle explication.

Mais voyez combien il est facile de pousser les partisans d'une telle doctrine dans leurs derniers retranchements. B. Bell, Wilks, Busham, etc., ont examiné avec soin, à l'aide du microscope, un très-grand nombre de reins appartenant à des sujets dans l'urine desquels on avait constaté la présence de l'albumine. Or, dans beaucoup de cas, ils n'ont constaté aucune espèce de lésion.

Bien plus, il est aujourd'hui parfaitement établi que la desquammation des tubuli constitue un fait tout physiologique. L'épithélium rénal se renouvelle, en un mot, comme toutes les productions organiques analogues.

C'est donc en vain que l'on s'efforce d'invoquer l'intervention du microscope pour la défense d'une cause véritablement insoutenable. Encore une fois, que les lésions rénales soient sensibles à l'œil nu, qu'elles soient microscopiques, ce ne sont là que des faits d'une importance secondaire. Ce sont, en un mot, des effets, mais non la cause de l'albuminurrhée.

Il est d'ailleurs un autre argument qui renverse tout l'échafaudage des doctrines localisatrices, qu'elles aient trait à l'inflammation ou à la congestion des reins.

Les lésions constatées vers ces organes à la suite de l'albuminurie, ont été décrites avec un soin extrêmement minutieux; on en a fait jusqu'à six formes distinctes. C'est assurément là un beau triomphe pour l'anatomie pathologique. Restait à invoquer le contrôle de la clinique. Or qu'a appris cette dernière? Plus d'une fois des reins affectés de la dégénérescence la plus manifeste ont été présentés à des praticiens très-expérimentés qui n'ont aucunement hésité, après inspection attentive, à déclarer qu'il s'agissait bien d'une affection de Bright parfaitement caractérisée. Or les urines n'avaient point été albumineuses durant la vie!

Qui ne sait que la congestion rénale simple s'observe journellement dans une foule de maladies, sans coïncidence d'albuminurie?

Barrow, Watson, Morrison, cités par M. Jaccoud, Graves, Williams, MM. Monneret, Forget, etc., ont trouvé des reins affectés de la dégénérescence granuleuse la mieux accusée, alors que les sujets n'avaient point excrété d'albumine par les urines.

Les faits d'un tel ordre, d'ailleurs, sont aujourd'hui extrêmement nombreux. C'est ainsi, pour ne citer que quelques chiffres, que Wilks ayant dans 79 cas constaté la dégénérescence des reins, trouva que 29 de ces sujets seulement avaient été affectés d'albuminurie.

Barclay n'a noté cette affection que 17 fois sur 42 cas analogues. Chez les vieillards, enfin, ces altérations sont extrêmement communes, les reins, comme tous les autres organes, étant susceptibles de dégénérescence par le seul fait des progrès de l'âge.

Puisque l'altération rénale n'entraîne pas pour conséquence nécessaire l'excrétion de l'albumine, n'est-il pas complétement illogique d'attribuer à ces lésions une importance pathogénique que réprouve le simple bon sens?

Si la lésion rénale était la cause de l'albuminurrhée, cette dernière ne devrait disparaître qu'avec la raison qui l'a produite. Or l'examen cadavérique a révélé les dégénérescences rénales les plus caractéristiques, chez des sujets dont les urines avaient cessé depuis un temps plus ou moins long de charrier de l'albumine. J'ai traité moi-même un sujet dont les urines cessèrent d'être albumineuses durant les deux derniers mois de la vie.

D'autres avaient déjà noté avant moi que les urines cessent quelquefois d'être albumineuses aux approches de la mort.

Or si l'albuminurie était réellement une maladie des reins, inflammation, congestion, peu importe, la modalité fonctionnelle de ces organes, devenue inhérente à leur altération de texture, ne pourrait se modifier qu'autant que cette dernière ferait retour vers les conditions physiologiques.

Pour en finir avec les données puisées à la source de l'anatomie pathologique, je rappellerai que si l'albuminurie était bien réellement une néphrite, on ne trouverait pas constamment les deux organes simultanément affectés; qu'on aurait quelquefois constaté le ramollissement du rein au premier degré de la maladie, et sa suppuration au second, ce qui n'a jamais été noté jusqu'ici, que je sache.

Je passe donc à un nouvel ordre de preuves.

Si l'excrétion albumineuse était sous la dépendance directe, immédiate, nécessaire, de la lésion rénale, sa proportion devrait se trouver en rapport avec la quantité de l'urine excrétée. C'est-à-dire que plus l'organe malade sécréterait de ce fluide, plus la somme d'albumine entraînée par lui devrait être considérable.

Or le tableau précédemment dressé (n° 18, p. 277) fait précisément voir le contraire, à savoir, que les pertes de ce principe immédiat atteignent précisément leur minimum, alors que la diurèse est elle-même la plus abondante.

Est-ce par une lésion rénale que l'on songera à expliquer ces albuminurrhées qui se produisent en quelque sorte extemporanément,

---

ches, a également visité les malades de M. Billod; d'autres savants imiteront ceux-ci, et nul doute qu'il ne sorte de cette enquête si solennelle un enseignement profitable à tous.

Car, il faut le dire, cette question de la Pellagre n'est pas une chose de peu d'importance. On sait aujourd'hui qu'elle occupe une place distinguée parmi les maladies les plus graves, les plus dangereuses; qu'elle doit attirer les regards du gouvernement; que les comités d'hygiène publique sont consultés de toutes parts pour obvier aux malheurs qui en sont la conséquence. La Pellagre n'est pas absolument incurable, mais dans l'immense majorité des cas, elle entraîne fatalement la mort, et, ce qu'il y a de pis, c'est que le plus souvent elle s'accompagne de troubles intellectuels qui amènent le suicide. Il faut ajouter à cela que l'on a de bonnes raisons pour la croire héréditaire; de sorte que peu de maladies offrent un danger plus réel. On ne s'étonnera pas du vif intérêt qui porte les médecins aliénistes à s'en occuper. M. Baillarger en a fait une étude approfondie; M. Parchappe, M. Ferrus et tous les chefs des asiles consacrés au traitement des affections mentales ont travaillé avec ardeur pour éclairer cette question. M. Billod a recueilli des documents excellents chez tous ses confrères, et de cet ensemble de recherches résultera, l'on ne peut en douter, une histoire complète de la Pellagre.

Il est impossible que l'on admette plus longtemps les idées de MM. Roussel et Costallat. Il ne suffira pas, pour ne plus voir en France de pellagreux, de supprimer le maïs ou de le torréfier pour le priver de son champignon; ces mesures radicales ne pourront être prescrites par l'autorité administrative pas plus que par les praticiens, et il restera à rechercher la cause de cette maladie qui semble se jouer des observateurs les plus consciencieux comme les plus zélés.

En attendant une découverte plus solide que les précédentes, quelque vue supérieure qui réponde à toutes les exigences de la science, qui convienne aux circonstances diverses dans lesquelles on observe la Pellagre, il faudra se contenter de signaler les faits partout où ils se présenteront. M. Landouzy nous le dit avec une autorité incontestable, il suffit de regarder avec soin pour découvrir des exemplaires de cette maladie réputée si rare; ce n'est pas seulement dans les hôpitaux spéciaux où l'on traite les dermatoses que l'on doit s'attendre à rencontrer des pellagreux, il y en a partout où l'on sait les reconnaître. Ce que MM. Gibert, Devergie, Bazin, Hardy et Cazenave ont signalé dans les salles de Saint-Louis se rencontre ailleurs; M. Rayer en a observé à la Charité, on en a vu à l'Hôtel-Dieu et dans les autres hôpitaux de Paris. MM. Barth, Becquerel, Marotte, en ont décrit des cas bien caractérisés, et quiconque voudra se rappeler les publications faites dans ces derniers temps ne se méprendra pas sur la vraie signification des symptômes de cette maladie si redoutable.

Donc il importe de faire appel à toutes les lumières, de prier les médecins d'avoir le soin d'enregistrer tous les faits de ce genre qu'ils rencontrent; la science n'a pas absolument dit son dernier mot sur ce point capital. Sporadique ou endémique, la Pellagre doit être étudiée, et peut-être arrivera-t-on à écrire un jour ce chapitre de pathologie. Peut-être aussi parviendra-t-on, en appréciant mieux les causes qui contribuent au développement de la

sous l'influence d'un ébranlement violent du système nerveux central, quelle que soit d'ailleurs la nature de la cause perturbatrice?

M. Cl. Bernard a piqué le plancher du quatrième ventricule, et il a produit, suivant le lieu atteint, ici le diabète, là l'albuminurie.

M. Bouchut a fait voir que la suspension pouvait avoir pour effet immédiat de rendre les urines albumineuses.

Les convulsions, quelle que soit la cause qui les produise, ont pour effet fréquent de déterminer l'albuminurrhée. Ainsi les convulsions des enfants; ainsi celles qui se produisent dans les diverses fièvres exanthématiques; ainsi les attaques d'éclampsie. Ces faits sont établis aujourd'hui de la façon la plus irrécusable. Dira-t-on que ces diverses causes ont porté leur première action sur les organes uropoiétiques, en ont déterminé une altération de texture préalable?

L'albuminurrhée une fois confirmée ne subit pas d'une façon moins remarquable, moins instantanée, l'influence des diverses causes qui peuvent exercer sur elle leur influence. Dans ces divers cas, le rein n'exerce manifestement pas la moindre influence sur les proportions d'albumine excrétée. Prenons pour exemple un sujet impressionnable aux agents albuminogéniques.

C'est le matin au réveil, ainsi qu'on l'a vu précédemment, que la hauteur du précipité albumineux présente son minimum. Que l'on analyse donc ce premier échantillon d'urine; que l'on rejette cette opération avec le fluide excrété seulement une demi-heure après, le sujet s'étant livré pendant ce court laps de temps à ses occupations ordinaires.

On trouvera le second dépôt notablement plus abondant que le premier.

Cependant les organes uropoiétiques n'ont reçu aucune impression nouvelle et susceptible d'expliquer la modification observée dans leur excrétion. Donc ce n'est pas de leur côté qu'il convient logiquement d'en rechercher la cause.

J'ai noté précédemment les effets albuminogéniques de l'alimentation, des purgatifs. On ne dira pas, pour ce qui est de la première au moins, que ces agents exercent une influence instantanée et nécessaire sur les organes dépurateurs du fluide urinaire?

J'ai également signalé les remarquables effets de la médication perturbatrice. Qui oserait avancer que son action porte directement sur la modalité de texture des reins?

Non, il faut remonter plus haut pour attribuer à leur véritable cause les oscillations rapides et parfois très-étendues de l'excrétion albumineuse. Bien plus, leur variabilité, sous l'influence de l'action d'un même agent sur un même sujet, ne saurait trouver son explication dans la localisation rénale. Qui ne voit là, au contraire, le cachet si caractéristique des manifestations névrosiques?

En voilà assez, je crois, pour démontrer que l'albuminurie n'est point une maladie primitive des reins. Les altérations de texture de ces organes ne sont autre chose que la conséquence, presque nécessaire, de l'impression anomale reçue par eux, par le fait d'une excrétion si profondément modifiée dans sa composition. On conçoit à merveille le dépôt des particules albumineuses dans les étroits canalicules rénaux, leur organisation, la dégénérescence ultérieure de l'organe. Copland, le premier, avait entrevu l'explication si naturelle des phénomènes observés vers ce dernier. Mais c'est à Graves que revient l'honneur d'avoir surtout insisté sur ce point. Les expériences microscopiques de Valentin n'ont pas d'ailleurs tardé à mettre cette vérité en lumière. Aujourd'hui cette opinion a rallié le plus grand nombre de bons esprits. Aussi la doctrine de la localisation rénale primitive compte-t-elle aujourd'hui, je crois, moins d'adhérents que jamais.

Mais ce n'est pas tout que d'avoir démontré que le rein n'est pas le siége de la protopathie. Il faut encore déterminer, autrement que par des hypothèses et de vagues assertions, l'essence intime du mal. C'est ce que je vais actuellement m'efforcer de faire.

2° Le phénomène albuminurrhée est le fait d'une innervation pathologique du système nerveux cérébro-spinal.

Dans la maladie dite albuminurie, il faut distinguer deux facteurs: l'excrétion de l'albumine par la voie des urines qui constitue le phénomène albuminurrhée, et les troubles de la nutrition qui sont le propre de l'affection confirmée elle-même. Il résulte de cette distinction importante qu'il peut parfaitement se produire une albuminurrhée sans qu'il existe d'albuminurie à proprement parler. La piqûre du plancher du quatrième ventricule, la suspension, par exemple, peuvent très-bien donner lieu à une excrétion toute momentanée d'albumine urinaire, sans produire nécessairement des troubles dans les fonctions de nutrition.

D'un autre côté, il peut aussi y avoir albuminurie sans qu'il soit toujours possible de constater la présence de l'albumine dans les urines. J'ai avancé plus haut que ce principe immédiat pouvait disparaître de cette excrétion dans les derniers moments de la vie. Dans de telles conditions, les sujets en question ne sont pas moins affectés d'albuminurie, ainsi que peuvent d'ailleurs en témoigner les autres traits spéciaux qui caractérisent les troubles des fonctions nutritives.

Cette distinction établie, je dois successivement m'occuper de ces deux facteurs, et démontrer, d'une part que le phénomène albuminurrhée est le fait d'une déviation pathologique de l'innervation cérébro-spinale, et que, d'autre part, la perversion des fonctions de nutrition avec toutes ses conséquences, est liée à la déviation de l'influx nerveux ganglionnaire.

La première proposition est, je crois, d'une démonstration assez facile.

Toutes les fois que le système nerveux cérébro-spinal est impressionné d'une manière fâcheuse, sa souffrance est susceptible de se traduire par une excrétion soit temporaire, soit plus ou moins permanente d'albumine urinaire.

J'ai déjà noté les effets de la piqûre du plancher du quatrième ventricule. J'ai cité les effets de la suspension; j'ai également rappelé l'influence albuminogénique des convulsions. J'ajouterai même à ce sujet, que quelques expériences albuminométriques que j'ai effectuées dans ces dernières conditions, sembleraient établir que les proportions d'albumine excrétée sont précisément en rapport direct avec l'intensité des phénomènes nerveux observés.

Si l'on vient à parcourir le champ de la pathogénie de l'albuminu-

---

Pellagre, à trouver un moyen capable de combattre les accidents terribles qu'elle occasionne.

L'hygiène publique a beaucoup à gagner sur ce point. L'autorité administrative n'a pas failli à son devoir, elle a provoqué des recherches qui, si elles n'ont pas encore abouti à un résultat officiellement garanti par des faits incontestables, peut au moins donner l'espoir d'un succès bien désirable. Nous avons, pour notre part, indiqué ce qui se passe dans les Principautés danubiennes, nous pourrons dire plus tard ce que nous avons recueilli près des médecins espagnols, et en particulier du docteur Cordoba, éminent praticien de Tolosa, dans le Guipuscoa, et nous espérons que si nous trouvons des imitateurs parmi les médecins qui aiment à s'instruire à l'école de l'expérience d'autrui, il sortira de tout cela un enseignement dont la France pourra revendiquer la meilleure part.

P. Menière.

— Association générale.— Par décret en date du 27 avril 1861, rendu sur le rapport du ministre secrétaire d'Etat au département de l'intérieur, et sur les propositions de la commission supérieure d'encouragement et de surveillance des Sociétés de secours mutuels, S. M. l'empereur a nommé présidents :

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Soissons (Aisne), M. Missa, docteur en médecine;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département du Loiret, à Orléans, M. Vallet, chirurgien en chef honoraire à l'Hôtel-Dieu d'Orléans;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département du Haut-Rhin, à Colmar, M. Mailhet, docteur en médecine.

— Par arrêté du 3 mai 1861, M. Robin, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, a été nommé membre du comité impérial des travaux historiques et des sociétés savantes (section des sciences).

— Par décision de la commission administrative des hospices de Nantes, M. le docteur Letenneur, premier chirurgien suppléant, a été nommé chirurgien de l'Hôtel-Dieu de cette ville.

MM. les docteurs Heurtaux et Jouon, anciens internes des hôpitaux de Paris, ont été nommés, à la suite d'un brillant concours, chirurgiens suppléants.

— Nous pouvons réclamer pour la médecine lyonnaise l'une de plus belles célébrités industrielles de notre époque. M. Joseph Chaley, le constructeur du fameux pont de Fribourg, qui est mort le 15 avril dernier, était docteur, et avait pratiqué, de 1825 à 1827, la médecine à Lyon, où il fonda, d'après les idées de Delpech, le premier établissement orthopédique qui ait existé dans notre ville. (Gaz. méd. de Lyon.)

rie, on ne saurait méconnaître l'influence primitive et immédiate qu'exercent sur les centres nerveux les divers agents considérés, à juste titre, comme pouvant engendrer cette affection. Examinons le mode d'action de quelques-uns d'entre eux.

Nos voisins d'outre-Manche ont surtout insisté sur l'influence des excès de boissons, comme cause de l'albuminurie. On sait que la classe ouvrière de ce pays est fort adonnée à l'usage du gin, de l'ale, du strong beer et des autres boissons fermentées. On a prétendu que ces dernières n'agissaient que par une action directe portée sur l'organe de la dépuration urinaire. Une semblable thèse ne saurait plus être aujourd'hui soutenue. Les expériences de MM. Maurice Perrin, Duroy et Ludger Lallemand, consignées dans l'UNION MÉDICALE (1) ont, en effet, démontré que l'alcool est un excitant du système nerveux, et qu'il se condense surtout dans le cerveau et le foie. L'alcoolisme n'engendre donc l'albuminurie qu'en imprimant à la modalité du système nerveux central une perturbation plus ou moins profonde. Cette manière de voir puise une sanction nouvelle dans les autres preuves qui abondent pour justifier l'opinion que je professe. Ce n'est pas isolément, d'ailleurs, qu'il faut apprécier chacune d'elles pour en bien saisir toute la valeur, c'est dans leur ensemble surtout qu'il convient de les considérer.

Une cause déterminante de l'albuminurie plus fréquente encore assurément dans nos pays, c'est la réfrigération. Or on ne saurait méconnaître l'influence exercée par le froid sur les centres nerveux. Chacun sait de reste que, par le fait d'un abaissement notable de la température, les sujets qui y sont soumis sont irrésistiblement portés au sommeil. Veut-on nier que ce phénomène traduise manifestement la souffrance du système nerveux central? Il me suffira de rappeler les importantes remarques de M. Krajewski (2). Cet observateur ayant eu occasion de pratiquer cinq autopsies sur des personnes mortes sous l'influence du froid, cinq fois il a pu constater l'écartement des sutures coronaire et sagittale, phénomène évidemment posthume, et tenant uniquement à la forte congestion du cerveau. Indépendamment de toute notion physiologico-pathologique, je crois que de tels faits suffisent pour établir l'influence perturbatrice qu'exerce sur la modalité du système nerveux central l'abaissement soit subit, soit graduel de la température.

On a voulu expliquer par la congestion des reins l'albuminurie liée à l'état de gestation. On a oublié qu'une foule d'affections abdominales sont susceptibles de produire des phénomènes de compression beaucoup plus marqués encore, sans cependant engendrer cette maladie. Il en est ainsi, par exemple, pour ce qui a trait aux kystes ovariques qui atteignent quelquefois des proportions si monstrueuses. La pathogénie de l'albuminurie doit être évidemment cherchée ailleurs.

Cette complication de la grossesse est uniquement la conséquence d'une innervation pathologique du système nerveux central cérébro-spinal et ganglionnaire. Existe-t-il, en effet, un état plus fait que la grossesse pour troubler l'équilibre du névro-système, et pour développer les névropathies les plus diverses? Lorsque l'on vient à parcourir le vaste champ des affections nerveuses qui peuvent marquer le cours de cette période véritablement critique de la vie de la femme, on a véritablement lieu de s'apitoyer sur la destinée de la compagne de l'homme. Je ne ferai que rappeler quelques-uns des accidents de cette nature auxquels elle est fatalement exposée. Pica; malacia; vomissements, trop souvent incoercibles; insomnies; impressions sensoriales exagérées, perverties; anesthésie, hyperesthésie de l'utérus; accidents hystériques divers; vésanie; épilepsie; éclampsie; paralysies diverses. J'ai observé moi-même, il y a quelques années, un cas de névrosisme généralisé ayant déterminé la mort (3). Est-il difficile, après ce sinistre, mais véridique tableau, de se rendre compte des atteintes profondes portées, durant l'état de gestation, au système nerveux central, et de comprendre que ces conditions puissent, en raison de certaines aptitudes individuelles, engendrer de préférence la névrose albuminorrhéique?

L'albuminurie a été signalée comme une complication très-fréquente des affections croupales. Est-il nécessaire, pour s'en rendre aisément compte, d'invoquer les effets d'une compression, d'une congestion rénale qui n'existent point? Ne voit-on pas, au contraire, qu'elle est la conséquence évidente de la profonde atteinte portée à la modalité du système nerveux central? Rappelons-nous, d'ailleurs, les effets albuminogéniques marqués des accidents dyspnéiques (n° 18, p. 279).

(1) 1859, t. IV, p. 173.
(2) Voir GAZ. DES HÔP., 1860, n[os] 140-141.
(3) Voir GAZ. DES HÔP., 1857, n° 111.

C'est par des faits d'un même ordre que l'on peut découvrir la véritable raison pathogénique de l'albuminurie symptomatique du choléra, des affections du cœur, du foie, des poumons et des diverses cachexies. Dans toutes ces conditions, le système nerveux ne saurait manquer de recevoir des atteintes plus ou moins profondes. Chez les sujets prédisposés, le phénomène albuminurrhée peut devenir l'expression de son état de souffrance.

La preuve, d'ailleurs, que l'albuminurrhée est bien un phénomène morbide cérébral, c'est qu'il est régi dans ses diverses expressions par les centres nerveux encéphalo-rachidiens.

Le vomissement est un acte éminemment cérébral. Or j'ai vu cet acte morbide déterminer une élévation de 0m,02 du précipité albumineux. Dans d'autres cas, j'ai eu à noter un abaissement très-sensible de la hauteur du dépôt. Comment expliquer de tels phénomènes par toute autre influence? La variabilité même des effets observés ne témoigne-t-elle pas encore, ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le faire remarquer, une fois de plus de leur véritable essence? Qui ne connaît les capricieuses allures, les fantaisies thérapeutiques des manifestations névrosiques?

L'accomplissement des fonctions de la vie de relation est, ainsi que je l'ai démontré plus haut, la cause albuminogénique la plus puissante entre tous les actes physiologiques. Ses effets sont en quelque sorte instantanés. Or ces mêmes fonctions ne s'accomplissent-elles pas sous l'influence de l'innervation cérébro-spinale?

N'en est-il pas de même pour ce qui a trait aux divers actes gastro-intestinaux, qui exigent également une intervention plus ou moins active du système nerveux encéphalo-rachidien?

En voilà assez, je crois, pour justifier cette assertion que l'albuminurrhée est un phénomène éminemment cérébro-spinal. La souffrance, d'ailleurs, des centres nerveux se traduit aussi, dans l'albuminurie, par des phénomènes qui sont de nature à justifier ma manière de voir, phénomènes qui trouvent dans cette dernière une explication éminemment rationnelle. Je veux parler des manifestations névrosiques observées si fréquemment dans cette affection, du côté des organes animés par les nerfs de la vie cérébro-spinale, manifestations à peine saisies et surtout mal définies jusqu'à ce jour, par la raison fort simple que le lien qui les rattache à l'élément protopathique n'a point encore été saisi.

Pour mettre un peu plus d'ordre dans mes idées, je ne présenterai point ici le tableau analytique des symptômes névrosiques qui peuvent se produire dans l'albuminurie, et qui doivent constituer un nouveau faisceau de preuves à l'appui de la doctrine que je professe. Comme le système nerveux ganglionnaire fournit lui-même un certain contingent de phénomènes d'un même ordre, je dois m'occuper d'abord de déterminer son rôle dans la pathogénie de l'albuminurie.

(La suite prochainement.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DES HYPERPLASIES CONJONCTIVES EN GÉNÉRAL, ET PARTICULIÈREMENT DES ENGORGEMENTS UTÉRINS ET DE L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE SIMPLE PAR LA FARADISATION LOCALISÉE; par M. A. TRIPIER.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Hypertrophie prostatique. — L'*hypertrophie prostatique* simple a été autrefois décrite d'une manière très-incomplète au point de vue anatomique sous les noms d'*engorgement chronique*, *engorgement froid*, *engorgement squirrheux* de la prostate. Les études histologiques modernes permettant d'apprécier assez exactement la nature de cette affection, la part que prennent à sa formation les différents tissus qui concourent à former la prostate, et pouvant fournir ainsi des indications thérapeutiques, on nous permettra de rappeler brièvement quelques détails relatifs à la structure de l'organe à l'état sain et à l'état pathologique.

La prostate doit être regardée comme une masse musculaire pénétrée par des glandes urétrales. D'après les observations de Koelliker, elle constituerait un organe tellement musculeux que la substance glandulaire formerait à peine plus du tiers ou de la moitié de sa masse totale. Voici d'ailleurs comment cet auteur décrit la distribu-

tion des fibres musculaires et des éléments glanduleux dans le parenchyme prostatique : En procédant de dedans en dehors, on trouve, après la muqueuse, « une couche de fibres longitudinales jaunâtres, étendue en partie entre le trigone vésical et la crête urétrale, et en partie indépendante des muscles de la vessie. Cette couche est formée en égale quantité de tissu conjonctif avec des fibres élastiques et de fibres musculaires lisses. On rencontre ensuite une couche épaisse de fibres circulaires qui se continue avec le sphincter vésical et qui s'étend jusqu'au *caput gallinaginis;* cette couche a la même structure que la précédente, je l'appellerai sphincter de la prostate.

« Ces différents plans musculaires enlevés, on tombe enfin sur le véritable tissu glandulaire de la prostate, lequel forme, par conséquent, la partie la plus externe de l'organe, mais dont quelques lobules, cependant, plongent dans les couches musculeuses, et dont les nombreux canaux excréteurs traversent les fibres circulaires et longitudinales pour s'ouvrir sur les côtés du *verumontanum.* La substance glandulaire, très-dense et d'une couleur gris rougeâtre, rayonne des côtés du *verumontanum* vers tous les points de la surface extérieure, et se compose, d'une part, d'un certain nombre de gros faisceaux évidemment musculaires, réunis par du tissu conjonctif; d'autre part, de glandules prostatiques. Celles-ci, au nombre de trente à cinquante, appartiennent aux glandes acineuses composées; elles sont piriformes ou coniques, et se distinguent des glandes en grappes ordinaires par leur texture très-lâche, par leurs vésicules nettement pédiculées et par leurs lobules primitifs peu développés, particularités qui tiennent en partie au tissu musculaire abondant qui sépare leurs divers éléments. »

Les conditions anatomiques qui précèdent permettent de soupçonner le rôle que doit jouer dans l'hypertrophie prostatique l'inertie musculaire, que celle-ci soit primitive ou qu'elle soit consécutive à l'hyperplasie conjonctive.

Pour que la sécrétion prostatique soit évacuée, deux conditions sont nécessaires : action des fibres musculaires extérieures pressant les culs-de-sac glandulaires, et intégrité des canalicules excréteurs qui traversent les parties musculeuses profondes. Or l'observation anatomo-pathologique montre dans l'hypertrophie prostatique des lésions qui accusent assez nettement l'insuffisance des forces chargées d'évacuer le contenu des glandules, en même temps qu'un obstacle au passage dans l'urètre du fluide prostatique sécrété, obstacle qui paraît occasionné par l'augmentation de consistance de la trame musculeuse et conjonctive hypertrophiée qu'ont à traverser les canaux excréteurs. En effet, la dilatation des cavités glandulaires est le fait le plus saillant. En même temps les canaux excréteurs sont plus difficiles à découvrir : M. Caudmont, dont l'attention s'est portée sur ce point, avoue que la compression de l'organe ne peut plus parvenir à les faire gonfler comme cela a lieu dans les circonstances normales; il n'a jamais vu d'une manière bien distincte le fluide prostatique suinter par leurs orifices lorsque l'engorgement était considérable. Comme conséquences de ces altérations, on trouve dans les cavités glandulaires ou dans les canaux excréteurs les concrétions connues sous le nom de calculs prostatiques, et qui, d'après Virchow, seraient formées d'une substance protéique. Enfin, les coupes de la prostate laissent voir des marbrures, indices de la gêne apportée dans la circulation des vaisseaux afférents du plexus veineux prostatique.

Quant aux modifications de forme que présente la prostate hypertrophiée et aux changements qui surviennent dans ses rapports avec les organes voisins, ils n'apprennent rien sur la nature de la maladie. Leur principal intérêt est dans l'explication qu'ils fournissent de la plupart des symptômes observés du côté des voies urinaires.

Bridée par des plans fibreux résistants, la prostate, en s'hypertrophiant, proémine surtout du côté de la vessie, où son extension est plus facile; il en résulte une ascension quelquefois considérable du col de la vessie avec allongement, déformation et déviation de la partie postérieure de l'urètre, et déformation de l'orifice urétro-vésical. Il importe de tenir compte de toutes ces circonstances dans la pratique du cathétérisme rendu trop souvent nécessaire par les rétentions d'urine qui sont la conséquence, tantôt de l'affection elle-même et tantôt des accidents qui la compliquent fréquemment : rétrécissement de l'urètre, calculs vésicaux, inertie des parois vésicales.

La thérapeutique des engorgements de la prostate s'adresse surtout aux accidents qui compliquent cette affection. C'est ainsi que la compression par des sondes d'un fort calibre a pour effet, bien moins de diminuer le volume de l'organe que de faciliter le cathétérisme rendu si souvent nécessaire par la rétention de l'urine. Quant aux autres moyens chirurgicaux, ligature, excision, incision, leur emploi ne saurait jamais s'introduire dans la pratique habituelle, tant en raison des dangers qu'ils font courir aux malades que de la spécialité des indications auxquelles chacun d'eux satisfait. Nous devons mentionner cependant comme pouvant rendre momentanément des services, les applications de sangsues faites sur la face inférieure de la prostate à travers la paroi antérieure du rectum; Amussat a recommandé ce moyen lorsque la prostate est douloureuse au toucher (1), et il a imaginé un spéculum fenêtré qui facilite cette petite opération.

L'action des agents médicaux n'a jamais suffi à procurer des guérisons; cependant le soulagement que certains malades ont retiré de l'usage interne de l'iodure de potassium, des mercuriaux, du chlorhydrate d'ammoniaque, de la ciguë, des eaux iodobromurées de Kreusnack, doit engager à utiliser ces ressources, au moins comme moyens adjuvants.

L'électrisation de la prostate à l'aide d'un courant d'induction rapidement interrompu nous paraît devoir donner, dans les cas d'hypertrophie simple, des résultats curatifs qu'on a vainement demandés aux procédés employés jusqu'ici. Une observation que nous rapporterons plus loin établit, en effet, même en faisant assez large la part des erreurs d'appréciation, la possibilité de réduire notablement le volume de cet organe.

Pour agir sur la prostate, on peut procéder de deux manières :

Toutes les fois que le cathétérisme est praticable avec une sonde d'un calibre un peu fort, et qu'il est bien supporté, on introduira dans l'urètre, jusque vers le col de la vessie, un excitateur métallique dont la tige est recouverte d'un enduit isolant. L'autre excitateur, de forme semblable, mais à olive volumineuse, sera conduit par le rectum sur la face postéro-inférieure de la prostate (fig. 2). On fera ensuite communiquer chacun des excitateurs avec l'une des extrémités polaires d'un appareil d'induction à intermittences rapides.

Si le cathétérisme était mal supporté, on pourrait essayer d'agir sur les parties postérieure et latérale de la glande en introduisant les deux excitateurs dans le rectum. Mais le premier procédé devra être préféré toutes les fois qu'il sera possible d'y recourir.

Obs. — M. F., 44 ans. Occupations sédentaires. Dans les premiers jours de 1859 contracte une blennorrhagie; au bout de quinze jours de traitement par les injections de nitrate d'argent et de sulfate de zinc avec administration de cubèbe à l'intérieur, la maladie se réduit à un suintement très-peu abondant, tachant légèrement le linge le matin, et tout à fait rebelle aux moyens précédemment employés.

Espérant obtenir la guérison de son suintement, M. F. se fit, à la fin de juillet, cautériser la partie profonde de l'urètre avec le porte-caustique de Lallemand. La douleur fut très-vive pendant deux jours, mais tout paraissait rentré dans l'ordre, lorsque, six jours après cette cautérisation, la miction devient impossible. Un bain chaud qui n'amène aucun résultat est suivi d'une prise d'aloès qui détermine une purgation, mais est bien loin d'améliorer la situation.

C'est le 2 août, douze heures après l'administration de l'aloès, trente-six heures après le début de la rétention d'urine, que je suis appelé. La vessie était fortement distendue, la souffrance vive, l'anxiété extrême. Le cathétérisme pratiqué avec une sonde d'un fort calibre qui passait très-librement dans l'urètre donne environ 1 litre 1/2 d'urine. En arrivant à la partie prostatique de l'urètre, le bec de la sonde avait éprouvé une déviation marquée à gauche; la longueur introduite avant d'entrer dans la vessie était plus considérable que dans l'état normal; retirée de l'urètre, la sonde avait conservé une double courbure très-prononcée. Toutes ces circonstances me firent soupçonner une hypertrophie du lobe droit de la prostate, supposition que je me réservai de vérifier directement quand le cours de l'urine serait rétabli. Prescription : trois quarts de lavement d'eau de goudron fraîche dans la journée; enduire l'hypogastre d'un liniment térébenthiné, additionné de teinture de digitale et de belladone. 3, 4 et 5 août : cathétérisme matin et soir; même prescription. Le 6, le malade a uriné spontanément; continuation des lavements frais et du liniment. L'amélioration continue sans que cependant la miction devienne tout à fait libre; de temps en temps l'écoulement de l'urine s'arrête subitement avant que la vessie soit vidée. Le toucher rectal fait constater une hypertrophie notable du lobe droit qui, confondu avec le gauche vers le sommet, le déborde de 2 centimètres au moins du côté de leur base. Sur un croquis fait immédiatement après le toucher, je note les dimensions suivantes : diamètres transversaux, à droite, 33 mil-

(1) Amussat, Leçons sur les rétentions d'urine causées par les rétrécissements du canal de l'urètre et sur les maladies de la prostate, publiées par le docteur A. Petit. Paris, 1832.

limètres; à gauche, 22 millimètres; — diamètres longitudinaux, à droite, 62 millimètres; à gauche, 48 millimètres (1).

Du 9 septembre au 3 décembre, j'électrise le malade trente fois, pendant

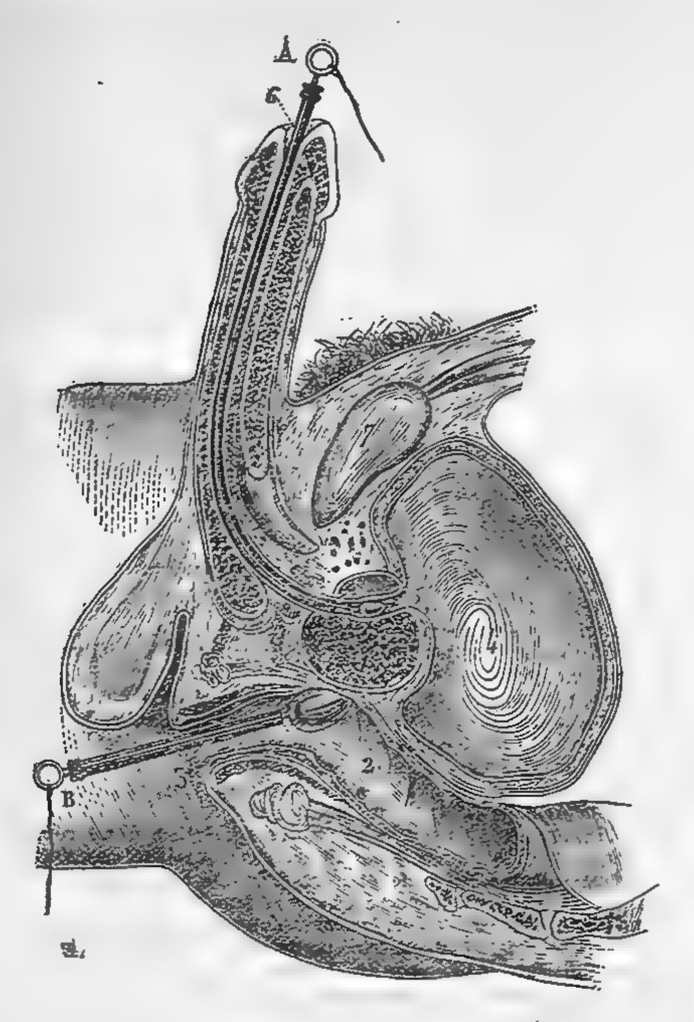


Fig. 2. — *Electrisation de la prostate* (coupe médiane antéro-postérieure). 1 prostate hypertrophiée. — 2 rectum. — 3 anus. — 4 vessie. — 5 col vésical. — 6 méat urinaire. — 7 symphyse pubienne. — A excitateur urétral. — B excitateur rectal.

dix minutes chaque fois, d'après le procédé indiqué plus haut et en ayant soin de faire porter l'olive rectale autant que possible sur le lobe droit de la prostate.

Durant les cinq premières séances, l'extra-courant d'un appareil volta-faradique de Duchenne fut employé : il causa une douleur très-vague d'abord, qui ensuite se localisa dans l'urètre ou au méat urinaire. De temps en temps cette douleur cessait pour faire place à des mouvements du rectum. Il semblait alors au malade que les excitateurs urétral et rectal se rapprochaient l'un de l'autre. A la sixième séance, j'essayai le courant induit; il occasionna des contractions plus énergiques et causa moins de douleur que l'extra-courant; aussi fut-il conservé jusqu'à la fin du traitement.

Le 3 décembre, après trente séances, je pratiquai de nouveau le toucher rectal et dessinai la prostate telle que je pensais l'avoir sentie, sans avoir sous les yeux le croquis de l'exploration précédente. Les différents diamètres étaient devenus : diamètres transversaux, à droite, 25 millimètres; à gauche, 18 millimètres; — diamètres longitudinaux, à droite, 50 millimètres; à gauche, 42 millimètres.

Enfin, le 17 mars 1860, après soixante-dix séances, l'évaluation des dimensions de la prostate me donna les résultats suivants : diamètres transversaux, à droite, 20 millimètres; à gauche, 15 millimètres; diamètres longitudinaux, à droite, 41 millimètres; à gauche, 39 millimètres. Lors de cette dernière exploration, l'épaisseur du lobe droit se montra surtout réduite; il n'était que très-peu saillant et difficile à bien circonscrire, tandis que le lobe gauche, d'abord relativement sain, formait encore un bourrelet très-prononcé.

L'électrisation fut cessée; la miction se faisait alors parfaitement. Mais je dois noter que, au dire de M. F., il urinait très-librement avant la rétention pour laquelle il a réclamé mes soins.

Plusieurs circonstances notées durant le cours des séances méritent d'être rapportées ici :

Le malade supportait mal d'abord la présence de l'excitateur urétral, mais elle lui était infiniment moins pénible pendant le passage du courant, même quand celui-ci causait de la douleur.

Les piles qui faisaient fonctionner mon appareil d'induction furent souvent changées et le sens des courants vraisemblablement renversé; aussi n'ai-je pas noté quel excitateur devait être en rapport avec le pôle positif.

C'est là une négligence d'autant plus regrettable qu'il n'est pas indifférent de faire répondre l'urètre ou le rectum à un des pôles plutôt qu'à l'autre. Une direction des courants donnant dans le rectum une sensation gravative qui n'a rien de pénible, la direction opposée détermine une douleur aiguë dans l'urètre. Je crois que l'excitateur rectal doit être mis en rapport avec le pôle positif du courant.

Les courants de la bobine induite à fil long et fin sont mieux supportés que l'extra-courant de la bobine inductrice.

Les appareils magnéto-électriques seraient sans doute très-convenables dans ces circonstances.

Enfin, l'observation de ce malade a présenté depuis une particularité assez intéressante : le suintement, d'origine blennorrhagique, n'ayant été modifié ni en plus ni en moins par l'électrisation de la prostate, j'essayai de le combattre par les injections urétrales profondes de nitrate d'argent conseillées par M. Diday (1). Ces injections, qui avaient paru d'abord devoir donner de bons résultats, restèrent définitivement sans effet (2); mais bien que la sonde n'arrivât pas jusqu'à la vessie, le liquide y pénétrait, comme le prouvait l'expulsion de bulles d'air rendues avec l'urine une demi-heure après l'opération, lorsque le malade négligeait de remplir la sonde avant de l'introduire. Ce passage du liquide de l'urètre dans la vessie ne témoigne-t-il pas d'une déformation du col vésical? Cette déformation, si elle existe, n'est-elle pas une circonstance favorable au point de vue de la rétention d'urine? Ne préexistait-elle pas au traitement? Ce sont là des questions qu'il importerait de résoudre, et sur lesquelles nous appelons l'attention des observateurs (3).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'amaurose albuminurique, à propos d'un cas de guérison parfaite de cette affection*, par M. Rava. 2° *Inoculation hypodermique par enchevillement des substances actives telles que le sulfate d'atropine, etc.*, par M. Lafargue. (Médication analogue aux injections hypodermiques. On incorpore la substance active dans un petit cylindre composé d'un mucilage de gomme et de sucre, et on insinue le cylindre dans une petite ponction faite à la peau, où il ne tarde pas à se dissoudre. Les cylindres que M. Lafargue emploie contre les névralgies contiennent 2 milligr. de sulfate d'atropine ou de chlorhydrate de morphine; des cylindres analogues contenant 2 millig. de sulfate de strychnine, sont employés par lui contre les paralysies partielles.) 3° *Des ulcérations du col utérin et de la leucorrhée chez les*

(1) Ce mode de mensuration laisse sans doute beaucoup à désirer, mais j'ai dû l'employer, à défaut d'un plus satisfaisant, pour mon édification personnelle, et en donner les résultats tels que je les ai notés. L'excès des diamètres longitudinaux sur les diamètres transversaux se trouve peut-être exagéré par suite d'une estimation insuffisante de ces derniers. C'est du moins ce que me porterait à admettre une légère erreur faite dans ce sens lorsque j'essayai sur le cadavre de me rendre compte du degré de confiance que méritaient les évaluations rapportées ici. D'autre part, en admettant qu'on ne se soit pas trompé, on ne peut répondre que de la somme des diamètres transversaux.

(1) ANNUAIRE DE LA SYPHILIS ET DES MALADIES DE LA PEAU. Paris, 1859.

(2) J'ai obtenu, quelque temps après, la cessation de ce suintement au moyen d'injections profondes faites avec une solution aqueuse d'iodure de potassium et d'iode (iode, 1; iodure de potassium, 5; eau, 1000) étendue d'abord, pure ensuite; une injection tous les trois jours.

(3) *Erratum*. Dans le numéro précédent, page 311, 1re colonne, au lieu de : *positif*, lire négatif, et réciproquement.

femmes enceintes, par M. Charrier. 4° *De la propylanéine ; ses propriétés chimiques et thérapeutiques*, par M. Guibert. (La propylanéine découverte par M. Wertheim est un alcaloïde artificiel analogue à l'éthyliaque, à la méthyliaque, etc. Sa composition (C^6H^9Az) peut être représentée par un équivalent de propylène (C^6H^6) et un équivalent d'ammoniaque ($Az\,H^3$). C'est un liquide incolore, volatil, d'une odeur analogue à celle de l'ammoniaque. Le moyen le plus simple de la préparer consiste à distiller de la saumure de harengs, mêlée de potasse. Elle exerce une action excitante sur la peau, caustique sur les muqueuses et hyposthénisante sur le système artériel. Elle a été employée par M. Awénarius (de Saint-Pétersbourg), contre le rhumatisme articulaire. Dose à l'intérieur : 20 gouttes à 4 grammes, en masquant l'odeur par un oléo-saccharure de menthe.) 5° *De l'emploi et de la valeur de la digitale et de ses diverses préparations dans le traitement des affections organiques du cœur*, par M. Pfaff. 6° *De la curabilité de la surdi-mutité nerveuse par la faradisation de la corde du tympan, et des muscles moteurs des osselets*, par M. Duchenne. (L'auteur a déjà relaté précédemment un cas de semi-guérison d'une surdi-mutité congénitale par le procédé en question, qui lui a donné jusqu'à ce jour les résultats suivants : sur 7 sourds-muets de naissance, l'un n'est plus que demi-sourd, apprend la parole et fait son éducation à l'aide de l'ouïe; chez 2 autres ce sens se développe d'une manière très-remarquable ; enfin les 4 derniers n'ont encore éprouvé aucune modification appréciable.) 7° *Etudes cliniques sur la valeur des extraits les plus usités*, par M. Hirtz. 8° *De l'emploi thérapeutique de l'oliban ou encens*, par M. Delioux. 9° *Efficacité de la morphine à haute dose dans quelques maladies graves*, par M. Forget. 10° *Du traitement des fractures du col du fémur, spécialement par l'emploi de la double gouttière de Bonnet*, par M. Philipeaux. (De tous les appareils inventés jusque-là pour le traitement des fractures en question, celui de Bonnet remplit le mieux les indications essentielles qui sont les suivantes : 1° Assurer l'immobilité des fragments; 2° Assurer la propreté et prévenir les pressions qui produisent des escarres au sacrum ; 3° Faire cesser le raccourcissement ; 4° et 5° S'opposer à la rotation du pied en dehors et à la projection des fragments en arrière.) 11° *Moyen simple et pratique de vaincre la résistance qu'opposent les jeunes enfants à l'ingestion de certains liquides nutritifs ou médicamenteux*, par M. Hervieux. (Ce moyen consiste simplement à coucher l'enfant sur les genoux d'un aide, la tête légèrement renversée en arrière, de manière que celle-ci ne puisse se relever sans un effort énergique. Dans cette attitude, l'enfant renonce presque spontanément à toute résistance; si on lui pince alors le nez, il ouvre la bouche toute grande, et dès lors la cuiller chargée de liquide est facilement introduite.) 12° *Documents statistiques sur divers points de chirurgie : hernies étranglées*, par M. Verneuil. (Sur 6 hernies crurales étranglées qui ont été opérées jusqu'à ce jour, M. Verneuil a obtenu 3 guérisons rapides sans accidents, et 1 guérison après la formation d'un anus contre nature ; 2 morts.)

DE L'AMAUROSE ALBUMINURIQUE, A PROPOS D'UN CAS DE GUÉRISON PARFAITE DE CETTE AFFECTION; par le docteur RAVA, chef de la clinique ophthalmologique du professeur Secondi (de Pavie).

Quoiqu'un fait isolé ne puisse avoir qu'une valeur très-restreinte, nous reproduisons, en l'abrégeant, l'observation de M. Rava, parce qu'elle laisse espérer, avec quelques faits analogues, pour certaines amauroses albuminuriques, alors même qu'elles s'accompagnent de lésions avancées, un pronostic moins grave qu'on ne le croit généralement.

OBS. — Femme de 23 ans. Pendant sa deuxième grossesse accès de fièvre rebelle au quinquina et anasarque générale; diminution des urines, accouchement naturel le 26 novembre 1860 ; l'enfant mourut le quatrième jour. Les lochies furent abondantes ; par suite, diminution notable dans l'anasarque, mais seulement pendant quelques jours. Avec la disparition des lochies, l'anasarque recommença à augmenter. Les urines se maintenaient toujours rares ; les accès de fièvre ne reparurent pas.

Quinze jours après l'accouchement, la vue, qui jusque-là s'était conservée normale, commença à s'altérer. D'abord la malade apercevait des globes noirâtres quand elle lisait à la lumière; plus tard, affaiblissement progressif de la vision, qui augmenta avec une telle rapidité qu'au bout de huit jours il ne restait plus à la malade que la perception de la lumière. A ce moment, les yeux étaient injectés, larmoyants, et la malade y éprouvait une chaleur incommode et des douleurs profondes, s'irradiant vers les tempes.

A la suite de l'administration d'une tisane de chiendent avec de l'acétate de potasse, l'anasarque disparut subitement; mais la malade restait aveugle et les urines albumineuses.

Lorsqu'elle entra à la clinique ophthalmoscopique, les conjonctives étaient légèrement infiltrées, les pupilles assez dilatées et parfaitement immobiles, la cécité presque complète, la malade discernant confusément la lumière et l'ombre des personnes.

Voici ce que révéla l'examen ophthalmoscopique :

Milieux transparents normaux. Le fond de l'œil donne un reflet d'un blanc grisâtre, plus marqué dans certains points. Suffusion sanguine considérable de la papille, qui est entourée de taches de diverses formes et grandeurs, quelques-unes d'une couleur blanc bleuâtre, d'autres d'un blanc jaunâtre, amplement disséminées sur toute la surface visible de la rétine et surtout au niveau de la tache jaune.

D'autres taches et stries, d'une couleur rougeâtre et de moins en moins foncées, situées sur le trajet ou à l'extrémité de quelques vaisseaux et formées évidemment par de petites hémorrhagies ou exsudations sanguines, se retrouvent des deux côtés, spécialement au-dessus et en dehors de la papille (image renversée). Les vaisseaux coronaires sont rares, mal nourris, et çà et là ensevelis sous des exsudats, tant au périmètre de la papille que dans le reste de la surface rétinienne.

L'altération de la rétine empêche de voir la coroïde, dont les mailles sont pourtant assez faciles à distinguer dans la portion visible de l'hémisphère antérieur.

Le traitement consista en applications de sangsues aux tempes, d'un large vésicatoire à la nuque, que l'on fit suppurer longtemps ; à l'intérieur, 4 gr. d'acétate de potasse par jour; enfin, tous les jours, frictions sus-orbitaires avec une pommade à l'iodure de potassium.

Ces moyens eurent un succès complet. La vue de la malade alla de jour en jour en se rétablissant, en même temps que disparaissaient les douleurs, la chaleur, etc. Les yeux reprirent leur vivacité naturelle, les pupilles redevinrent peu à peu sensibles à l'action de la lumière, et, à la fin, elles obéissaient promptement et avec vivacité à son influence; seulement la lumière trop vive était difficilement supportée.

Pendant les huit ou dix premiers jours du traitement, la quantité d'albumine des urines resta stationnaire; par la suite, elle diminua très-rapidement, et dans les derniers jours du séjour de la malade à la Clinique il n'en restait que des traces.

Examen ophthalmoscopique fait quelques jours avant l'*exeat :* tous les exsudats qui entouraient la papille et qui se trouvaient à sa surface étaient complétement résorbés. Il en était de même en grande partie des hémorrhagies ; mais, dans les points où elle s'étaient produites, on voyait encore des traces de taches un peu obscures, formées, suivant toutes probabilités, aux dépens de la partie pigmentaire du sang.

La papille, des deux côtés, jadis confuse et susceptible d'être reconnue seulement à ses vaisseaux, se montrait distincte, arrondie, assez grande, mais elle ne présentait pas cette teinte rosée caractéristique qu'elle montre dans la zone nerveuse à l'état normal. Elle était jaunâtre comme si elle avait subi un premier degré d'atrophie. Les vaisseaux papillaires se voyaient cependant assez bien dans tout leur parcours ; mais, assez rares et mal nourris, ils ne se ramifiaient pas beaucoup au delà du périmètre papillaire.

La rétine avait recouvré en grande partie sa transparence normale, principalement dans son segment antérieur. Il restait seulement une suffusion légère tout autour de la papille.

En vue de remédier à l'état anémique de la malade, on lui prescrivit des poudres ferrugineuses et on la mit à une alimentation plus reconstituante avec une petite quantité de vin. Ces moyens amenèrent la guérison, et la malade sortait en parfait état, le 29 février, trente-sept jours après son entrée à l'hôpital. D'aveugle qu'elle était à son arrivée, de manière à avoir besoin d'un guide lorsqu'elle voulait faire un pas, elle était arrivée à enfiler une aiguille et à lire des caractères assez fins.

DES ULCÉRATIONS DU COL UTÉRIN ET DE LA LEUCORRHÉE CHEZ LES FEMMES ENCEINTES; par le docteur A. CHARRIER.

La leucorrhée est un accompagnement fréquent de la grossesse; elle existe, d'après les observations de M. Charrier, chez 72 sur 100 femmes enceintes, et les huit dixièmes à peu près des leucorrhéiques (56 sur 72) sont atteintes d'ulcérations du col. L'écoulement leucorrhéique, produit d'abord sous l'influence de l'état congestif et du travail hypertrophique des organes pelviens, est, à un degré modéré, un état physiologique, mais souvent morbide, sous l'influence d'un état général que M. Charrier rapporte à la chloro-anémique. En effet, si l'on ausculte les femmes, on trouve, dit-il, du souffle dans les vaisseaux du cou. Les chairs sont flasques, bouffies, ordinairement blafardes. Les malades se plaignent de douleurs lombaires d'autant plus intenses que l'écoulement est plus considérable et plus ancien. Un symptôme aussi presque constant, c'est la gastralgie dans toute ses variétés.

Le liquide leucorrhéique varie beaucoup suivant l'ancienneté de la maladie. D'abord limpide, il devient muco-purulent, purulent même; il a une odeur amniotique très-prononcée. Dès qu'il n'est plus limpide, il est irritant de sa nature; il est acide, et c'est à son contact qu'est due la teinte cuivrée, érythémateuse que l'on remarque chez presque toutes les femmes atteintes de ce genre d'écoulement. Ce liquide agit de la même manière sur la muqueuse du col; c'est

donc la leucorrhée qui est le point de départ, la cause efficiente des ulcérations survenant dans les derniers mois de la grossesse.

En effet, l'ulcération se produit sur la lèvre la plus basse; si l'utérus est en antéversion, c'est la lèvre antérieure qui est atteinte; s'il est en rétroversion, c'est le contraire qui a lieu. Au reste, M. Charrier n'a jamais rencontré de femmes qui, affectées d'ulcérations, ne le fussent pas en même temps d'écoulement leucorrhéique ou purulent.

L'auteur a été à même de suivre, pour ainsi dire pas à pas, la genèse de la maladie chez plusieurs femmes qu'il a pu examiner à cinq ou six mois de grossesse. Au sixième mois, le col est hypertrophié; les follicules sont saillants, mais sains. Au septième mois, la leucorrhée survient; à sept mois et demi, on observe une érosion commençant sur la partie saillante des follicules; à huit mois et demi, une ulcération considérable a envahi les deux lèvres de l'orifice externe, surtout la postérieure.

L'ulcération est d'abord rouge vif, écarlate, superficielle, constituée seulement par la chute de l'épithélium. Puis, comme toutes ces parties sont le siége d'une exubérance de vitalité, le fond tend à s'élever et donne naissance à de véritables végétations plus ou moins sensibles, semblables à celles que l'on voit à la vulve et au périnée chez certaines femmes enceintes. Les auteurs ont décrit des granulations rouges, grises, jaunes et blanches, mais ce ne sont là que des formes différentes de la même affection. La granulation rouge constitue la première période de la maladie; c'est elle qui fait suite à la chute de l'épithélium. La granulation grise, blanche ou jaune, est la deuxième période quand il y a tendance à la production des fausses membranes, et que l'érosion donne sans cesse par sa surface un exsudat pultacé, mou et saignant au moindre contact. Ce sont donc deux âges différents, deux degrés successifs du même état pathologique.

La multiparité a une influence incontestable sur la production des ulcérations. M. Charrier compte en effet sur 56 femmes qui en étaient atteintes, 41 multipares; tandis que parmi 28 femmes sur 100, qui n'avaient aucune altération, 20 étaient primipares.

Dans le traitement de ces ulcérations, M. Charrier recommande de s'abstenir de toutes les applications topiques, l'avortement en étant souvent la suite. C'est à l'état général qu'il faut s'attaquer. Les purgatifs légers et les martiaux, le traitement de la dyspepsie, doivent être rigoureusement donnés, non pas dans le but de guérir l'ulcération, mais dans le but de soutenir les forces de la femme enceinte, de les relever si elles sont abattues.

De l'emploi thérapeutique de l'oliban ou encens; par le docteur Delioux, professeur à l'Ecole de médecine navale de Toulon.

L'oliban, après avoir joui d'une assez grande vogue dans l'antiquité, est aujourd'hui à peu près tombé en désuétude comme médicament. M. Delioux a institué des expériences nouvelles avec cette substance, principalement à titre de succédanée des baumes de Tolu et de Pérou, et pour instituer un traitement moins dispendieux que celui dont ils forment la base. Il a employé l'encens dans diverses maladies des organes respiratoires, à la période de ces maladies où l'on a lieu de fonder quelque espoir sur l'emploi des autres balsamiques, c'est-à-dire à l'époque où l'on juge à propos de réprimer les sécrétions catarrhales et de modifier les muqueuses qui les fournissent, de manière à rendre à la fonction sécrétoire sa direction normale. Il l'a prescrit avec suite dans les bronchites subaiguës avec expectoration persistante, et surtout dans les bronchites ou catarrhes pulmonaires chroniques, dans quelques bronchorrhées. Il n'a pas réussi dans tous les cas, mais il a obtenu dans plusieurs des améliorations qui lui font considérer l'oliban comme susceptible de procurer des effets analogues à ceux que l'on obtient de l'emploi des substances placées dans le même groupe pharmacologique. Toutefois, il a estimé son utilité inférieure en général à celle du baume de Tolu; dans les cas néanmoins où celui-ci, par un motif quelconque, ne pourra être prescrit, et surtout dans ceux où il se serait montré insuffisant, M. Delioux ne voit que de l'avantage de recourir aux préparations d'encens.

Il donne cette substance sous forme de pilules, uni à quantité égale de savon médicinal, depuis 50 centigrammes jusqu'à 2 grammes; et en outre en fumigations dans les bronchites et surtout dans les laryngites chroniques.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 13 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

Électrophysiologie; leçons données à l'Université de Turin par M. Matteucci, et sténographiées.

L'auteur s'empresse de faire hommage à l'Académie d'un certain nombre de leçons d'électrophysiologie données à l'Université de Turin. Il signale en même temps les choses les plus nouvelles introduites dans ce cours.

Il s'agit d'abord d'un procédé d'expérimentation à l'aide duquel toutes les recherches d'électrophysiologie peuvent s'exécuter très-facilement et avec rigueur.

Les deux extrémités du galvanomètre consistent en deux tubes repliés en U, dont les branches ont un diamètre inégal; une de ces branches est plus large et porte un bec plat et terminé en pointe : on remplit une grande partie du tube d'un amalgame de zinc; on introduit le fil du galvanomètre dans la branche la plus étroite et l'on verse une solution saturée et neutre de sulfate de zinc dans la branche la plus large, qu'on remplit afin que le liquide vienne s'étendre en couche très-mince sur la surface du bec. Toutes les préparations animales posées sur un plan de gutta-percha viennent toucher le liquide des deux becs. On peut ainsi travailler plusieurs mois de suite sans être obligé de laver les coussinets ou d'amalgamer les lames de zinc qu'on employait auparavant et sans avoir aucune altération dans l'appareil.

A propos de l'action physiologique du courant, l'auteur traite longuement des polarités et des courants secondaires que le passage du courant électrique développe dans les nerfs et montre avec une expérience très-nette que cette polarisation est très-forte, principalement dans le nerf parcouru par le courant inverse et surtout en proximité de l'électrode positif et du muscle d'où sort ce nerf. L'expérience consiste à prendre ce nerf après qu'il a été parcouru par le courant inverse, à le couper à moitié et à opposer ces deux morceaux du nerf l'un à l'autre. On a alors un courant différentiel très-fort qui appartient au morceau plus rapproché de l'électrode positif, quoique les deux portions essayées séparément donnent au galvanomètre un courant secondaire dans le même sens. Il résulte de là qu'à l'ouverture du circuit un nerf qui a été parcouru par le courant inverse doit être parcouru par un courant direct, chose dont on s'assure directement en posant sur ce nerf le nerf de la grenouille galvanoscopique. C'est ainsi qu'on explique pour la première fois, avec le phénomène bien connu des polarités secondaires, l'excitation du nerf parcouru par le courant inverse à l'ouverture du circuit.

Dans une autre leçon sur les phénomènes électriques qui accompagnent la contraction musculaire, l'auteur montre une expérience nouvelle et très-nette qui démontre que le muscle qui a été en contraction a perdu d'une manière permanente de son pouvoir électro-moteur et que cette perte est réparée par le repos. Ce phénomène démontre bien la liaison qui existe entre le pouvoir électromoteur du muscle, la contraction et les phénomènes chimiques de la respiration musculaire. Cette expérience consiste à prendre deux muscles égaux sur la même grenouille et à les opposer l'un à l'autre. Lorsqu'on s'est assuré que les deux muscles ont le même pouvoir électro-moteur, on en fait contracter un plusieurs fois de suite et d'une manière quelconque. Après on essaye de nouveau au galvanomètre la double pile opposée, et l'on trouve alors un fort courant différentiel dans le sens du muscle qui a été en repos. En laissant la double pile à elle-même, le courant différentiel diminue jusqu'à devenir nul. On peut plusieurs jours de suite répéter cette alternative sur le même muscle. L'auteur, dans la leçon sur la torpille, insiste sur la différence ou plutôt sur l'opposition que le muscle et l'organe électrique présentent après l'excitation. Une autre expérience également très-nette est celle de prendre deux morceaux d'organe de torpille, de les opposer et de s'assurer qu'il n'y a pas de courant différentiel. Qu'on irrite le nerf d'un de ces morceaux pour qu'il donne plusieurs décharges, ce dont on est assuré par les contractions de la grenouille galvanoscopique; alors on recompose la pile avec les deux morceaux opposés, et l'on trouve un fort courant différentiel dans le sens du morceau qui a donné la décharge. Ce courant aussi s'affaiblit et cesse avec le temps. On est donc en droit de conclure que le pouvoir électro-moteur du muscle dépend de ces conditions ou actions chimiques qui président à l'irritabilité musculaire et qui s'affaiblissent avec la contraction : au contraire, on peut supposer que le pouvoir électro-moteur de l'organe de la torpille est maintenu et excité par l'action nerveuse, comme il pourrait arriver si cette action donnait lieu dans chaque cellule à la sécrétion de matières capables de réagir chimiquement. Ces phénomènes fournissent une explication claire de la diminution du pouvoir électro-moteur du muscle des animaux qui ont été tués par des poisons narcotiques et qui ont ainsi éprouvé de fortes contractions.

NOMINATIONS.

L'Académie procède par la voie du scrutin à la nomination d'un associé étranger en remplacement de feu M. Tiedemann.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 48,

M. Liebig obtient . . . . 31 suffrages.
M. Woehler . . . . 14 —
MM. Agassiz, Airy et Bunsen chacun . . . . . 1 —

M. Liebig ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé associé étranger de l'Académie.

Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'empereur.

L'Académie procède encore, également par la voie du scrutin, à la nomination de la commission qui aura à décerner le prix de physiologie expérimentale.

MM. Bernard, Flourens, Milne Edwards, Longet et Rayer réunissent la majorité des suffrages.

SUR LES DIVERS DEGRÉS DE SENSIBILITÉ DES GANGLIONS ET DES FILETS DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. COLIN.

(Commission du prix de physiologie expérimentale.)

On voit, par les expériences rapportées dans ce mémoire, que les résultats annoncés par M. Flourens sont de tous points confirmés.

1° Les ganglions du grand sympathique sont tous sensibles, mais à divers degrés : le semi-lunaire et les thoraciques le sont beaucoup plus que le cervical supérieur.

2° Les ganglions un peu volumineux paraissent plus sensibles dans leurs parties renflées, grisâtres, d'aspect homogène, que dans celles qui sont minces, striées et plexiformes.

3° La sensibilité de ces organes est mieux mise en jeu par le pincement, la constriction, que par les piqûres, les sections et l'application des caustiques.

4° Les irritations produites par eux sont immédiatement perçues, pour peu qu'elles soient fortes; mais elles ne provoquent des réactions qu'après quelques secondes, si elles sont faibles.

5° Les ganglions dont le tissu a été irrité sur un grand nombre de points peuvent perdre la faculté de transmettre les impressions produites sur eux ou sur les nerfs qui en émanent.

6° Tous les nerfs ganglionnaires sont sensibles aussi à divers degrés; mais leur sensibilité est en général moins prononcée que celle des ganglions.

7° La sensibilité de ces nerfs isolés ou en plexus s'affaiblit à mesure qu'ils deviennent plus ténus; elle est presque nulle dans les très-petits filets.

8° Parmi les nerfs ganglionnaires, ceux qui mettent en communication le sympathique avec le système cérébro-spinal sont les plus sensibles; ceux qui unissent les ganglions entre eux le sont moins, et enfin ceux qui se rendent aux viscères le sont au plus faible degré.

9° La sensibilité des filets du grand sympathique est éveillée surtout par le pincement.

MÉMOIRE SUR LA DIFFÉRENCE D'ACTION PHYSIOLOGIQUE DES PÔLES POSITIFS ET NÉGATIFS DANS LES COURANTS VOLTAÏQUES ET DANS LES COURANTS D'INDUCTION; par M. NIVELET.

(Commissaires : MM. Becquerel, Pouillet, Rayer.)

Les propositions établies à la suite d'expériences faites sur le poisson et la grenouille, sur la sensibilité cutanée chez l'homme et sur les liquides et les tissus organiques, se résument dans les paragraphes suivants :

1° Dans les trois ordres de courants, continu, inducteur et induit, les pôles positif et négatif ont une action différente sur la contractilité électro-musculaire. Le premier tend à produire la flexion et la résolution des musles, le deuxième leur extension.

2° Dans les trois ordres de courants, l'action du pôle négatif est bien plus prononcée, sur la sensibilité cutanée, que celle du pôle négatif. Le contraire a lieu relativement aux effets organiques locaux.

3° Dans les courants continu et inducteur, le pôle positif a, sur les liquides et les tissus organiques, une action coagulante, et le pôle négatif une action dissolvante.

Le courant induit est dépourvu de cette propriété, ou ne la présente que d'une manière très-légère et très-fugace. En revanche, il agit plus que les autres sur la sensibilité cutanée et sur l'innervation.

4° Pour les applications thérapeutiques, il résulte de ces faits les données suivantes :

Dans le traitement des paralysies du mouvement, caractérisées par la résolution complète ou incomplète d'un ou plusieurs muscles, ou par une contracture des fléchisseurs, il sera de principe d'agir sur ces organes par le pôle négatif et de lui opposer le pôle positif. Dans ce cas, le courant devra être centripète par rapport aux muscles et aux rameaux nerveux qui s'y distribuent. Au contraire, dans les paralysies avec ou sans contracture des muscles extenseurs, le courant devra être centrifuge.

Dans les hyperémies et les hyperesthésies, le pôle positif devra agir sur la partie malade, et on lui opposera, à distance, le pôle négatif. Le contraire aura lieu dans les anesthésies.

Dans les maladies organiques où les liquides constituent le principal produit pathologique, comme dans les anévrismes, les tumeurs enkystées, etc., les propriétés coagulantes du pôle positif le feront préférer pour l'action locale. Le pôle négatif aura plus d'avantage dans les affections morbides auxquelles la médecine ordinaire oppose les fondants, comme dans les tumeurs squirrheuses, les engorgements glandulaires, lymphatiques et autres.

— M. D'AMMON (de Dresde), en présentant au concours pour le prix de physiologie expérimentale la traduction française, nouvellement publiée, de son HISTOIRE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ŒIL HUMAIN, y joint une analyse manuscrite de cet ouvrage, qui est, dit-il, le fruit de plus de trente années de recherches anatomiques et embryologiques. (Commission du prix de physiologie expérimentale.)

— M. BOISSON présente une note sur un moyen qu'il suppose propre à rendre efficace l'emploi de la magnésie administrée comme contre-poison du phosphore. (Comm., MM. Rayer, Balard.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL présente, au nom de l'auteur, le deuxième volume de l'important ouvrage publié par M. Bouisson, sous le titre de TRIBUT A LA CHIRURGIE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 21 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. ROBIN, remplaçant M. le secrétaire perpétuel absent, donne lecture d'une lettre dans laquelle M. Piorry réclame officiellement l'insertion au BULLETIN du rapport qu'il a lu dans la dernière séance.

M. LE PRÉSIDENT déclare qu'il n'y a pas lieu de donner suite à cette demande, le rapport en question ayant été renvoyé à la commission.

— M. ROBIN lit ensuite l'ampliation d'un arrêté du 18 mai courant, par lequel M. Guardia est nommé bibliothécaire adjoint de l'Académie, en remplacement de M. Axenfeld, démissionnaire.

— M. le minstre d'Etat transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements d'Indre-et-Loire, de l'Isère, de Loir-et-Cher, du Pas-de-Calais et de l'Aisne. (Comm. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Pietra-Pola (Corse), par M. le docteur Porelli; de La Motte (Isère), par M. le docteur Buissard; de la Bourboule, par M. le docteur Peinonnel; de Saint-Nectaire, par M. le docteur Basset, et de Château-Neuf, par M. le docteur Pénissat. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de MM. Baillière et fils qui offrent à l'Académie les portraits de Sénac, de Rouelle et de Broussais.

2° Un travail de M. le docteur Lallagade, intitulé : ETUDES SUR LA TRANSMISSION DES MALADIES PAR LA VACCINATION. (Comm. de vaccine.)

3° Un rapport sur une épidémie de variole à Landouzy-la-Ville, par M. le docteur Penaut (de Verveins). (Comm. des épidémies.)

4° Les relevés d'observations ozonométriques faites aux Eaux-Bonnes en 1860, par M. le docteur Prosper de Pietra-Santa. (Commission des eaux minérales.)

5° Une lettre de M. Stephen Martin, élève en médecine, renfermant la désignation d'un nouveau spéculum. (Comm., M. Huguier.)

6° Un pli cacheté déposé par M. le docteur Aug. Mercier. (Accepté.)

— M. LARREY offre à l'Académie le TRAITÉ DE LA PHYSIOLOGIE, de Haller.

— M. HUGUIER offre à l'Académie, de la part de l'auteur, un volume de M. le docteur Wahu, intitulé : CONSEILLER MÉDICAL DE L'ÉTRANGER A NICE.

— M. GAVARRET présente, au nom de M. Guillemin, un travail sur l'application des courants interrompus en thérapeutique, et sur l'induction voltaïque.

— M. BRIQUET dépose sur le bureau, de la part de M. Martin-Damourette, un rapport sur le service médical des eaux de Sermaige (Marne), pendant les années 1858 à 1860. (Comm. des eaux minérales.)

— M. LE PRÉSIDENT propose à l'Académie, au nom du conseil d'administration, de nommer dans la prochaine séance une nouvelle commission de onze membres qui sera chargée de décider dans quelle section devra être déclarée la prochaine vacance.

Sur la proposition de M. MICHEL LÉVY, l'Académie décide à une forte majorité, que la commission des onze, précédemment nommée, est maintenue.

— M. le Président annonce encore le renvoi à l'Académie d'un rapport de la commission des eaux minérales, en date du 23 avril, auquel il manque quelques formalités administratives et qui doit être, par conséquent, considéré comme non avenu.

LECTURES. — PHILOSOPHIE MÉDICALE.

M. Bousquet donne lecture d'une note sur la doctrine des états organopathiques.

Dans ce discours, l'orateur dit d'abord en gros ce qu'il aperçoit d'analogie entre l'école de Cnide qui florissait cinq cents ans avant l'ère chrétienne et l'école de la Charité en l'an de grâce 1861. Après quoi il entre dans la doctrine des états organopathiques. Il s'applique à en dévoiler l'esprit c'est-à-dire le dessein, l'idée fondamentale, la conception dogmatique. Enfin il termine par quelques courtes remarques, non plus sur la valeur, mais sur l'état et la destinée de la nomenclature.

—M. Bouillaud demande la parole pour la prochaine séance.

COSMÉTIQUES.

M. Réveil donne lecture d'un mémoire intitulé : Des cosmétiques au point de vue de l'hygiène et de la police médicale.

Après avoir insisté sur le fait remarquable que l'autorité paraît se préoccuper plutôt de l'hygiène morale que de la sécurité des citoyens, M. Réveil s'élève contre les annonces mensongères et dangereuses.

« Qui donc préviendra le public ignorant si l'État, qui est chargé de veiller à la santé publique, ne prend pas ce soin-là?..... Pourquoi l'État reste-t-il désarmé en présence de l'empoisonnement permanent produit par des préparations affichées sur les murs des villes et à la quatrième page des journaux?..... On supprime avec juste raison le poison destiné à l'âme, il faudrait aussi supprimer les poisons destinés au corps. »

M. Réveil examine d'abord la législation qui régit cette matière, et notamment la loi du 3 germinal an XI; une circulaire du ministre de l'intérieur en date du 16 avril 1828 et une ordonnance de police du 21 juin 1828. Il fait ensuite l'historique des parfums, des cosmétiques chez les Grecs et les Romains. Passant à l'examen des procédés actuels des parfumeurs, il montre qu'ils sont de la nature de ceux qui devraient être réservés aux pharmaciens. « Il me suffira, dit-il, pour faire comprendre le danger de ces formules, et les contraventions qu'elles comportent, d'en signaler quelques-unes. » Les poisons les plus énergiques y sont employés : l'arsenic, le nitrate acide de mercure, l'émétique, les cantharides, le colchique, la potasse caustique, etc.

L'auteur indique ensuite un certain nombre de produits et notamment les *savons* dits de *laitue*, de *thridace*, que l'on annonce comme *reconnus par l'Académie*, et qui ne contiennent point les substances annoncées sur l'étiquette. Ces savons sont tous colorés en vert par le sesquioxyde de chrome, ou en rose par le bisulfure de mercure. D'autres savons, vendus à vil prix, contiennent jusqu'à 30 pour 100 de matières insolubles (chaux ou plâtre). De plus, quelques-uns contiennent des matières animales, azotées, non saponifiées et répandent une odeur infecte quand leur solution est abandonnée au contact de l'air.

Quant aux vinaigres dits de toilette, la peau, imprégnée d'eau de savon, venant à absorber de l'eau acide, il en résulte une décomposition et les acides gras du savon, insolubles dans l'eau, ne peuvent plus être enlevés par les lavages. Ils rancissent et déterminent les phlegmasies chroniques que l'on attribue au feu du rasoir.

Les préparations usitées pour nourrir les cheveux sont ensuite l'objet d'un sévère examen : l'*eau d'Afrique*, l'*eau de la Floride*, l'*eau de Berger* (*chimiste*), et montre que ces dernières préparations contiennent de l'azotate d'argent, du soufre, de l'oxyde de plomb, de l'acétate de plomb, du sulfate de cuivre, et d'autres substances toxiques.

Les eaux à détacher, les lotions, les épilatoires, les laits et notamment le lait *antéphélique* sont successivement analysés.

Ce dernier produit, qui est annoncé avec une impudence sans égale, est composé de sublimé corrosif et d'oxyde de plomb.

« Si un pharmacien, ajoute l'auteur, livrait sans prescription un pareil mélange, il serait passible d'une amende dont le maximum va jusqu'à 6,000 francs.

« Nous demandons s'il est juste de laisser annoncer et vendre de pareils poisons lorsqu'on exige du pharmacien des études longues et dispendieuses et qu'il lui incombe une aussi grande responsabilité. Empêcher de pareils abus, ce n'est pas seulement faire acte de bonne administration, c'est surtout un acte de justice. »

A la fin de sa lecture, l'auteur ajoute :

« Nous ne terminerons pas ces réflexions sans faire remarquer combien il est douloureux et pénible de voir des médecins faire assez peu de cas de leur dignité, et appuyer de leur nom et de leur savoir de prétendues découvertes, et prôner comme efficaces des préparations dangereuses. Nous appelons aussi l'attention de l'autorité sur des sociétés, autorisées ou non, qui décernent des médailles à qui les demande et à qui les paye. Ces récompenses, décernées par de prétendues sociétés scientifiques ou industrielles, prenant le nom d'académies, déprécient considérablement les médailles et autres récompenses nationales légitimement acquises. »

Le travail de M. Réveil est renvoyé à une commission composée de MM. Bussy, Tardieu, Trébuchet.

RÉTROVERSION DE L'UTÉRUS.

M. Mattei donne lecture d'une note *sur la rétroversion de l'utérus pouvant s'opérer brusquement dans l'état de vacuité, de l'enchatonnement du corps utérin qui peut en être la conséquence, et de la réduction opérée avec la main comme moyen de remédier à ces accidents.*

M. Mattei fait remarquer que les auteurs les plus récents ont révoqué en doute la rétroversion utérine pouvant s'opérer d'une manière brusque dans l'état de vacuité, et après avoir donné des raisons anatomiques qui expliquent le fait de ces rétroversions, il en a rapporté deux exemples.

Voici quels sont les principaux caractères de la rétroversion avec *enchatonnement* qu'il a trouvés dans les deux observations :

1° Action énergique ou soutenue de la cause sans qu'il y ait eu besoin cependant d'une grande violence.

2° Symptômes perçus immédiatement par la femme et devenus permanents.

3° Ces symptômes approchent de ceux de l'enclavement de l'utérus quand il est rétroversé pendant l'état de grossesse.

4° Par l'examen direct on constate que le fond de l'utérus n'est pas seulement en arrière et plus bas que le col, il est fixé, *enchatonné* dans le cul-de-sac urétro-rectal du péritoine.

5° Possibilité de le déloger de ce cul-de-sac à l'aide des simples doigts qui le poussent en sens contraire au déplacement.

6° Réduction d'autant plus stable que la rétroversion est récente. (Renvoyé à une commission composée de MM. Moreau, Huguier, Jacquemier.)

— M. Robin donne lecture d'un extrait d'un mémoire sur les modifications de la muqueuse utérine pendant la grossesse.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

De la taille hypogastrique pratiquée au moyen de la cautérisation ; mémoire sur une nouvelle manière d'extraire la pierre de la vessie, par A. D. Valette, chirurgien en chef de l'hospice de la Charité à Lyon, professeur à l'Ecole de médecine de la même ville. — In-8 de 64 pages. — Paris et Lyon, 1858.

Examen des principales contre-indications de la lithotritie ; par F. Moutet, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier. — In-8 de 84 pages. — Montpellier, 1859.

Incision des rétrécissements de l'urètre, nouvel urétrotome coupant à des profondeurs variables d'arrière en avant et d'avant en arrière, sus-conducteur; par Félix Bron, ancien interne des hôpitaux de Lyon. — In-8 de 20 pages avec planches. — Lyon, 1859.

§ I. — Il est des découvertes qui, malgré leur spécialité, ont le privilége de distraire l'attention publique et de se l'approprier. La lithotritie en est un exemple ; elle fut un événement en dehors même de ceux qui pouvaient en apprécier scientifiquement la valeur, et les chirurgiens contemporains de sa découverte furent gagnés par sa merveilleuse simplicité. Sans se reporter aux temps des frères Jacques et des Colot, n'avaient-ils pas vu l'inventeur de la double incision prostatique appliquer son pied contre le lit de douleur, pour extraire péniblement un calcul trop volumineux par la voie qui lui avait été tracée? On crut que c'en était fait de la taille avec son cortége de souffrances et de mortelles menaces.

Cependant il fallut bientôt faire la part de l'engouement inséparable d'une découverte si retentissante et acquérir les preuves de l'insuffisance de son intervention dans la thérapeutique de tous les calculs vésicaux. Aussi, parallèlement aux perfectionnements apportés aux instruments lithotriteurs, prirent successivement naissance des modifications ingénieuses des divers procédés de taille, destinées à conserver à cette méthode son droit de cité dans la chirurgie du progrès. Ainsi, chez les enfants, la lithotritie, d'une difficile application en raison des petites dimensions du canal, incapable d'admettre des instruments assez puissants pour briser la pierre, avait dû céder à la taille une place qu'elle avait vainement tenté d'usurper. Toutefois, la taille périnéale pratiquée chez les enfants présente pour leur avenir, au point de vue des facultés génératrices, de sérieux dangers qui ont, à différentes époques, inspiré aux chirurgiens l'idée de la remplacer par la taille hypogastrique.

C'est cette idée qui a inspiré M. Valette; mais il y a loin de la taille de Franco à celle du chirurgien de Lyon. Ce dernier, après l'énumé-

ration des avantages communs à toute taille par le haut appareil, insiste avec raison dans son mémoire sur la nécessité de prévenir l'infiltration urinaire.

Cette complication, jusqu'à ce jour difficile à éluder, a fait rejeter l'opération de Franco, que divers essais avaient tenté de transformer pour la rendre moins dangereuse. Ainsi, toujours dans l'espoir de prévenir la diffusion de l'urine dans le tissu cellulaire lâche prévésical, frère Côme avait pratiqué une boutonnière périnéale, et Vidal conçut le plan d'une opération en deux temps, en substituant au bistouri la cautérisation; malheureusement, cette modification n'a pas eu entre les mains de M. Nélaton les résultats avantageux que son auteur en espérait.

Cependant l'emploi des caustiques pour se frayer par l'hypogastre un chemin jusqu'à la vessie paraît un moyen rationnel; aussi M. Valette l'a-t-il repris en le perfectionnant. Son procédé consiste, après l'incision préalable de la peau et du tissu cellulaire au-dessus du pubis, dans le passage, au moyen d'une sonde à dard, d'une anse de fil double, destinée à soulever la paroi antérieure de la vessie et à la tenir appliquée contre la face postérieure de la paroi abdominale antérieure. Plusieurs tranches de pâte de chlorure de zinc sont placées successivement dans la plaie, et lorsque la paroi vésicale est manifestement entamée, on agrandit son ouverture avec un lithotome.

Ce mode opératoire doit supprimer l'infiltration urinaire et ses dangers; mais il est passible de plusieurs objections graves. Nous en ferons deux seulement, l'une relative à l'opération en elle-même, l'autre à ses suites éloignées. La première, c'est que le péritoine doit être souvent atteint par le dard armé du fil fixateur. M. Valette affirme, il est vrai, d'après ses recherches cadavériques, que ce danger n'est pas à craindre chez les enfants; le peu de développement du bassin, joint à son degré d'inclinaison, fait assurément varier à cet âge les rapports de cette membrane, mais sa susceptibilité inflammatoire n'est pas, dans l'espèce, de nature à rassurer un chirurgien prudent. L'auteur ne s'en effraye pourtant pas; la cautérisation, suivant lui, suffit pour limiter cette inflammation traumatique naissante. Cette idée apparaît de prime abord plus originale que sage; comment, en effet, prévenir ou limiter une péritonite par l'application d'une pâte escarrifiante? C'est assurément faire preuve de hardiesse, et cependant toutes les tumeurs abdominales contenant un liquide à évacuer sont justiciables d'une semblable intervention dont l'expérience a consacré la fréquente innocuité.

La seconde objection, plus sérieuse encore à notre avis, est celle-ci: la vessie est un organe tantôt plein, tantôt vide, et qui a besoin, par conséquent, d'être très-mobile dans l'abdomen, pouvant s'y développer à l'aise quand elle est remplie par l'urine, et revenir sur elle-même quand l'urine a été évacuée. Que devient cette mobilité quand la vessie est fixée à l'abdomen, et comment s'exécute dès lors son fonctionnement organique? Devons-nous croire que le jeu régulier des fonctions ne souffre pas du changement de conditions où l'on met la vessie? Peut-on admettre, comme l'auteur le fait pressentir, que peut-être par la suite, ces adhérences ainsi créées pour les besoins du moment iront en se détachant peu à peu par l'effet des tiraillements constants qu'elles éprouvent, de manière à remettre l'organe dans ses conditions normales? Ce sont sans doute de graves questions auxquelles l'expérience seule et le temps pourront répondre. Quoi qu'il en soit, la taille hypogastrique pratiquée au moyen de la cautérisation a soutenu, dit M. Valette, l'épreuve clinique. Appliquée quatre fois, elle a donné lieu à trois succès complets, et si dans le quatrième cas la mort est survenue, on peut raisonnablement l'attribuer à d'autres causes qu'à l'opération elle-même.

Ce procédé de taille hypogastrique n'est pas le seul titre chirurgical de M. Valette. Ses travaux sur la cure radicale des hernies inguinales, sur la céphalotripsie, etc., lui assignent une place honorable dans la chirurgie opératoire; ils indiquent chez le chirurgien lyonnais l'effort persévérant d'un esprit hardi, familier avec les problèmes les plus ardus de la pratique chirurgicale.

§ II. — Bien que la taille continue à être la méthode générale de traitement des calculs vésicaux, en ce sens qu'elle se prête aux exigences de tous les cas, cependant, grâce aux nombreux perfectionnements qu'elle réalise chaque jour, la lithotritie voit s'agrandir le cercle de ses applications et diminuer le nombre des cas où la taille lui était préférée. Apprécier sainement et judicieusement les contre-indications de son emploi au milieu des incertitudes trop réelles de la science, est souvent chose difficile, et l'on doit savoir gré à M. Moutet d'avoir entrepris cette tâche. Issu d'une école où la taille est en grand honneur, M. Moutet a su cependant faire une large part à la méthode rivale. A propos des calculs chez les enfants, l'auteur discute la question de savoir s'ils relèvent de la taille ou de la lithotritie, question que nous venons de voir résolue par M. Valette dans le sens de la taille hypogastrique. Nul n'ignore que l'indocilité des petits malades, le petit volume des instruments qu'on emploie non plus que la conformation du col vésical à cet âge ne soient des conditions désavantageuses pour la lithotritie, surtout cette disposition en entonnoir de la partie profonde du canal qui permet l'introduction des fragments dans la région prostatique où ils peuvent déterminer de redoutables accidents soit par leur séjour, soit par les manœuvres destinées à opérer leur refoulement ou leur extraction. En retour, il n'est pas indifférent pour les suites des manœuvres de les pratiquer dans une cavité vésicale dépourvue de l'hypersensibilité, résultat du séjour prolongé d'un calcul dans son intérieur, et d'une impressionnabilité plus consciente. M. Moutet n'ose se décider d'une manière précise en faveur de l'une ou de l'autre méthode, tout en laissant percer sa préférence pour la taille. Mais s'agit-il de décider si le volume, le nombre, la dureté des calculs compliqués ou non de corps étrangers sont des obstacles à la lithotritie, l'auteur s'en acquitte avec un soin et un discernement remarquables. Il en est de même des lésions organiques des voies urinaires : les rétrécissements du canal, les hypertrophies de la prostate, les valvules urétro-vésicales, les cellules de la vessie, peuvent contre-indiquer formellement l'emploi des instruments lithotripteurs.

Les lésions vitales ne sont pas moins fréquentes, et commandent autant que les précédentes une grande réserve dans le choix du traitement. Ainsi un excès de sensibilité ou de contractilité de la vessie, son hypertrophie concentrique, sa paralysie, et de plus l'inflammation d'un ou de plusieurs organes de l'appareil urinaire devront influencer les déterminations de l'opérateur. La paralysie essentielle de la vessie, c'est-à-dire sans obstacle physique à l'écoulement de l'urine, a, dans ce travail, recouvré une place qui lui a été contestée par les pathologistes, et revendiquée par eux au nom des hypertrophies prostatiques et des valvules urétro-vésicales. Ce défaut de contractilité de la poche urinaire, caractérisé à l'autopsie par la pâleur et l'atrophie de ses fibres musculaires, devient une entrave à l'expulsion des fragments, et rentre ainsi dans la série des contre-indications possibles de la lithotritie.

Il serait oiseux d'insister sur la conduite à tenir devant un calcul compliqué d'un état général au-dessus des ressources opératoires. Mais que de patients nous semblent réclamer l'emploi simultané de la taille et de la lithotritie qui permet d'éviter des accidents inhérents à l'une et à l'autre méthode prises isolément! Leur combinaison doit réaliser dans l'avenir un progrès assuré par l'autorité des chirurgiens tels que MM. Bouisson, Pétrequin, etc., qui se sont faits les défenseurs de cette méthode mixte.

§ III. — Comme pour la lithotritie, il semble que la section des rétrécissements doive fort peu attendre des perfectionnements et de la simplification de son appareil instrumental. Cette multiplicité de sécateurs ne nous dirait rien qui vaille des succès obtenus par leur emploi si nous ne connaissions les tendances incessantes de l'esprit humain vers la perfection.

M. Bron vient de proposer un nouvel urétrotome coupant à des profondeurs variables d'arrière en avant et d'avant en arrière. Pour ce dernier cas, il a utilisé l'idée de M. Maisonneuve en adaptant à l'extrémité vésicale de son instrument une bougie conductrice. Cet urétrotome est-il doué d'une solidité suffisante? A cette question, M. Bron s'empresse de répondre par l'affirmative en se fondant sur l'expérimentation de l'amphithéâtre et de la clinique. La disposition des lames de l'urétrotome rend, d'après lui, suffisamment compte de leur résistance et doit diminuer nos appréhensions, de prime abord du moins bien légitimes. La section et la scarification des rétrécissements s'effectue donc avec cet instrument et d'autres encore avec infiniment de précision. Mais la science et l'humanité réclament moins un perfectionnement du mode opératoire de cette lésion jusqu'à ce jour à peu près incurable que la mise en œuvre de moyens propres à la prévenir.

— *Cours public sur la physiologie et la pathologie fonctionnelle de la vision.* — M. le docteur Giraud-Teulon, ancien élève de l'École polytechnique, commencera ce cours le lundi 3 juin, à trois heures, au Dispensaire, rue du Jardinet, 11, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis à la même heure.

Les leçons auront particulièrement pour objet les lois de la vision associée ou binoculaire, l'ophthalmoscopie, l'usage binoculaire des lunettes et de tous les instruments d'optique, enfin les troubles fonctionnels de l'appareil de la vue.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

REVUE HEBDOMADAIRE : ACADÉMIE DE MÉDECINE : LA CHROMHYDROSE. — CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR L'ORGANOPATHIE.

La prudence des académies est proverbiale : l'histoire est pleine de faits qui témoignent de leur excessive circonspection. On ne peut donc pas trop s'étonner de l'accueil qui a été fait mardi dernier à un rapport de l'honorable M. Gibert, sur une maladie nouvellement décrite sous le nom de *chromhydrose*. Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire le rapport même de notre savant collègue, qui a, comme de coutume, présenté en termes clairs et concis les faits relatifs à la maladie nouvelle dont il s'agit. Voici comment s'est exprimé M. Gibert :

« Le 20 août 1850 j'ai eu l'honneur de lire à l'Académie, comme rapporteur d'une commission dont faisaient partie en même temps MM. Baillarger et Bérard, un rapport sur une observation de *coloration noire du visage*, adressée par M. le docteur Bousquet, de Saint-Chinian (Hérault). L'Académie, sur les conclusions formulées par la commission, a décidé que ce travail serait inséré dans ses mémoires. Elle montrait ainsi tout l'intérêt qu'elle attachait à une observation relative à un fait aussi rare. Le travail adressé à l'Académie par M. Le Roy de Méricourt, professeur à l'École de médecine navale de Brest, a une tout autre importance, puisque c'est une sorte de monographie basée sur des observations assez nombreuses (19), et qui résume l'état actuel de nos connaissances sur cette lésion bizarre dont on peut discuter l'origine et la nature, mais dont l'existence ne saurait plus être aujourd'hui mise en doute.

« Dans la plupart des cas la coloration se borne aux paupières et à la partie supérieure de la face. La matière noire peut s'enlever à l'aide d'un linge ou d'une éponge, mais ne tarde pas à se reproduire par transsudation. L'analyse chimique y a fait reconnaître la présence du carbone et du fer.

« Cette sorte de difformité, d'autant plus désagréable qu'elle n'a guère été observée que sur des filles ou sur de jeunes femmes, n'a eu heureusement chez quelques sujets qu'une durée temporaire ; mais chez d'autres, elle a persisté pendant des années entières, laissant seulement, dans plus d'un cas, des intervalles de disparition complète qui auraient pu faire croire à la guérison.

« Les topiques résolutifs et l'emploi des moyens généraux propres à régulariser la menstruation lorsqu'elle est troublée, ce qui est le cas le plus ordinaire, tel est le traitement qu'il semble naturel d'opposer à cette affection, mais qui jusqu'ici, toutefois, n'a pas montré grande efficacité.

« Notre confrère de Brest était dans l'Inde à l'époque où M. Bousquet envoya son observation à l'Académie, et il ne put en avoir connaissance, non plus que du rapport dont elle avait été l'objet. Aussi n'en est-il pas fait mention dans l'historique de l'affection tracé par l'auteur.

« M. de Méricourt est arrivé, néanmoins, aux mêmes conclusions que celles formulées par la commission qui avait eu à apprécier le travail de M. Bousquet. Il pense, comme nous, que la transsudation noire qui s'opère à la surface de la peau est due à l'exhalation de la matière colorante du sang, et il serait même disposé, pour éviter toute équivoque sur ce point, à remplacer la dénomination de *chromhydrose* (χρῶμα, matière colorante, ἱδρώς, transsudation, sueur), par celle de *chromocrinie*, que M. Gintrac (de Bordeaux) a paru disposé également à adopter dans la lettre qu'il adressait à son confrère de Brest (GAZ. HEBD., 21 octobre, 1859), en y ajoutant une des épithètes *cutanée, faciale* ou *partielle*. Comme nous aussi, M. de Méricourt rejette la pensée que cette lésion soit due à une sécrétion particulière et exagérée des follicules sébacés et constitue, par conséquent, une variété de *l'acne sebacea* (*stearrhæa nigricans*, E Wilson, M. Neligan) *Melastearrhiçe* (Gintrac). Au lieu de se montrer de préférence là où abondent les follicules sébacés, la matière colorante a, au contraire, son siége d'élection dans des points de la peau où cet élément anatomique est extrêmement peu développé. D'ailleurs, quand on enlève mécaniquement la matière colorante excrétée, on n'aperçoit en rien les orifices béants des follicules qui l'auraient laissée sourdre.

« Notre collègue à l'hôpital Saint-Louis, M. Hardy, qui, pendant un voyage à Brest, a pu voir et examiner une des malades dont l'observation est consignée dans le mémoire de M. de Méricourt, repousse formellement, lui aussi (UNION MÉDIC. des 6 et 10 mars 1859), toute assimilation avec l'*acne sebacea*. Le professeur de Brest cherche à établir une relation intime entre l'apparition de cette singulière sécrétion morbide et la fonction de la menstruation chez les femmes qui, seules jusqu'à présent, en ont offert des exemples. Il serait très-important que d'autres observateurs pussent être à même de vérifier ses opinions sur ce sujet. Quant au nombre très-grand, relativement, de cas de cette affection recueillis à Brest, il convient de considérer ce fait comme un des points les plus curieux de son histoire, mais on ne saurait sérieusement, comme on a tenté de le faire, y voir le résultat constant d'une supercherie se propageant par imitation ! L'existence de cette coloration noire accidentelle du visage observée en Irlande, à Angers, à Colmar, à Saint-Chinian, à Nantes, dans les Ardennes, ne saurait plus désormais être contestée, et M. de Méricourt a eu le mérite d'établir définitivement la réalité de cette entité morbide aussi remarquable par ses phénomènes extérieurs et son étrangeté, qu'elle l'est par sa nature intime. A ce double titre, le mémoire de M. Le Roy de Méricourt présente un intérêt des plus réels. »

MM. Depaul et Barth ont exprimé quelques doutes à l'endroit de la réalité de cette affection. M. Barth surtout, ayant eu occasion de constater un fait de coloration des paupières produit artificiellement avec de l'encre, a fortement engagé l'Académie à surseoir à l'impression du travail de M. Le Roy de Méricourt. L'exemple cité par M. Barth suffisait certainement pour commander la prudence. Ne voit-on pas d'ailleurs tous les jours nos dames du demi-monde se colorer en noir les cils et le bord des paupières pour leur donner plus d'éclat. Cependant peut-être s'est-on montré par trop pressé à conclure de ces faits à la simulation de tous ceux observés par le médecin de Brest. Il n'est guère possible, en effet, que tous les cas de coloration des paupières

FEUILLETON.

SUR LA DOCTRINE DES ÉTATS ORGANOPATHIQUES (1).

Après les dernières remarques que j'ai présentées sur la nouvelle nomenclature, dans la séance du 12 mars dernier, M. Piorry écrivit à l'Académie ; il écrivit aux journaux de médecine une lettre où il annonçait la réfutation la plus complète de tout ce que j'avais dit. Je ne parle pas des coups dont il me menaçait, l'habitude m'y a rendu moins sensible. Seulement, il ne voulait rien précipiter : au lieu de se satisfaire sur-le-champ, il consentait à attendre jusqu'au jour où il serait admis à lire un rapport qu'il préparait ; c'était l'affaire de *quelques semaines*. Ce rapport, vous l'avez entendu dans la dernière séance. M. le rapporter y parle beaucoup de lui, selon son habitude ; il y parle beaucoup du plessimètre et de la plessimétrie : de la nomenclature, rien ou presque rien.

La retraite de M. Piorry m'oblige nécessairement à changer mon plan de bataille.

Avant tout, je lui dois un arriéré, que je veux lui payer.

L'an dernier, à pareille époque, je pris la liberté de lui dire : « Vous ne vous « êtes pas toujours appelé Piorry ! vous vous appeliez autrefois Euryphon ; vous « êtes né dans l'Asie Mineure, vers la 80e olympiade ; vous êtes contemporain « d'Hippocrate, quoique un peu plus âgé de quelques années. »

Étourdi du coup, M. Piorry ne répondit rien ; c'est à moi, dit-on, de parler et de m'expliquer.

Pour fixer mes idées, encore plus que pour fixer les vôtres, il est bon de tracer à ma plume son itinéraire.

Je dirai d'abord en gros ce que j'aperçois d'analogie entre l'école de Cnide qui fleurissait environ cinq cents ans avant l'ère chrétienne et l'école de la Charité en l'an de grâce 1861 ; après quoi j'entrerai franchement dans la doctrine des états organopathiques : je m'appliquerai à en dévoiler l'esprit, c'est-à-dire le dessein, l'idée fondamentale, la conception systématique. Enfin, je terminerai par quelques courtes remarques, non plus sur la valeur, mais sur l'état et la destinée de la nomenclature.

Veuillez, je vous prie, m'accorder votre attention et votre indulgence.

On dit, dans le monde où nous vivons, que, peu satisfait des doctrines de ses maîtres, M. Piorry aspirait à l'honneur d'en fonder une nouvelle ; c'est sans doute la plus grande gloire à laquelle un grand esprit puisse prétendre, et je ne m'étonne pas qu'elle ait toute son ambition et ses talents.

Cependant, quelque originalité dont il soit doué, il me semble qu'il y a plus de souvenir que d'invention dans ses principes ; je crois les retrouver en partie, quoique sous une autre forme, dans cette antique école de Cnide, autrefois si fameuse et

(1) Le discours de M. Bousquet nous a paru une bonne fortune pour le feuilleton de la GAZETTE MÉDICALE. Le succès qu'il a obtenu à la tribune de l'Académie ne nous permet pas de douter de celui qu'il aura auprès de nos lecteurs. C'est une primeur qu'ils nous sauront gré de leur avoir servie.

en noir signalés jusqu'à ce jour appartiennent à cette catégorie. M. Le Roy de Méricourt n'est pas le seul médecin qui ait observé cette maladie. M. Hardy en a communiqué dernièrement un cas à la Société des médecins des hôpitaux. Pour notre compte, nous en avons un en ce moment même sous les yeux, auquel nous n'avions pas fait grande attention, avant que la discussion académique ne nous le fit remarquer. Or ce cas est des plus prononcés; il existe, depuis deux ans environ, chez une jeune fille de 21 ans, atteinte depuis cette époque d'une affection gastralgique. La coloration des paupières et surtout du cercle sous-palpébral est très-prononcée; elle augmente aux époques menstruelles et avec le retour des crises gastralgiques. Nous ne saurions avoir le plus petit doute sur la réalité de la maladie; et au besoin, M. le professeur Monneret pourrait s'en assurer lui-même, car ce cas existe chez une de ses clientes intimes. Il n'y a donc plus lieu, suivant nous, de conserver le moindre doute sur l'existence de la chromhydrose. Toutefois nous ne saurions blâmer l'Académie d'avoir fait quelques réserves à l'endroit de la possibilité de simuler cette maladie. Ce cas n'est pas le seul qui autorise à se tenir en garde contre la possibilité des simulations de ce genre.

— Le duel, tout académique, entre MM. Bousquet et Piorry, vient de se terminer, non pas par un accord ou rapprochement quelconque entre les deux champions, mais par une sorte de lassitude dédaigneuse qui laisse à chacun ses convictions et son sentiment de supériorité. Les opinions de la Gazette Médicale sont trop connues pour qu'elle ait besoin de se prononcer entre les deux champions. M. Piorry soutient depuis plus de vingt ans, non sans conviction sérieuse, une doctrine que nous croyons contraire à la science, à l'observation et au bon sens; M. Bousquet, au contraire, représente des idées traditionnelles, des principes immuables, que la Gazette Médicale a défendus en grande partie depuis son origine. Cependant elle éprouve, au moment où cette lutte cesse, le besoin de rendre justice aux deux antagonistes et de faire quelques réserves à l'endroit des principes opposés à ceux que professe M. Piorry.

On ne saurait le méconnaître, dans ses deux derniers discours, notre savant collègue, M. Bousquet, a reproduit, sous une forme à la fois élégante et élevée, les grands principes de l'unité morbide, de la corrélation essentielle des symptômes des maladies avec l'étiologie, la pathogénie et la thérapeutique. Il a très-heureusement fait ressortir les inconséquences et les non-sens de la prétendue doctrine de l'*onomopathologie;* il a trouvé des mots piquants et des saillies heureuses contre l'abus de la nomenclature de M. Piorry. Mais sa critique eût été tout à fait supérieure, à notre sens, s'il avait su rendre à M. Piorry et à ceux qui marchent dans la même voie que lui la justice qu'ils méritent. Quand notre confrère insiste sur la multiplicité des lésions dans une même maladie, et qu'il fait de ces états pathologiques différents des maladies à part, presque indépendantes les unes des autres, il commet, sans s'en douter, une grave inconséquence, et M. Bousquet a fait ressortir, avec une grande autorité de raison, les excentricités pratiques auxquelles conduit la doctrine des états *organopathiques.* Mais il y avait à distinguer dans cette doctrine deux choses : ses observations et ses conclusions. A l'égard des conclusions, il ne saurait y avoir de doute; mais à l'égard des révélations de fait, qui ont été la conséquence de cette analyse approfondie du côté matériel et symptomatique des maladies, il eût été peut-être plus juste et d'une autorité plus complète de savoir en reconnaître les bons résultats. L'organopathie et toute l'école anatomique, qui n'en est que l'expression la plus générale, a rendu de grands services à la pathologie. Les matériaux qu'elle a accumulés avec autant de patience que de persévérance auront un jour leur emploi; ce seront autant d'indications propres à mettre sur la voie de l'étendue d'action et de toutes les ramifications et complications des causes morbides; à ce titre l'histoire médicale des trente dernières années n'aura pas été stérile. C'est ce que M. Bousquet eût bien fait de reconnaître, même à travers les intempérances et les excentricités de langage de son collègue.

Une dernière remarque est d'ailleurs à soumettre à M. Bousquet concernant la différence qu'il a cru devoir faire entre la chirurgie et la médecine à l'endroit de la force médicatrice. M. Piorry avait cru faire une objection sérieuse à cette doctrine en montrant la nature médicatrice en défaut en présence des fractures et des luxations, des anévrismes, etc. Au lieu de repousser par une fin de non-recevoir ces objections banales, M. Bousquet aurait pu, par une analyse et une compréhension plus approfondies de ces faits, répondre péremptoirement à son adversaire. Dans la guérison des fractures, en effet, la nature médicatrice a sa part d'action comme dans toutes les maladies : c'est elle qui préside au travail de réparation et de consolidation des os; c'est elle qui, dans les animaux inférieurs, reproduit le membre tout entier ; de même que dans les maladies du poumon, du cœur et des intestins, elle répare, elle restaure les parties lésées, altérés. S'il nous était donné de voir comment, à la suite d'une pneumonie ou d'une pleurésie, la nature se tire d'affaire, nous aurions à constater des anomalies, des difformités, des restaurations vicieuses analogues aux fractures vicieusement consolidées, aux cals difformes, etc. Les déformations de la poitrine et les difficultés de respiration consécutives à ces maladies sont parfaitement les analogues des tibias ou des fémurs raccourcis, et des claudications qui sont la suite de ces guérisons imparfaites. A un point de vue élevé, l'art n'est donc qu'un, qu'il soit appliqué par un chirurgien ou un médecin, et la nature, dans les deux cas, intervient de la même manière et avec des résultats analogues, sinon tout à fait identiques.

J. Guérin.

TÉRATOLOGIE.

Mémoire sur les anomalies de l'oeuf (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. Davaine.

(Suite. — Voir le n° 20.)

Section II. — Anomalies relatives au vitellus.

Les anomalies qui portent exclusivement sur le vitellus ont été

maintenant si parfaitement oubliée qu'elle ne vit plus que de nom dans la tête de quelques érudits; ce qui, je vous l'avoue, me fait trembler pour celle de notre confrère.

Quel était donc l'esprit de l'école de Cnide et de son chef Euryphon? Quel est l'esprit de l'école de la Charité? La réponse à ces questions contient ma justification ou ma condamnation.

Je remarque d'abord qu'Euryphon et ses disciples, effrayés des écarts de la philosophie, n'avaient foi que dans les sens ; ils attendaient tout de l'observation, et rejetaient les secours de la raison même Hippocrate leur rendait déjà cette justice, qu'ils rapportaient assez bien ce qu'ils voyaient, ce qu'ils entendaient, et tout ce qu'une personne étrangère à notre art aurait pu voir et rapporter comme eux.

Les sens régnaient donc en maître dans cette médecine d'où l'esprit était exclu ; et, comme il n'est donné qu'à l'esprit de voir les causes et les effets, tout y était isolé, distinct, sans liaison ni rapports. Les symptômes n'y étant pas rapportés à leur cause dans l'organisme, avaient usurpé la place, le rang des maladies; il y avait enfin autant de maladies que de symptômes; et de là cette abondance, cette profusion de remèdes; cette impatience d'agir qui contrastait, qui contraste encore si fort avec la patiente et savante expectation de la médecine hipprocratique.

Malheureusement, la tradition nous apprend peu de chose de cette turbulente thérapeutique ; on sait seulement qu'elle recherchait les médicaments les plus héroïques; elle avait un goût particulier pour les drastiques qu'elle donnait à tout propos et dans tout le temps de la maladie, ne voulant rien abandonner à la nature de ce que l'art lui pouvait enlever.

Tel était l'esprit de l'école de Cnide, et tel me paraît être encore celui de M. Piorry.

Et d'abord, il a le même culte pour les sens, la même défiance, le même dédain pour l'esprit. Une seule chose l'embarrasse : d'où vient le corps? Qu'est-ce qui fai le corps? car enfin il ne peut être ouvrage vivant et ouvrier tout ensemble.

Accablé du poids de son impuissance, M. Piorry évoque l'âme elle-même pour créer le corps; il est juste de dire qu'il ne l'admet à cet usage qu'à regret, et faute de concevoir d'une vue claire la force vitale; il n'y a pourtant aucune difficulté à cela : qui dit force, dit cause, agent, pouvoir. La volonté est une force, l'attraction est une force; ce que l'attraction est aux corps célestes, la force vitale l'est aux corps vivants.

Mais passons, et écartons ces questions d'origine trop hautes pour notre faible vue. L'âme, le corps, la vie, tout paraît simultané dans le temps ; s'il y a succession, elle m'échappe ; comment pourrais-je saisir les rapports de cause à effet?

Par le revirement le plus complet qui se puisse faire dans la tête d'un homme, a peine l'âme a-t-elle fait le corps, que M. Piorry ne veut plus de l'âme; il ne voit plus que le corps, et, dans ce corps, il ne voit que les organes, et, dans ces organes, il ne voit que les tissus : propriétés, fonctions, tout se fera désormais sous l'empire de l'organisation et par l'organisation.

Et de même en pathologie, il n'y aura que des lésions organiques, ce qui n'est pas absolument impossible; mais ce qu'il est impossible aux sens d'affirmer. M. Piorry profite de l'obscurité qui l'enveloppe pour donner un libre cours à ses instincts systématiques; moins il craint d'être contredit, plus il élève la voix; moins il y a de danger, plus il est brave,

rarement mentionnées. Celles que nous connaissons consistent dans un changement de la forme de ce corps ou dans la fusion de deux sphères vitellines.

§ I. — FUSION DE DEUX VITELLUS.

I. — HARVEY désigne probablement une fusion de deux vitellus dans la phrase suivante : *Alia quoque ova vidimus cum binis vitellis quasi connascentibus, quibus utrisque unicum albumen commune circumfundebatur* (1).

II. — Dernièrement, M. DARESTE en a observé deux cas parmi trois œufs provenant d'une poule de la race *Bramah-poutra*. Ces œufs avaient un volume plus considérable que d'ordinaire; ils contenaient deux vitellus soudés entre eux, de telle sorte que la substance vitelline pouvait facilement passer de l'un à l'autre. La réunion n'avait lieu que dans un petit espace. « Chacun de ces deux vitellus portait un embryon vivant et parfaitement séparé de son frère jumeau. Celui qui était le plus voisin de la chambre à air présentait un volume un peu plus considérable que l'autre; mais toutefois sans grande différence. » Ces embryons étaient morts (accidentellement) au moment de la formation de l'allantoïde (2).

III. — M. Serres a vu dans l'œuf d'un pigeon une disposition toute différente : « les deux cicatricules s'étaient pénétrées quoique les deux vitellus fussent inférieurement séparés (3). »

§ II.— VARIATIONS DE FORME DU VITELLUS.

« Parmi le grand nombre d'œufs ovariques de mammifères et de femmes que j'ai examinés, dit Bischoff, il s'en est trouvé plusieurs dont la configuration s'écartait de celle qui est ordinaire; tels sont les cas dans lesquels le jaune ne remplit pas entièrement la zone, affecte une forme biconvexe ou biconcave, au lieu d'une forme sphérique, et se trouve divisé en deux ou plusieurs parties. Quoique en général les ovules soient des sphères parfaites, il m'est arrivé quelquefois d'en trouver qui avaient la forme d'un œuf, d'une poire, d'un biscuit, tant parmi les œufs ovariques non fécondés que parmi les œufs tubaires fécondés (4). »

SECTION III. — Anomalies complexes ou indéterminées.

§ I. — M. Barry a observé deux œufs de lapin qui offraient, dans leurs parties internes, une disposition particulière et dont la nature est difficile à apprécier; peut-être dans l'un de ces corps existait-il une duplicité de la vésicule germinative.

« 1° Le corps représenté dans la pl. VIII, fig. 144, dit M. Barry, a été trouvé avec quatre œufs dans l'utérus à 3/4 de pouce du tube de Fallope. La période de l'imprégnation était la cent onzième heure et demie. Ces œufs avaient 1/3 de ligne. Le corps en question avait 1/11 de ligne; il était constitué par les parties suivantes : une membrane externe (*f*), épaisse et transparente (*zona pellucida* de l'œuf ovarien), une membrane intérieure piriforme (*e*) ayant 1/20 de ligne de longueur, et d'une grande épaisseur; celle-ci contenait deux vésicules dont l'une avait 1/50 de ligne et l'autre 1/30 de ligne; les membranes de ces deux vésicules avaient aussi une épaisseur considérable. Toutes ces membranes étaient transparentes et contenaient un liquide incolore et transparent. Les deux petites vésicules offraient à leur centre une masse d'apparence granulée. Je suis disposé à penser que ce corps était un œuf, mais il n'est pas facile de déterminer la nature de ses parties. »

« 2° Une autre fois, j'ai trouvé dans l'utérus un corps de 1/6 de ligne et semblable au précédent; mais la seconde membrane (*e*) n'existait pas (1). »

§ II. — Chez les huîtres conservées dans des parcs, j'ai observé des anomalies de l'ovule très-fréquentes et assez notables.

Les ovules de ces huîtres diffèrent ordinairement de ceux des huîtres récemment pêchées en mer. Ils sont fréquemment plus opaques, de sorte que la vésicule germinative n'est pas apparente; leur membrane vitelline a plus de consistance, d'où résulte moins de tendance à se déformer et à se rompre; enfin, si l'on en examine un certain nombre à la fois, on observe que leur volume, au lieu d'être uniforme, est généralement très-variable, et que la plupart semblent avoir subi un arrêt dans leur développement et quelque changement dans leur constitution (2).

SECTION IV. — Causes des anomalies primitives de l'œuf.

§ I. — D'après les faits rapportés ci-dessus, on peut juger que les anomalies qui atteignent l'œuf à l'ovaire sont rares et très-peu variées. La cause en est, d'une part, à ce que l'ovule est un organe très-simple et, d'une autre part, à ce que l'ovaire, profondément situé, est généralement à l'abri des influences extérieures. Si, chez certaines huîtres que l'on conserve dans des parcs, les anomalies de l'ovule sont très-fréquentes, cela tient à ce que l'ovaire, placé immédiatement sous la coquille, subit les variations de température auxquelles on soumet chaque jour ces mollusques. En effet, on sait que, en été, pour empêcher les huîtres de frayer, ce qui les amaigrit, on les retire le soir sur les bords des parcs et qu'on les y laisse exposées hors de l'eau pendant toute la nuit. Elles subissent ainsi journellement des alternatives de chaleur et de froid qui peuvent donner jusqu'à 20° de différence (3).

§ II. — L'anomalie qui nous intéresse le plus, à savoir la duplicité de la vésicule germinative, ne peut dépendre d'une influence extérieure ou d'une cause étrangère à l'ovaire. Il est assez clair, d'après le mode de formation de l'ovule, que la duplicité de la vésicule germinative doit son origine à quelque vice de conformation de la vésicule ovarienne. En effet, quoique normalement une vésicule ovarienne ne produise qu'un seul ovule, il peut arriver cependant qu'elle en produise deux et même trois. « Je suis parfaitement certain, dit « Bischoff, d'avoir vu deux fois, chez la lapine, deux œufs contenus « dans une même vésicule de Graaf et nichés dans la même membrane

(1) G. Harvey, EXERC. DE GENERATIONE ANIMALIUM, exercit. XXIV. Lugduni Bat., 1737, p. 98.
(2) Dareste, note citée.
(3) Serres, mém. cité, p. 92.
(4) T. L. G. Bischoff, TRAITÉ DU DÉVELOPPEMENT DE L'HOMME ET DES MAMMIFÈRES, trad., p. 18 et 557. Paris, 1843.

(1) Docteur Martin Barry, *Researches in Embryology, in* PHILOS. TRANSACT. OF THE ROYAL SOCIETY OF LONDON FOR THE YEAR, 1839, part. 1, p. 364, § 308.
(2) C. Davaine, RECHERCHES SUR LA GÉNÉRATION DES HUITRES, p. 28, Paris, 1853, et MÉM. SOC. BIOLOGIE, 1852.
(3) C. Davaine, mém. cité, p. 29.

Il sait aussi bien qu'un autre que, semblables aux plantes, les maladies se préparent mystérieusement au sein de l'organisme avant de se montrer aux yeux; mais parce que cette période, la première et la plus importante de toutes, n'est accessible qu'à l'esprit, il n'en tient compte; il attend tranquillement que les tissus s'affectent aux sens pour marquer le commencement de la maladie; et, faute d'un peu de réflexion, il confond tout, l'*affection* avec la *réaction*; l'*état* morbide avec l'*acte* morbide; les maladies nées, pour ainsi parler, librement, spontanément, de l'activité même de l'organisme avec ces lésions physiques et passives, produites subitement et de vive force par les causes du dehors, comme plaies, luxations, fractures, etc. M. Piorry confond enfin la médecine avec la chirurgie, et cette énormité, il s'en vante, il s'en glorifie; il fait cet affront à la raison pour gagner la chirurgie à sa cause, mais elle ne se laissera pas prendre à un piége si grossier. Parmi les chirurgiens qui me font l'honneur de m'écouter, il n'en est pas un qui ne sache que, dans les lésions franchement chirurgicales, comme celles qui viennent d'être citées, les sens embrassent tout de la même vue, la lésion et les symptômes, au lieu que, dans le domaine du médecin, les symptômes seuls tombent dans le sens, et la maladie ne se découvre qu'à l'esprit.

La distinction est si naturelle qu'elle a passé dans le langage vulgaire : qu'un homme se casse la jambe, on ne dit pas qu'il est malade, on dit qu'il a une fracture; un autre se démet un membre, il a une luxation; un autre reçoit un coup d'épée, c'est un blessé. Les blessés ne sont pas des malades, pas plus que les amputés; ils peuvent le devenir, mais ils ne le sont ni au moment de l'accident, ni par le seul fait de l'accident.

Quelle différence avec les maladies médicales! Prenons pour exemple, les maladies héréditaires, et, de votre aveu, elles le sont presque toutes; elles sommeillent en germe dans l'économie longtemps avant d'éclater : dira-t-on cependant qu'elles ne datent que du jour de l'explosion?

En dehors des maladies innées, je prends, pour vous plaire, la fièvre intermittente; la bonté de ma cause me permet d'être généreux : tout ce que vous racontez de la rate, je l'admets; mais dites-moi, je vous prie, qui est-ce qui fait que la rate se gonfle et se dégonfle alternativement, avec la même régularité que se fait le flux et le reflux de la mer? A cette question, les sens n'ont pas de réponse; interrogez l'esprit, il vous dira que la lésion splénique elle-même n'est qu'un effet éventuel, un accident; il vous dira que l'apyrexie, si parfaite qu'elle soit, n'est qu'une apparence, un mensonge; car, de considérer comme bien portant celui qu'on sait qui périra infailliblement demain sous le coup d'un accès foudroyant, c'est impossible. Comprenez donc enfin que ce n'est ni la rate, ni rien de ce qui se voit qui fait le fond de la maladie; l'essentiel, c'est ce qui ne se voit pas, c'est la périodicité, je veux dire la cause de la périodicité, c'est le génie périodique, comme parlaient les anciens.

Ainsi le juge l'esprit contre les sens, et ce n'est pas à M. Piorry qu'il faut apprendre que l'esprit prévaut aux sens.

De tout ceci, je conclus qu'il ne suffit pas d'observer, il faut encore penser, et penser beaucoup.

L'observation n'est que la première médecine, la seconde est dans le raisonnement. Baglivi l'a dit avant moi, je ne fais que le répéter.

Encore M. Piorry ne connaît-il bien de l'observation que ce qu'elle a de plus matériel, de plus grossier : la forme, les dimensions et les rapports des organes, la

« granuleuse; ce qui prouvait qu'ils ne pouvaient point provenir de « deux follicules différents. Baer a fait la même observation sur la « chienne et peut-être aussi sur la truie. Bidder a également décrit « avec beaucoup de soin deux ovules renfermés dans un même folli- « cule chez une vache. » — « J'ai encore eu tout récemment l'occasion « de répéter la même observation sur une lapine (1). » M. Serres a vu chez la poule deux ovules dans une seule vésicule. Ce savant rapporte, à cette occasion, que Valentin en a observé trois, et Barry deux et quatre chez le chien, et que ce dernier, en outre, en a vu deux chez le saumon (2). Enfin, M. Morel a donné dernièrement l'observation et la figure de deux ovules qu'il a trouvés dans une vésicule de Graaf chez la femme (3).

Que deux ovules, formés dans la même vésicule, au contact l'un de l'autre, s'enveloppent d'une membrane vitelline commune, cela se conçoit, et les faits observés par M. Dareste prouvent surabondamment la réalité du fait; or l'existence de deux vésicules germinatives dans un seul vitellus peut n'être qu'un degré de plus dans la fusion de deux ovules. On est d'autant mieux autorisé à adopter cette manière de voir que, parmi les faits rapportés ci-dessus, plusieurs fois le vitellus avait un volume plus grand que d'ordinaire: tels sont les cas de Fabrice et de Simpson chez la poule, d'Allen Thomson chez l'oie, de Baer chez la perche. Mais quelle est la condition qui fait naître deux ovules dans un seul follicule? Probablement un vice de conformation fort simple, et que je crois assez commun dans les organes élémentaires de sécrétion, une fusion de deux follicules en un seul. Telle serait donc, telle est donc probablement la condition qui donne deux vitellus plus ou moins complétement fusionnés ensemble, deux vésicules germinatives dans un seul vitellus. Une condition si peu importante que, dans quelque autre glandule, l'anatomiste dédaignerait de s'y arrêter, peut sans doute devenir, par la constitution qu'elle imprime à l'ovule et par la série des développements de celui-ci, la cause des anomalies les plus graves et les plus extraordinaires auxquelles l'homme et les animaux sont exposés. C'est ce que nous allons voir.

SECTION V. — Effets des anomalies primitives de l'œuf.

§ I. — Une *malformation* aussi complète que celle qu'observa Barry, l'atrophie du vitellus sont évidemment incompatibles avec le développement embryonnaire. Quant aux variétés de la tache germinative observées par Wagner, quant à celles de la forme du vitellus observées par Bischoff, nous n'en pouvons rien préjuger. Il n'en est pas de même de l'existence de deux vésicules germinatives dans un seul vitellus ou peut être de la coalescence de deux vitellus.

§ II. — D'après les relations qui existent manifestement entre les faits ci-dessus rapportés dans l'ordre de leur complexité, on ne serait pas éloigné, au premier abord, de considérer la duplicité de la vésicule germinative comme la condition de la formation de deux embryons qui tôt ou tard s'unissent par quelque partie de leur corps. Cette manière de voir nous paraît, en effet, la théorie la plus rationnelle de toutes celles qui ont été données pour expliquer l'origine des monstres doubles.

La question du développement de l'œuf à deux vésicules germinatives va donc nous occuper.

Dans la classe des oiseaux, laquelle nous a offert les faits les plus nombreux et les mieux observés, la vésicule germinative est logée dans une partie spéciale qu'on appelle *cicatricule*. A l'époque de la maturité de l'œuf, la vésicule a déjà disparu et le développement embryonnaire procède de la cicatricule qui, constamment, est située à la surface du vitellus.

Lorsqu'il existe sur un vitellus deux vésicules germinatives ou deux cicatricules, elles peuvent être fort éloignées ou même opposées l'une à l'autre, ou bien, au contraire, plus ou moins rapprochées, ainsi qu'on en peut juger par les faits connus. Dans l'un et l'autre cas, le développement de l'œuf peut déterminer, comme nous allons le voir, la formation de monstres doubles, toutefois par deux procédés différents.

Avant d'exposer ces procédés, il est nécessaire de rappeler quels sont et comment se succèdent les phénomènes initiaux de la formation embryonnaire normale.

A. — APERÇU SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ŒUF NORMAL.

§ III. — Le premier effet du développement de la cicatricule est la formation d'une membrane plane, à contour arrondi et étalée à la surface du jaune; cette membrane, que l'on appelle le *blastoderme* ou la *membrane germinative*, s'agrandit et envahit d'heure en heure un plus grand espace sur le vitellus. Bientôt on y reconnaît deux zones concentriques, l'une centrale, de forme ovale, claire (aire transparente), l'autre entourant complétement celle-ci, beaucoup plus grande proportionnellement et opaque (aire vasculaire).

C'est dans la première que se constitue l'embryon. Dans la seconde se forment des vaisseaux dont l'un, central, est un organe de propulsion du sang, un cœur en un mot, quoiqu'il diffère alors beaucoup du cœur du fœtus qu'il doit constituer plus tard. Un vaisseau circulaire se forme autour de la zone vasculaire qu'il limite extérieurement; ce vaisseau rapporte le sang au cœur et fait l'office d'une veine (veine ou sinus terminal).

Trois couches ou feuillets superposés composent le blastoderme :

La *couche profonde* envahit de plus en plus la surface du vitellus qu'elle recouvre enfin tout entier; elle forme alors la vésicule ombilicale destinée à nourrir l'embryon des matériaux du jaune qu'elle renferme; de cette couche naîtront encore les intestins et une membrane qui, s'étalant au dehors, servira temporairement à la respiration de l'embryon (allantoïde).

La *couche moyenne* est constituée par l'appareil vasculaire que nous avons décrit; ses vaisseaux se propagent sur les vésicules ombilicale et allantoïde à mesure que ces organes se développent.

La *couche la plus superficielle* devient le siége des changements les plus importants pour l'objet qui nous occupe, changements par les-

(1) Bischoff, ouvr. cité, p. 19 et 557.
(2) Serres, mém. cit., p. 91.
(3) C. Morel, PRÉCIS D'HISTOLOGIE HUMAINE, p. 89, pl. XXI, fig. 7, in-8. Paris, 1860.

---

consistance, la résonnance, les bruits, etc.; palper, mesurer, percuter surtout, tatouer, dessiner. Voilà ses conseillers, voilà ses maîtres, en matière de diagnostic.

Tout se raccourcit, tout se rapetisse sous sa main ; la plus belle, la plus difficile des sciences descend et se rabaisse aux proportions de ces industries vulgaires où tout se fait avec la main, la règle et le compas.

La seconde médecine, fruit heureux de l'intelligence et de la réflexion, il y reste volontairement étranger. Autant le poëte prend un vol audacieux pour chanter *Dieu*, l'*âme* et la *nature*, autant le médecin s'humilie et se tient près de terre; tout entier à ses sens, il ne voit rien au delà des symptômes.

M. Bouillaud, lui, ne s'y est pas trompé; il a marqué d'un mot la séparation entre le symptôme et la maladie : « A l'exception, dit il, des lésions qui intéressent les « organes dans leurs conditions statiques, les altérations anatomiques ne sont que « des effets, » et par conséquent des symptômes. Et il cite en preuve la *rougeur* et la *tumeur*, deux symptômes admis d'une voix unanime parmi ceux de l'inflammation, malgré leur caractère anatomique.

Moins absolu que mon modèle, j'accorderai, si l'on veut, qu'ils méritent une place à part, les symptômes anatomiques ; nés sur la même tige que des symptômes fonctionnels, ils ont parfois le triste avantage de leur survivre et d'exiger un travail particulier de réparation.

Mais comment passer à M Piorry ce penchant, cette manie de tout transformer en maladie? Le *moindre vent qui d'aventure vient* gonfler l'intestin, la distension de la vessie par l'urine, l'abondance de la salive, un peu d'écume dans les bronches, quoi encore? le refoulement du diaphragme, la douleur du cerveau, la douleur de la moelle, le délire, etc., voilà quelles sont ses maladies ou plutôt ses états organopathiques, car je ne puis oublier que, dans sa pathologie, il n'y a pas de maladie ; mais, hélas! on ne gagne rien à la variante ; il y a des états organopathiques dont on souffre, dont on meurt. S'il n'y a pas de maladies, il y a des malades. C'est comme si l'on disait, il n'y a ni sottise ni folie, il n'y a que des sots et des fous.

Mais ici l'erreur s'ajoute à la subtilité : toutes les maladies, il s'en faut, ne sont pas de simples modifications ; j'en connais, et des plus graves, qui ont un corps, une substance, une matière enfin, telles celles qui naissent de contagion, de virus, de venin, et toutes celles dont la cause passe en nature dans l'organisation.

Et quand les maladies seraient toutes sans matière, je dirais encore qu'il faut les considérer comme si elles avaient un corps; tranchons le mot, comme si elles étaient des *êtres!* oui, des êtres. Ainsi fait la philosophie des facultés de l'entendement; ainsi faisons-nous tous des qualités, des attributs, des corps répandus sur la terre. Otez la substance, que devient la couleur, la forme, l'étendue, etc.? Elles ne se conçoivent même pas; ce qui n'empêche pas que, par un heureux artifice, l'esprit les isole, les personnifie en quelque sorte pour les voir en elles-mêmes, et cette opération lui est si naturelle qu'elle se fait presque à son insu.

Mais que fais-je? je tourne et retourne autour de l'édifice; il est temps d'y entrer. L'idée dominante de l'architecte est de renverser la maladie ; elle n'a que trop régné, *le tour* des états organopathiques *est à la fin venu*. Mais qu'elles sont rares les têtes bien mesurées, bien réglées! Caton voulant détruire Carthage, je veux abattre la nomenclature, et M. Piorry veut renverser l'*unité morbide!* Il l'attaque, il la combat, à tout propos et partout, dans ses écrits, dans ses leçons, dans ses discours académiques, avec une verve, une suite qui dénote un grand intérêt ou une forte conviction.

quels se constituent la tête et le tronc de l'embryon. C'est dans l'axe de l'aire transparente seulement qu'ils se passent : de chaque côté de cet axe, qui apparaît comme un trait délié, le feuillet superficiel acquiert de l'épaississement et forme deux bandelettes longitudinales appelées *lames dorsales*, qui, ultérieurement, envelopperont le système nerveux central; bientôt, en dehors de celles-ci, se forment deux nouvelles bandelettes longitudinales, les *lames abdominales* qui ultérieurement formeront les parois antérieures de la poitrine et du ventre. Le centre du feuillet superficiel de la zone transparente constitue donc alors un écusson oblong, auquel on peut reconnaître :

1° Un axe qui se confondra avec l'axe embryonnaire;

2° Deux lames appelées dorsales, qui formeront la colonne vertébrale et la tête ;

3° Deux lames externes à celles-ci qui formeront les parois de la poitrine et du ventre.

L'écusson est contenu primitivement dans le plan du blastoderme; puis, à mesure qu'il se développe, il s'élève par son centre et se recourbe suivant les extrémités de son axe, et latéralement vers le vitellus sur lequel il repose; il offre alors l'image d'une nacelle renversée sur l'eau. Les parties latérales de l'écusson (lames abdominales) se portent de plus en plus l'une vers l'autre en dessous; elles enveloppent enfin et enferment la partie sous-jacente des feuillets moyen et profond du blastoderme, partie qui constituera par son développement les viscères thoraciques et abdominaux.

Ainsi se forment la tête et le tronc; les membres apparaissent lorsque l'embryon est déjà sorti du plan du blastoderme ; à cette époque la plus grande partie de cette dernière membrane, étalée au dehors sur le vitellus, reste encore largement en communication avec le nouvel être et lui sert provisoirement d'appareil de respiration et de nutrition.

Il résulte de cet exposé :

1° Que l'individu revêt primordialement la forme d'une membrane pourvue d'un cœur, d'un réseau vasculaire, et limité par un vaisseau circulaire ;

2° Que la partie centrale de cette membrane se soulève et s'isole progressivement du reste pour former l'embryon ;

3° Que celui-ci procède d'une lame ou d'une sorte d'écusson dont les bords s'enroulent, se rapprochent et constituent finalement la tête et les parois du tronc.

B. — EXAMEN THÉORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ŒUF A DEUX CICATRICULES.

§ IV. — Avec ces données, voyons d'abord ce qu'il adviendrait si deux cicatricules sur un vitellus unique étaient très-éloignées l'une de l'autre ou opposées.

Dans une première période, chacune des cicatricules se développera normalement, et le blastoderme correspondant s'étendra à la surface du vitellus sans aucun obstacle; mais il arrivera qu'aux limites de l'hémisphère qui lui appartient, le feuillet profond de l'un des deux blastodermes destiné à envelopper le vitellus pour former la vésicule ombilicale, il arrivera, dis-je, que ce feuillet rencontrera le feuillet correspondant de l'autre blastoderme, et de là obstacle réciproque à tout accroissement ultérieur. Pendant que ces phénomènes s'accompliront, au centre de chaque blastoderme l'embryon se constituera ; il s'élèvera au-dessus du plan de cette membrane, et la rencontre des deux feuillets n'aura pour lui aucun inconvénient, car elle aura lieu lorsqu'il sera tout à fait isolé. Les deux feuillets profonds se joignant de toute part doivent nécessairement s'unir, comme nous l'établirons bientôt; ils formeront donc une vésicule ombilicale unique et commune aux deux embryons. Or les vaisseaux de cette vésicule qui proviendront d'une double origine s'anastomoseront entre eux, et constitueront aussi un système unique et commun. A l'époque où elle se complète, la paroi abdominale tend à faire entrer le vitellus tout entier dans sa cavité, mais chacun des embryons prenant du jaune une part égale, les ombilics largement ouverts doivent venir au contact l'un de l'autre en embrassant la vésicule ombilicale commune. Celle-ci, par ses vaisseaux, établit alors des communications vasculaires entre les deux sujets; il paraît donc inévitable que les deux ombilics se fermant après l'incorporation du jaune commun, ne contractent de mutuelles adhérences, et qu'il n'en résulte un fœtus double uni par la région ombilicale, en un mot, un monstre xiphopage.

Nous en avons un exemple dans le cas de M. Simpson, car il est bien probable que le jaune commun aux deux embryons était en réalité simple ; il est bien probable aussi, nous dirons même certain, que dans le cas de Wolff, les deux embryons se seraient juxtaposés dans une période plus avancée de leur développement et se seraient réunis à l'ombilic.

Enfin, dans les deux cas de vitellus partiellement fusionnés observés par M. Dareste, les embryons formés sur chacun de ces vitellus se seraient rencontrés aussi par l'ombilic au niveau du point de fusion des deux jaunes. Peut-être en serait-il résulté une union des deux embryons, union semblable à celle qu'Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire a vue sur un œuf pourvu de deux vitellus que le mirage, avant l'incubation, avait fait juger distincts. (Voy. ci-après œufs à deux jaunes.)

§ V. — Le procédé par lequel se fait l'union ne serait plus le même si les deux cicatricules étaient très-rapprochées.

Comme dans le cas précédent, le premier effet de l'incubation sera la production des deux membranes blastodermiques distinctes, toutes les deux normales et ayant toutes les deux pour centre de développement leur cicatricule propre. Après avoir acquis un accroissement égal, parallèle, si l'on peut ainsi dire, les blastodermes se rencontreront par un point de leur circonférence, et ils s'opposeront dans leur accroissement l'un vers l'autre un mutuel obstacle; dans tout le reste de la circonférence, ils se développeront librement et normalement. Au point de rencontre, que surviendra-t-il? On peut faire à ce sujet trois hypothèses :

1° Les deux blastodermes continueront à s'accroître en regard l'un de l'autre en se repoussant mutuellement;

2° L'un des blastodermes se superposera à l'autre ;

3° Le développement s'arrêtera suivant toute la ligne de contact.

Les deux premières hypothèses ne peuvent se réaliser ; il serait inutile d'en donner ici toutes les raisons; il suffira de faire observer que la cicatricule est maintenue par la membrane vitelline qui le recouvre et par la constitution toute spéciale de la portion sous-jacente du

---

A ses yeux, la maladie, loin d'être simple, n'est donc qu'un composé, une collection des états pathologiques les plus divers, et c'est à les distinguer que consiste le génie de l'art et le talent de l'artiste.

Il y a, je le crois, du vrai et du faux dans cette manière d'envisager les maladies.

Il est vrai que les maladies se voient rarement à l'état de simplicité Barthez et ses disciples reconnaissent trois éléments dans l'inflammation, qui sont : la fluxion, l'engorgement et la phlogose ou irritation.

L'art de décomposer les maladies n'a rien de nouveau; tous les grands praticiens l'ont pratiqué d'instinct ou de génie. Barthez a le mérite de lui avoir donné des règles, M. Piorry celui d'en comprendre l'excellence.

Prenez garde que je ne dis pas que Barthez entende les éléments pathologiques comme vous; il est certain, au contraire, qu'il les entendait autrement; mais je prétends que la méthode est la même, ou, si vous ne voulez pas que je dise que vous l'avez imitée du médecin de Montpellier, je dirai que vous l'avez inventée soixante-dix ans après lui. Ainsi la gloire, au lieu de remonter de l'imitateur au modèle, se partagera entre eux.

Mais, ce que je ne puis accorder, c'est que la composition des maladies exclue l'unité morbide. Pour être composé d'une foule d'organes, le corps humain en est il moins un? Il en est de même des maladies; toutes, même les plus composées, comme les fièvres, les phlegmasies, les scrofules, la petite vérole, la syphilis, le scorbut, etc., toutes, dis-je, constituent autant d'espèces pathologiques distinctes et déterminées.

Il y a tout à la fois unité et diversité : unité dans l'espèce, diversité dans les éléments.

Contre l'unité morbide, M. Piorry cite la petite vérole; le choix n'est pas heureux. Tout bien examiné, il y trouve vingt-quatre états organopathiques ; je remarque dans le nombre l'abondance de la salive dans la bouche, afflux d'écume dans les bronches, délire, excès de sang, défaut de sang, etc. Quels états! quels éléments !

J'avais cru jusqu'ici qu'il n'est permis de comprendre parmi les parties essentielles d'une maladie que celles qui, lui appartenant en propre, n'en peuvent être distraites sans l'anéantir; le reste n'en est pas. Dégagez donc la petite vérole de ce qui lui est étranger, que reste-t-il? une cause unique, un virus pour la produire, l'infection qu'il porte dans le sang, l'éruption qui en naît avec ses conséquences, la fièvre, la contagion; voilà, dis-je, l'essentiel. Encore faut-il remarquer que toutes ces choses se tiennent et dérivent de la même source, du même principe générateur, de sorte que si jamais la science ou le hasard venait à découvrir l'antidote du virus varioleux, la petite vérole, étouffée dans son œuf, s'éteindrait en naissant ou ne produirait qu'un avorton.

A l'exemple cité par M Piorry contre l'unité morbide, j'en veux ajouter un autre, un peu moins favorable à ma thèse ; mais sa générosité excite la mienne : je veux parler de la fièvre typhoïde ; il n'y reconnaît que quatorze états organopathiques ; c'est peu pour une analyse qui ne connaît point de bornes :

1° Corruption du sang ;

2° Entérite;

3° Pléthore au début;

vitellus, portion du vitellus que le blastoderme ne pourrait abandonner sans abandonner en même temps les éléments disposés pour satisfaire aux premières phases de son développement. Nous trouverons d'ailleurs dans plusieurs des faits rapportés ci-dessus la preuve que les choses se passent autrement que dans l'une ou l'autre de ces deux hypothèses.

Si les deux blastodermes ne peuvent se repousser mutuellement ni se superposer, la troisième hypothèse seule peut se réaliser. Ainsi donc, excepté dans l'intervalle des deux cicatricules, les deux blastodermes se développeront librement; au centre de chacun, dans le feuillet superficiel, se formera l'écusson qui doit constituer la tête et le tronc de l'embryon; dans le feuillet sous-jacent se formera un vaisseau pulsatile ou cœur, ainsi qu'un réseau de vaisseaux en rapport avec le cœur; dans toutes les parties qui arriveront successivement au contact, le développement sera nul. Or, suivant toute la ligne de contact, les deux blastodermes ne pourront rester indépendants; il s'opérera nécessairement entre eux une véritable fusion, car ces deux membranes sont constituées par des éléments simples et tout à fait identiques. Pourquoi ne s'uniraient-ils pas, lorsque des tissus beaucoup plus complexes, séparés des organes auxquels ils appartiennent et transportés sur d'autres organes, se réunissent avec les nouvelles parties qui se trouvent au contact et entrent avec elles en communauté de circulation et de vie, lorsque les vaisseaux nouvellement formés dans les fausses membranes s'abouchent avec ceux des séreuses adjacentes? Les vaisseaux de l'un et de l'autre blastoderme entreront en communication, comme ceux de toute autre greffe animale, et les deux veines terminales s'abouchant, formeront un système vasculaire commun avec deux centres de circulation distincts.

Ce qui vient d'être exposé comme une hypothèse est très-probablement l'expression des faits :

Dans la première observation d'Allen Thompson, le blastoderme unique résulte évidemment d'une fusion de deux blastodermes primordiaux; car, outre l'existence de deux embryons distincts, l'aire transparente conservait la trace d'une division primitive.

Dans l'observation de Wolff, deux embryons séparés témoignaient aussi de l'existence de deux cicatricules primitives; la portion du blastoderme interposée aux embryons était incomplète, et néanmoins les deux veines terminales s'étaient abouchées aux deux extrémités de l'axe d'union.

§ VI. — De ces faits et des considérations qui précèdent, il semble, au premier aperçu, qu'on ne peut déduire autre chose que la coalescence et la fusion vasculaire de deux blastodermes juxtaposés; mais, dès l'instant que la coalescence des deux blastodermes juxtaposés a lieu, on doit en déduire, dans certaines conditions données, la coalescence et la fusion des deux embryons eux-mêmes. En effet, supposons que les deux cicatricules soient placées sur le vitellus à une distance telle que les deux blastodermes se rencontreront en laissant entre leurs axes un intervalle correspondant à l'épaisseur des lames dorsales, les lames abdominales internes, par rapport à ces axes, ne pourront se former, faute d'espace; par conséquent, toutes les parties qui naissent de ces lames, c'est-à-dire les parois du tronc correspondantes, ne se développeront point. Les deux blastodermes s'unissant dans toute la ligne de leur contact, les lames dorsales juxtaposées s'uniront aussi; alors, dans le plan des deux blastodermes fusionnés en un seul, se trouveront, en procédant de l'axe d'union :

1° Les lames dorsales internes en coalescence;
2° L'axe vertébral de chacun des embryons;
3° Les lames dorsales externes;
4° Les lames abdominales externes à celles-ci, formant les limites extérieures du double écusson embryonnaire.

Le rapprochement des bords de cet écusson aura pour effet le rapprochement et la réunion entre elles des deux lames abdominales extérieures, c'est-à-dire de deux lames abdominales appartenant à deux embryons différents, car les lames abdominales internes (par rapport aux deux embryons) ne s'étant pas formées, les parois qui devraient être interposées manqueront nécessairement. Il en résultera donc une cavité pectorale et abdominale unique et commune à deux embryons unis primitivement en arrière par leur colonne vertébrale. Quant au réseau vasculaire du blastoderme commun, si la ligne de fusion est très-voisine des axes embryonnaires, les deux vaisseaux pulsatiles ou cœurs rapprochés pourront, dans leurs métamorphoses ultérieures, éprouver une fusion plus ou moins complète et constituer pour les deux sujets un cœur unique et plus ou moins normal.

Ce que nous venons de dire s'applique à des embryons dont les axes vertébraux seraient parallèles; les mêmes résultats se produiraient partiellement à l'une ou à l'autre des extrémités si les axes étaient obliques entre eux. Dans la première catégorie se placent les faits rapportés ci-dessus de Wolff (deuxième cas), d'Allen Thomson (deuxième cas) et de Lebert; dans la seconde catégorie, ceux de Baer, de Reichert (deuxième cas), de Dareste et de Réaumur.

Dans plusieurs de ces cas, on peut trouver quelques indices d'une séparation primordiale du blastoderme en deux membranes distinctes : dans le cas de Baer, l'aire transparente avait une forme cruciale; sur l'œuf d'oie observé par Allen Thomson, la même disposition était encore plus prononcée : il semblait que cette aire, en forme de croix, fût le résultat de deux aires fusionnées; en outre, il existait un double système vasculaire, fait qui se retrouve encore dans la seconde observation de Wolff.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18 et 19.)

EXPECTATION. — Désireux d'apprécier le plus possible les faits dans toute leur rigueur, nous avons soumis 14 malades à l'expectation qui, d'après M. l'inspecteur Michel Lévy, « est, dans une certaine mesure,

---

4° Défaut de sang à la fin;
5° Diarrhée;
6° Pneumonie hypostatique;
7° Bronchite;
8° Gaz dans les intestins;
9° Matières dans les intestins;
10° Asphyxie commençante par refoulement du diaphragme;
11° Dilatation de la vessie par l'urine;
12° Gangrène du sacrum;
13° Résorption des matières putrides;
14° Douleur du cerveau et de la moelle, etc.

En tout quatorze. A la vérité, le tableau finit par un *etc.* qui fait assez entendre qu'il y en a d'autres; et, en effet, on n'y parle ni de la tendance des muqueuses à s'altérer, ni de la tendance de la peau à tomber en gangrène; deux caractères de la fièvre typhoïde aussi importants qu'aucun de ceux qui sont nommément désignés.

L'unité morbide est, dis-je, moins évidente dans la fièvre typhoïde que dans la variole, à cause qu'il n'y a pas un principe unique pour la produire; mais cette unité ressort de la physionomie même de la maladie, du retour des mêmes symptômes, de la régularité de sa marche, divisée par MM. Chomel, Louis, Grisolle, en trois périodes, chacune à peu près d'une égale durée.

Et en effet, comment ne voit-on pas que si les maladies n'avaient rien de constant dans les symptômes, rien de réglé dans la marche, il serait impossible de les dénommer et de les classer; il n'y aurait ni espèces, ni genres, ni classes; il n'y aurait que des unités, des individualités pathologiques. L'expérience d'autrui et la vôtre même ne vous servirait de rien; tout irait à l'aventure, et le médecin, sans guide ni boussole, se trouverait à chaque nouveau malade, en face d'une inconnue.

Divisez, mutilez les maladies, réduisez-les en poudre impalpable, vous ne pouvez vous dissimuler que ce n'est pas dans cet état qu'elles se présentent dans la nature. Tous ces états organopathiques dont vous les composez, ne s'y trouvent pas par hasard; il existe nécessairement un lien, une cause de cette rencontre, et cette cause, qu'est-ce, sinon la modification organique ou vitale qui les produit, c'est-à-dire la maladie elle-même?

Ce que les lettres sont aux mots, les chiffres aux nombres, les éléments le sont aux espèces morbides. M. Piorry connaît assez bien les lettres, mais il ne sait pas épeler; il connaît assez bien les chiffres, mais il n'en sait pas la valeur relative. Tout est épars, isolé, détail dans sa pathologie, absolument comme dans celle d'Euryphon, le premier de sa race.

La thérapeutique de M. Piorry répond à sa pathologie, et en est digne. Elle prend un à un les états organopathiques et les combat successivement par les moyens de son choix; nous dirons quels sont ces moyens.

Un jeune et honorable médecin, M. Piétra-Santa, conduit par l'amour de son art aux leçons de M. Piorry, l'a vu à l'œuvre; il le peint justement auprès d'une fièvre typhoïde. Du premier coup d'œil, le professeur reconnaît cinq états organopathiques, et, sans plus de réflexion, il les attaque tous à la fois par cinq traitements différents :

1° Contre la corruption du sang. — *Air pur et boissons abondantes.*

« le préliminaire indispensable à la sincérité des expérimentations « des succédanés du quinquina. » Ces 14 cas comprennent 8 fièvres tierces et 6 fièvres quotidiennes; quatre fois seulement la fièvre, traitée par une potion vomitive le lendemain de l'entrée à l'hôpital, a fini par disparaître trois et quatre jours après. Mais l'expectation, quoique puissamment secondée par la médication évacuante, n'a modifié en rien la marche de la maladie dans les autres cas. C'est ainsi que les 6 malades atteints de fièvre tierce, ont présenté à l'hôpital : deux fois 5 accès, deux fois 3 accès, et deux fois 2 accès; si nous ajoutons qu'ils avaient eu à la caserne 3 et même 4 accès, on comprendra que nous ne pouvions pas continuer plus longtemps l'expectation, alors surtout que les accès présentaient chaque fois une intensité croissante. Quant aux 4 malades atteints de fièvres quotidiennes qui ont été soumis en vain à l'expectation aidée d'une potion vomitive, nous n'avons commencé le traitement arsenical qu'une fois après 4 accès présentés à l'hôpital, et deux fois après 2 accès. Chez le quatrième malade, il est survenu, après 4 accès à l'hôpital, une névralgie faciale du côté droit, se reproduisant chaque jour à heure fixe et offrant une telle intensité que le malade était dans l'obligation de garder le lit toute la journée; ce n'est qu'après avoir observé pendant cinq jours la marche successivement croissante de la névralgie, que nous avons prescrit la liqueur arsenicale qui en a fait justice. En somme quatre succès obtenus par l'expectation sur 14 malades nous imposaient le devoir de ne plus persévérer dans une voie qui renouvelait en pure perte les souffrances des malades, retardait et aggravait leur convalescence, et prolongeait leur séjour à l'hôpital. Si nous ajoutons qu'à la caserne la plupart de ces militaires avaient été soumis à l'expectation pendant quelques jours, on comprendra que nous fussions encore bien plus autorisé à ne pas y insister davantage.

Nous allons donner avec détails deux observations de malades soumis en vain à l'expectation, et afin d'abréger le plus possible notre travail, nous nous bornerons à résumer les autres faits.

FIÈVRE TIERCE DE PREMIÈRE INVASION; PERSISTANCE DE LA FIÈVRE MALGRÉ L'EMPLOI D'UN VOMITIF ET L'EXPECTATION; DISPARITION RAPIDE DES ACCÈS SOUS L'INFLUENCE DE LA LIQUEUR ARSENICALE.

Obs. I. — Sauvayre (Jean), 2e canonnier du 2e d'artillerie à pied, âgé de 26 ans, bien constitué, a fait la campagne d'Italie du 27 juin 1859 au 4 septembre 1859 sans avoir eu aucune indisposition. Arrivé à Vincennes aussitôt après, il n'a été malade que le 22 mai.

Le 23, accès depuis quatre heures du soir jusqu'à dix heures du soir.

Le 24, entrée à l'hôpital, pas de fièvre.

Le 25, accès de fièvre depuis trois heures jusqu'à neuf heures du soir; le froid a duré trois heures; bouillon, limonade tartrique.

Le 26, pas de fièvre, pot. ipéca stibié.

Le 27, accès de fièvre depuis deux heures jusqu'à dix heures du soir; le froid a duré deux heures et demie; soupe de pain, pruneaux, lait.

Le 28, pas de fièvre; soupe de pain, pruneaux, lim. tartro-boratée.

Le 29, accès de fièvre depuis midi jusqu'à dix heures du soir (la période de froid a duré trois heures) sp. pruneaux, lait.

Le 30, pas de fièvre, sp., p. m., pruneaux, lait.

Le 31, accès depuis onze heures du matin jusqu'à dix heures du soir (le froid a duré deux heures); q. v. leg. 1/4 v. o.

Le 1er juin, pas de fièvre, m. v. leg. 1/4 v. o.

Le 2, accès depuis onze heures et demie du matin jusqu'à dix heures du soir (le froid a duré deux heures); m. v. leg. 3/4; *liqueur arsenicale, 50 grammes pour la première fois.*

Le 3, 3/4 leg. 3/4 o; liq. 50 gr.; l'accès est survenu à onze heures jusqu'à trois heures du soir, le malade a bien mangé le matin.

Le 4, plus d'accès.

Les 5, 6, 7, 3/4 leg. 3/4 v. o., liq. 50 gr.

Le 8, légère céphalalgie et langue blanche, 3/4 leg. 3/4 v. o., liq. 50 gram. pot. ipéca stibié.

Le 9, amélioration, 3/4 leg. 3/4 o., liq. 50 gr.

Les 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, idem, forces revenues, plus de faiblesse, teint normal.

FIÈVRE TIERCE RÉCIDIVÉE POUR LA DEUXIÈME FOIS; PERSISTANCE DE LA FIÈVRE MALGRÉ UNE EXPECTATION DE HUIT JOURS ET L'ADMINISTRATION D'UN VOMITIF; CESSATION RAPIDE DES ACCÈS DÈS L'EMPLOI DE LA LIQUEUR ARSENICALE.

Obs. II.— Buchon (Jacques), fusilier au 34e de ligne, âgé de 27 ans, a fait la campagne d'Italie depuis le 11 juin 1859 jusqu'au 29 avril 1860, pendant laquelle il est entré deux fois à l'hôpital pour la fièvre intermittente.

Le 22 mai, troisième atteinte de fièvre à accès survenant tous les deux jours; une pot. ipéca stibié est prescrite le premier jour et le malade est exempt de tout service pendant huit jours.

Le 30 mai, entrée à l'hôpital; teint jaunâtre, cachectique; sclérotiques jaunes; amaigrissement prononcé; œdème de la face; grande faiblesse générale.

Le 30, accès depuis dix heures du matin jusqu'à une heure de l'après-midi (frisson et froid d'une durée d'une demi-heure).

Le 31, pot. ipéca stibié, bouillon, lim. tartrique.

Le 1er juin, accès depuis midi jusqu'à une heure; s. pain, vermic. gras, pruneaux, eau gommée.

Le 2, q. v. leg. 1/2 o.

Le 3, m. v. leg. 3/4 o.; accès de fièvre qui a duré trois quarts d'heure; bon appétit; accès de onze heures du matin à trois heures du soir, qui a été aussi intense que celui du 30 mai. Je prescrivis liqueur ars. 40 grammes à prendre dès cinq heures du soir, et liq. 60 gr. pour le lendemain matin dès cinq heures.

Le 8, accès de onze heures à midi consistant en chaleur et sueurs; bon appétit.

Le 9, les forces reviennent, l'appétit persiste, 3/9 leg. 3/4 or. liq. 60 gr. pas d'accès, pas de céphalalgie.

Le 10, amélioration notable; la bouffissure de la face disparaît, la teinte jaunâtre diminue, les forces augmentent, 3/4 leg. 3/4 o., liq. 60 gr.

Le 11, 3/4 leg. 3/4 o., liq. 60 gr., pas d'accès.

Les 12, 13, 14, 15, mêmes prescriptions.

Le 16, l'appétit est vif, les forces sont accrues, coloration normale du teint et des yeux.

Obs. III. — Huëber (Conrad), canonnier au 2e d'artillerie, âgé de 25 ans, atteint de fièvre tierce de première invasion, malade depuis le 25 mai, a été exempt quatre jours à la caserne; entré le 31 mai à l'hôpital d'où il est sorti le 11 juin; a eu 3 accès au corps et 3 accès à l'hôpital; a pris 0,200 milligr. d'acide arsénieux.

Le 31 mai, entrée à l'hôpital à neuf heures et demie du matin; accès intense de onze heures du matin à huit heures du soir.

Le 1er juin, pot. ipéca stibié.

Le 2 juin, accès intense de onze heures du matin à huit heures du soir; le froid a duré trois heures; comme les accès n'offraient aucune tendance à décroître, nous ne voulûmes pas continuer plus longtemps l'expectation, et le 3 nous prescrivîmes 50 gram. de liq. ars.

2° Contre la bronchite. — *Un looch.*

3° Contre le gonflement de la rate. — *Sulfate de quinine.*

4° Contre l'obstruction de l'intestin. — *Eau de Sedlitz.*

5° Contre la lésion des plaques de Peyer. — *Lavement aux follicules de séné et sirop de nerprum.*

Telle fut la prescription du premier jour. Qu'on dise, après cela, que les praticiens les plus éclairés sont en général les plus sobres de médicaments.

M. Piorry n'exclut aucun des moyens de la thérapeutique, mais il préfère de beaucoup ceux que la physique lui fournit; il les trouve les plus sûrs, parce qu'ils sont le mieux appropriés à ses principes. Ainsi, pour revenir à la petite vérole, la salive afflue-t-elle dans la bouche, il prescrit au malade de pencher la tête; il prévient l'éruption en lui barrant le passage comme on ferait d'un cours d'eau qu'on voudrait détourner; si les emplâtres manquent leur effet, il réprime l'éruption naissante par la cautérisation; pour faire périr les larves, il les noie dans l'huile; il prévient l'asphyxie par un trou à la trachée.

Au déclin de la petite vérole, une femme était menacée de suffocation. M. Piorry lui ouvrit la trachée, et *avec un tel succès, que la pauvre malade sembla être rendue à la santé*, elle vécut encore trente-six heures; elle mourut à la trente-septième, à cause, dit-on, que la sonde s'engoua; ce qui signifie que, sans cet accident, elle eût été sauvée de sa maladie et de l'opération. Telle est aussi la conclusion de M. Piorry. N'a-t-il donc jamais vu périr de la trachéotomie à moins que la sonde ne s'engouât? La pureté de l'intention l'excuse devant Dieu; la science, moins indulgente, désavoue ses principes et condamne sa conduite. Qu'il pardonne à la sévérité de mes paroles; ce n'est pas un blâme, c'est un cri de conscience.

On raconte qu'un correspondant de cette Académie, mécontent de sa santé, alla trouver M. Piorry. Après l'avoir entendu, M. Piorry se mit à le percuter, et vous savez comme il percute. Toutes les découvertes de la percussion, le dessin linéaire les traça à l'encre noire; de sorte que le pauvre patient n'eut qu'à se regarder dans la glace pour se voir tel que la maladie l'avait fait. Presque tous les organes furent trouvés un peu plus gros qu'il ne fallait. — Tout cela est bel et bon, dit le médecin malade, mais que faut-il faire pour les réduire, car je ne suis ici qu'un pauvre malade, et j'ai le travers de tous les autres, je veux guérir. — C'est facile, répondit l'oracle. Allez-vous-en chez Charrière, demandez lui une sonde œsophagienne que vous introduirez deux, trois fois par jour dans l'estomac, à votre fantaisie; il y a là des gaz qui ne demandent qu'à sortir; il faut leur en donner les moyens.

Au temps du choléra, il régnait, comme vous savez, des flux de ventre presque incoercibles; M. Piorry imagina de tamponner le rectum : cette pratique a son nom dans la nomenclature, elle s'appelle le *bondonnement*.

A la même époque, la vessie était à sec; M. Piorry proposa d'y mettre de l'eau.

Je rapporte ces faits, messieurs, moins à cause de l'intérêt qu'ils représentent, que parce qu'ils me paraissent plus propres que tous les raisonnements à faire connaître l'esprit de la doctrine de M. Piorry; j'espère d'ailleurs qu'il ne se méprendra pas sur mes intentions.

Je le prie surtout de ne pas voir de sarcasmes là où je n'en mets pas : je fais tout ce que je peux pour être sérieux. Dans la discussion du quiétisme si célèbre par le nom des adversaires, Fénelon écrivait à Bossuet : « Monseigneur, vous me donnez trop souvent des injures pour raisons, est-ce que, par hasard, vous prendriez mes raisons pour des injures

Le 4, liq. 50 gr.; accès de midi à huit heures du soir.
Le 6, plus d'accès.

Obs. IV. — Gallois (François), artificier au 2ᵉ d'artillerie, âgé de 25 ans, atteint de fièvre tierce de première invasion, malade depuis le 11 juin, a été exempt quatre jours à la caserne, est entré le 6 juin à l'hôpital, d'où il est sorti le 21 juin; a eu 3 accès au corps et 3 accès à l'hôpital; a pris 0,325 milligr. d'acide arsénieux.
Le 6, entrée à l'hôpital.
Le 7, pot. ipéca stibié à deux heures et demie du soir; accès de huit à dix heures du matin.
Le 8, m. v. leg. 3/4.
Le 9, accès de huit à dix heures du matin.
Le 11, diminution d'appétit; accès de huit à dix heures du matin, tout aussi intense que les précédents; l'état général ainsi que la diminution d'appétit nous faisant redouter un redoublement d'intensité dans les accès subséquents, nous cessons l'expectation dès la cessation de l'accès; pot. ipéca stibié à deux heures du soir; liq. ars. 60 gr.
Le 12, liq. ars. 60 gr. dès cinq heures du matin.
Le 13, plus d'accès ni de céphalalgie.

Obs. V. — Constant (Isaïe), cavalier au 2ᵉ escadron du train d'artillerie, âgé de 26 ans, atteint de fièvre tierce de première invasion, malade depuis le 11 juin, exempt trois jours à la caserne, est entré à l'hôpital le 14 juin d'où il est sorti le 30 juin, a eu 2 accès au corps et 4 à l'hôpital; a pris 0,510 millig. d'acide arsénieux.
Le 14, entrée à l'hôpital.
Le 15, constipation depuis quatre jours; 40 gram. de sulfate de magnésie qui produisent cinq selles; accès intense de huit heures du matin à quatre heures du soir; le froid a duré trois heures.
Le 17, accès de huit heures du matin à quatre heures du soir aussi intense que le précédent.
Le 19, accès intense de huit heures du matin à cinq heures du soir; dans l'après-midi nous prescrivons liq. ars. 80 gram. à prendre dès les trois heures du soir.
Le 20, liq. ars. 80 gram. dès les cinq heures du matin.
Le 21, liq. 80 gr.; accès moins intense de neuf heures du matin à quatre heures du soir.
Le 23, plus d'accès; mais il survient à neuf heures du matin un peu de céphalalgie qui dure une demi-heure. Constatons que jusqu'à ce jour la liqueur arsenicale seule a été donnée.
Le 24 seulement, nous prescrivons pour stimuler l'appétit languissant une pot. ipéca stibié à prendre à deux heures du soir.

Obs. VI. — Bouffard (André), canonnier au 2ᵉ escadron du train d'artillerie, âgé de 23 ans, atteint de fièvre de deuxième invasion, a pris à la caserne le 6 et le 8 une potion stibiée ipéca; cinq jours d'exemption; entré à l'hôpital le 10 août d'où il est sorti le 8 septembre; a eu 3 accès au corps et 3 à l'hôpital; a pris 0,572 millig. d'acide arsénieux.
Le 8, accès de neuf heures du matin à quatre heures du soir; le froid dure trois heures.
Le 10, entrée à l'hôpital à six heures du matin; accès intense de six heures du matin à cinq heures du soir; le froid dure jusqu'à midi; pot. ipéca stibié à cinq heures du soir; pas de liqueur; le malade est soumis à l'expectation.
Le 11, pas de liqueur.
Le 12, accès très-intense de deux heures du matin à deux heures du soir; le froid dure quatre heures; par suite des supplications du malade, liqueur 60 gr.
Le 13, liq. 60 gr.
Le 14, accès moins intense de huit heures du matin à six heures du soir; le froid dure deux heures.
Le 16, plus d'accès ni de céphalalgie.

Obs. VII. — Preslin (Louis), caporal au 4ᵉ bataillon chasseurs à pied, âgé de 34 ans, atteint de fièvre quotidienne de première invasion, et de névralgie faciale quotidienne consécutive; a été malade le 20 mai, exempt cinq jours à la caserne; entré à l'hôpital le 25 mai, d'où il est sorti le 23 juin; a eu 5 accès au corps, 4 à l'hôpital; a pris 0,320 milligr. d'acide arsénieux.
Le 25, entrée à l'hôpital; accès de quatre heures à dix heures et demie du soir.
Le 26, pot. ipéca stib. à huit heures et demie du matin; accès de cinq heures à neuf heures et demie du soir.
Le 27, accès de cinq heures à huit heures et demie du soir.
Le 28, accès de sept heures à huit heures du soir.
Le 29, névralgie faciale droite très-intense de sept heures du matin à deux heures du soir.
Le 30 et le 31, même durée et même intensité de la névralgie qui oblige le malade à garder le lit.
Le 1ᵉʳ juin, névralgie plus intense encore de six heures du matin à trois heures du soir.
Le 2, liq. ars. 50 gr. dès huit heures du matin; accès névralgique comme la veille.
Le 3, diminution notable d'appétit; névralgie intense de six heures du matin à trois heures du soir; pot. ipéca stib. à deux heures du soir.
Le 4, névralgie moins intense de sept heures du matin à midi.
Le 5, la névralgie ne dure que de huit heures à dix heures du matin, et cesse dès le 6.

Obs. VIII. — Mazières (Antoine), grenadier au 34ᵉ de ligne, âgé de 24 ans, atteint pour la troisième fois de fièvre quotidienne et de cachexie paludéenne; malade le 29 mai; a été exempt de service quatre jours; entré à l'hôpital le 2 juin d'où il est sorti le 21 juillet; a eu 4 accès au corps et 4 à l'hôpital, a pris 875 milligr. d'acide arsénieux.
Le 2 juin, entrée à l'hôpital à dix heures du matin; accès intense de trois heures du soir à minuit.
Le 3, pot. ipéca stibié à huit heures et demie du matin; accès intense de trois heures du soir à minuit; la persistance d'intensité dans les accès depuis le 29 mai, nous engage le 4 juin à prescrire 50 gr. de liqueur ars. dès huit heures et demie du matin; accès de minuit à cinq heures du matin.
Le 5, liq. 75 gr. dès cinq heures du matin; accès dans la nuit du 5 au 6 de deux heures à six heures du matin.
Le 6, plus d'accès; la céphalalgie persiste encore deux jours.
Le 19, il est survenu de deux heures à deux heures trois quarts du soir un accès qui s'est reproduit le 21 de une heure à cinq heures du soir, et qui a cessé définitivement.

Obs. IX. — Marzarie (Joseph), fusilier au 78ᵉ de ligne, âgé de 25 ans, atteint pour la troisième fois de fièvre quotidienne, malade du 1ᵉʳ juin, a été exempt deux jours à la caserne; entré à l'hôpital le 3 juin, d'où il est sorti le 23 juin, a eu accès au corps et 4 à l'hôpital; a pris 0,350 millig. d'acide arsénieux.
Le 3, entrée à l'hôpital à huit heures du matin; accès intense de dix heures du matin à cinq heures du soir.
Le 4, pot. ipéca stib. à huit heures et demie du matin; accès de deux heures à six heures du soir.
Le 5, accès de cinq heures à neuf heures et demie du soir.
Le 6, accès de cinq heures à neuf heures et demie du soir.
Le 7, liq. ars. 50 gram. dès huit heures et demie du matin; accès comme le précédent.

Je pourrais faire la même question à M. Piorry, mais je reviens.

Héritier par le sang et par système des maximes de Cnide, M. Piorry a rompu avec les traditions hippocratiques.

En observant attentivement les maladies, Hippocrate vit avec génie qu'elles marchent, pour la plupart, avec une remarquable régularité, et à mesure qu'elles avancent, elles se transforment, elles mûrissent à peu près comme le fruit sur l'arbre; de là ces époques, ces temps de *crudité*, de *coction* et de *crises*: vieux mots, vieilles théories, je le sais, mais pleins de sens à qui sait les comprendre

Avec le seul secours de l'observation, sans anatomie, sans physiologie, sans nécropsie, sans chimie, personne, à mon avis, n'est entré plus avant qu'Hippocrate dans la constitution des maladies; il ne s'est pas contenté de les décrire, il a marqué les signes qui font prévoir une bonne ou une mauvaise issue; bien plus, il a vu, et il était impossible de ne pas voir, qu'abandonnées à elles-mêmes, elles se guérissent en très-grand nombre. Mais, au temps où je me reporte, les médecins, sous le ciel heureux de la Grèce, laissaient faire la nature sans la troubler par des médications inopportunes; le médicament le plus en usage était la tisane d'orge; et il est permis de croire que la simplicité de la thérapeutique laissait plus de liberté aux mouvements naturels.

Ces grandes vérités sont, selon moi, le fondement de toute bonne médecine. Malheur au médecin qui les mettrait en oubli! Malheur surtout à ses malades!

Par pitié pour les hommes autant que pour conserver son ouvrage, le Créateur a mis dans les corps organisés une force, un ressort pour les maintenir dans l'état où ils sont sortis de ses mains, et pour les y ramener quand ils s'en sont écartés. Taillez un arbre, à peine avez-vous cessé d'y porter le fer, qu'il travaille à se rétablir; coupez une patte à une écrevisse, elle repousse une autre patte. Malheureusement cette loi de conservation a des bornes; elle n'est jamais plus puissante que dans les espèces inférieures, mais ses effets s'étendent à toutes.

Bossuet a dit, dans son magnifique langage: Quel architecte que celui qui en faisant un bâtiment caduc, y met un principe pour le relever de ses ruines!

Bossuet parlait de la faculté accordée à l'homme de perpétuer son espèce.

Il aurait pu dire aussi bien: Quel architecte que celui qui, en faisant un bâtiment sujet à mille avaries, y met un principe pour lutter contre les faux systèmes et contre les mauvais médecins.

La confiance qu'a M. Piorry dans ses lumières, lui ôte celle qu'il doit à la nature. Vous l'avez tous entendu comme moi; il n'y a, dit-il, que ceux qui ne savent que faire, qui hésitent et s'abstiennent; les autres agissent, ils agissent toujours. Et tandis qu'il rejetait la force médicatrice du domaine de la médecine, la chirurgie la réclamait par la bouche de M. Malgaigne comme une de ses plus précieuses ressources. Eh quoi! reprit vivement M. Piorry: vous qui mettez la nature si haut, vous fieriez-vous à elle devant la cataracte, un calcul vésical, un corps étranger dans le larynx, un polype, un anévrisme, la section d'une artère, une tumeur cancéreuse, une luxation, une fracture, une hernie étranglée, la présentation du fœtus par l'épaule, etc.?

Vous dire l'étonnement que me causa cette apostrophe, je ne le puis. Plus calme aujourd'hui, je n'en comprends pas mieux M. Piorry. Est-ce à moi de lui apprendre les différences qui séparent les maladies chirurgicales des maladies médicales? Est-ce à moi de lui dire que les lésions franchement chirurgicales ne sont même pas des maladies dans la véritable acception du mot! elles se passent dans des corps vivants,

Le 8, liq. 50 gr. dès cinq heures du matin; accès léger de neuf heures du soir à minuit.
Le 9, plus d'accès ni de céphalalgie.

Obs. X. — Schram (Jacques), sergent au 34e, âgé de 28 ans, atteint pour la quatrième fois de fièvre quotidienne, a été malade le 4 juin; a été exempt quatre jours à la caserne; est entré à l'hôpital le 8 juin, en est sorti le 21; a eu 4 accès au corps et 4 à l'hôpital; a pris 0,405 milligrammes d'acide arsénieux.
Le 8, entrée à l'hôpital à neuf heures du matin; accès intense de dix heures du matin à minuit.
Le 9, pot. ipéca stib. à huit heures et demie du matin; accès de onze heures du matin à six heures du soir; le froid a duré trois heures.
Le 10, liq. 80 gr. dès le matin; accès de onze heures du matin à cinq heures du soir.
Le 11, liq. 80 gram.; accès léger de cinq heures à six heures et demie du soir.
Le 12, plus d'accès, mais céphalalgie assez intense de onze heures du matin à deux heures du soir; cette céphalalgie diminue progressivement le 13 et le 14, et disparaît définitivement dès le 15.

En relatant les succès incontestables que nous avons obtenus par le traitement arsénieux, il nous paraît impossible de ne pas admettre qu'il n'ait pu y avoir dans quelques cas une heureuse coïncidence entre l'emploi du médicament et la cessation de la fièvre; aussi pensons-nous qu'il faut imiter la judicieuse réserve de M. Michel Lévy, lorsqu'il a dit à l'Académie de médecine : « *Une partie des succès attribués à la cinchonine* n'ont pas plus de valeur que ceux d'une « foule d'autres substances employées à titre de fébrifuges; ils té« moignent d'un fait clinique important, bien connu des anciens, à « savoir : *de l'épuisement spontané des accès fébriles.* » (Recueil des mém. de méd. de chir. et de pharm. militaires, mai 1860, p. 387.)

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

DE L'EMPLOI ET DE LA VALEUR DE LA DIGITALE ET DE SES DIVERSES PRÉPARATIONS DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS ORGANIQUES DU CŒUR; par le docteur Pfaff.

Voici les principales règles suivant lesquelles M. Pfaff recommande d'administrer la digitale dans les maladies du cœur.

La digitale ne doit pas être administrée à dose croissante, mais bien *à dose décroissante*.

Il faut diminuer la dose de ce médicament dès que l'action paralysante se fait sentir sur le cœur et le système artériel.

L'action calmante exercée par la digitale sur l'activité pathologiquement augmentée du cœur est durable, et se prolonge souvent pendant cinq à huit semaines.

La digitale ne doit pas être continuée, sous quelque forme que ce soit, pendant plus de six à huit jours; si, après huit jours de son emploi, on n'a pas encore obtenu les résultats désirés, il faut recourir à la scille ou au colchique. Ces deux derniers moyens exercent aussi une action calmante sur le cœur, et si, après les avoir employés, on a de nouveau recours à la digitale, les symptômes médicamenteux sont plus plus prompts à se manifester et se prolongent plus longtemps.

Chez les sujets torpides, il est convenable de faire précéder l'administration de la digitale d'une espère de cure préalable par la scille et le colchique.

Dans le plus grand nombre des cas, il est avantageux, pour éviter les troubles fâcheux produits par la digitale sur les organes de la digestion, de l'associer avec des aromatiques, des extraits amers ou des toniques.

Chez les personnes âgées, il est mieux encore de l'associer au quinquina.

Chez les tuberculeux, la digitale doit être associée à l'opium; chez les hydrémiques, à la liqueur de potasse et d'acétate d'ammoniaque, à la scille, au rob de genièvre, etc.; chez les pléthoriques, à la crème de tartre, à la magnésie, au sulfate de potasse et au nitre; chez les anémiques, à l'extrait et à la teinture de malate de fer.

En faisant suivre l'emploi de la digitale de l'administration de l'arsenic, on parvient souvent à atténuer considérablement les effets cyanotiques des maladies du cœur.

Quant aux diverses préparations de digitale, voici quelle est à leur égard l'opinion de M. Pfaff.

La poudre est un excellent mode d'administration. Pourtant, M. Pfaff préfère l'infusion préparée avec une dose qui varie de 1gr,20 à 4 gram. de feuilles pour 125 à 200 grammes de colature, quatre cuillerées par jour.

La poudre affecte, en effet, l'estomac d'une manière plus tranchée, détermine des maux de cœur, des douleurs d'estomac, tandis que l'infusion donne plus souvent des coliques. La décoction (2 grammes pour 200) présente cette action sur l'intestin à un degré plus marqué, mais elle a aussi des propriétés plus diurétiques que les autres préparations.

La teinture alcoolique a la même action que l'infusion; mais, à plus faible dose, elle provoque des phénomènes cérébraux congestifs, des vertiges, etc.

Même action, et encore plus rapide, de la teinture éthérée, disparaissant à la vérité lorsque se montrent les symptômes de l'action cardiaco-vasculaire.

Un des points les plus intéressants des recherches de M. Pfaff est celui relatif à l'emploi extérieur de la digitale. Contrairement à l'opinion de beaucoup de médecins, il regarde ce mode d'administration comme pouvant rendre des services dans les cas où des complications s'opposent à son emploi intérieur. Il signale, par exemple, l'utilité d'un mélange à parties égales de chloroforme et de teinture éthérée ou alcoolique digitale (8 gr. de ce mélange sur une compresse, trois fois par jour, la compresse maintenue tant qu'il existe une sensation de brûlure). L'action dépressive de la digitale se manifeste au bout de deux ou trois jours.

---

mais elles ne touchent pas primitivement à la vie, elles n'intéressent d'abord que l'instrument, je veux dire la mécanique; ce sont des altérations, des dérangements physiques, tels qu'il en arrive à un corps de pompe, à une horlogerie et à toutes les machines faites de main d'homme, et tels qu'on en peut produire sur le cadavre. Rien n'empêche de briser un os sur un mort, de le déplacer, de couper un tendon, une artère, d'introduire une pierre dans la vessie, etc.

Or, ce qui se fait mécaniquement se répare mécaniquement; la main du chirurgien fait tout ou presque tout.

Toutes les affections chirurgicales, je le sais, ne sont pas du même ordre; pour les maladies organiques et vitales, la chirurgie se confond avec la médecine et lui prend ses moyens de traitement; mais, plus heureuse que sa rivale, elle a l'avantage qui se tire du siége et des fonctions des organes affectés; si ces organes sont de peu d'importance, elles les enlève, elle les sacrifie quand elle n'a pu les guérir.

Elle extrait ou elle détourne le cristallin auquel elle ne peut rendre la transparence, elle arrache le polype ou le lie; elle enlève la tumeur qu'elle n'a pu fondre; elle coupe le membre qu'elle désespère de conserver, etc.

Ainsi, en faisant éclater ses ressources, les triomphes de la chirurgie n'attestent au fond que son impuissance; n'abusez pas de mes paroles : l'utilité de la chirurgie n'est pas en cause; celui qu'elle sauve d'une mort certaine au prix d'une mutilation si grande qu'elle soit ne lui doit pas moins la vie.

Mais en voilà assez pour montrer qu'ils ne sont on ne peut plus mal choisis, les exemples que vous citez à la gloire de l'art contre les défaites de la nature, de cette pauvre nature à laquelle vous devez la plus grande partie de vos succès; mais ils seraient bien plus grands encore, ces succès, si votre activité ne venait si souvent se mêler à celle de la nature. Avant d'enseigner à Strasbourg, Fodéré pratiquait dans les Bouches-du-Rhône. Écoutez-le, je vous prie : « Pendant cinq ans, « dit-il, que j'ai été médecin de l'hôpital de Martigues, les malades affluaient et « l'établissement était d'une pauvreté extrême; je me mis à rechercher jusqu'à quel « point on pouvait se passer de remèdes, et je parvins à réduire la dépense à 600 fr. « par an pour cent malades par jour. A mon départ, les administrateurs écrivaient « au préfet que jamais ils n'avaient eu autant de malades et si peu de morts, ni em« ployé si peu de remèdes. »

Je dois cette citation à M. Bricheteau; vous la trouverez dans un mémoire sur les crises, où tout respire le plus pur hippocratisme.

Mais M. Piorry ne pense qu'à l'honneur de l'art. Du haut de cette chaire où l'ont placé ses talents et sa persévérance, il aspire non-seulement à donner des lois à la science, mais encore à lui dicter la langue qu'elle devra parler. Ne craignez pas, messieurs, que je revienne avec détail sur un sujet sans intérêt; je veux seulement rendre un dernier service à notre confrère et le tirer de l'erreur où il est, en lui dévoilant les causes.

Je prends le tour le plus propre à fixer son attention en lui parlant en seconde personne :

On vous dit et vous croyez de bonne foi que la nomenclature fait doucement son chemin dans le monde; méfions-nous des flatteurs, c'est bien assez de notre amour-propre. Les faits mêmes semblent conspirer avec eux pour mieux vous tromper.

En 1847, la Société de médecine d'Athènes vous décerna un prix considérable; il m'est doux d'en rappeler ici le souvenir. Je comprends ce qu'une pareille dis-

De même, M. Pfaff recommande l'application, sur un vésicatoire dénudé, de 30 centigrammes de poudre de digitale, matin et soir. On parvient quelquefois ainsi à tenir en bride l'activité du cœur pendant des semaines et des mois. Les lotions avec un mélange de teinture de digitale et de vinaigre sont encore très-utiles dans les cas d'ascite et d'hydropisie des extrémités inférieures. Quant aux frictions et aux emplâtres sur la peau saine, ils ne donnent aucun résultat.

IV. REVUE DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Le porte-à-faux à deux leviers*, par M. Heurteloup. 2° *De l'herpès labialis comme signe pathognomonique, souvent précurseur, du caractère pernicieux des fièvres paludéennes des pays chauds*, par M. Ornstein. (L'auteur, médecin en chef de l'hôpital militaire de Nauplie, en Grèce, dit avoir constaté que la couleur des croûtes de l'herpès labialis, avant-coureur des fièvres d'accès, est à peu près constamment en rapport avec le caractère que revêtira la fièvre. Les croûtes d'un blanc jaunâtre ou d'un jaune ambré sont d'un bon augure. Celles de couleur brune sont d'un pronostic moins favorable, parce qu'elles annoncent, dans la majorité des cas, une tendance aux congestions vives et brusques dont la portée ne peut être calculée d'avance. La teinte noirâtre de l'éruption, qu'elle appartienne aux croûtes ou aux squames, est un signe caractéristique de l'imminence d'un accès pernicieux.) 3° *Succès constant de la dilatation forcée dans le traitement de la fissure à l'anus*, par M. Robert. (La dilatation doit être faite pendant que le malade est plongé dans le sommeil chloroformique; il est inutile d'aller jusqu'à la déchirure des fibres du sphincter.) 4° *De la congestion cérébrale apoplectiforme dans ses rapports avec l'épilepsie*, par M. Trousseau. 5° *De l'urémie*, par M. Cavasse. 6° *Traitement des syphilides*, par M. Bazin. 7° *De l'insalubrité de l'atmosphère des cafés et de son influence sur le développement des maladies cérébrales*, par M. Legrand du Saulle. 8° *Du nitrate d'argent dans les névralgies*, par M. Dios. 9° *Action physiologique et thérapeutique de l'arsenic, démontrée par les effets de l'eau d'Avène*, par M. Lapeyre. (Comme l'arsenic, les eaux d'Avène sont toniques et altérantes. Les effets thérapeutiques des eaux d'Avène et de l'arsenic présentent entre eux une très-grande analogie. Ces deux médicaments agissent avec efficacité contre les mêmes maladies, plus spécialement sur les maladies cutanées sécrétantes (eczéma). Cette analogie s'explique probablement par l'arséniate de soude que contiennent les eaux d'Avène.) 10° *Hernie obturatrice*, par M. Saint-Aubin. (Etranglement; sympômes obscurs; mort. Une anse de l'iléon était étranglée dans le canal sous-pubien gauche. Le sac, qui admettait facilement l'extrémité du pouce, était logé entre la membrane obturatrice et l'obturateur externe. Le nerf et les vaisseaux obturateurs se trouvaient à la partie supérieure et externe du collet du sac.) 11° *Des propriétés médicales de l'huile de croton-tiglium*, par M. Marchand. 12° *Traitement des accidents urémiques de l'état puerpéral*, par M. Cavasse.

DE L'URÉMIE; par le docteur CAVASSE.

Quand l'urine n'est plus sécrétée, comme dans les maladies de Bright ou dans diverses affections qui font stagner ce liquide dans les reins par suite d'un obstacle à son excrétion; plusieurs substances s'accumulent dans le sang : l'urée, l'acide urique, les sels, les matières extractives. Les matières retenues ainsi dans le sang ont une influence toxique incontestable; il n'est pas encore possible de préciser quel est l'élément de l'urine qui est le véritable poison, et le terme d'urémie désigne par conséquent un empoisonnement du sang, dont l'existence est mise hors de doute, mais dont il reste à déterminer la nature exacte. Ce qui vient d'être dit est l'expression succincte d'une opinion qui a aujourd'hui généralement cours dans la science. Toutefois la connaissance des symptômes urémiques est loin d'être aussi répandue que le mot, et M. Cavasse a été bien inspiré en les réunissant dans un tableau dont voici les principaux traits :

Les accidents urémiques revêtent deux formes, la forme chronique et la forme aiguë.

Dans la forme chronique, le début est lent, céphalalgie générale, frontale ou occipitale, variable quant à son intensité et à sa durée; vertiges, hallucinations, troubles de la vision allant jusqu'à la cécité, bourdonnements d'oreille, embarras dans la parole; affaiblissement de l'intelligence, douleurs à la région précordiale, nausées, vomissements, diarrhée.

Ces symptômes, qui ont été décrits comme les prodromes de l'éclampsie, peuvent exister séparément ou se combiner de diverses manières; ils peuvent persister pendant un temps plus ou moins long, et disparaître avec la cause qui leur a donné naissance, comme dans la grossesse, par exemple, ou bien ils sont suivis d'accidents plus sérieux, constituant la forme aiguë de l'anémie.

La forme aiguë présente des symptômes peu variables, des convulsions, du coma, et parfois du délire.

Quand c'est par le coma que se manifestent les premiers accidents, le malade peut tomber sans connaissance et mourir en quelques heures. Mais, le plus souvent, le coma suit une marche progressive; il est d'abord assez léger, il devient ensuite plus profond; il peut alterner avec un peu de délire. La mort peut encore survenir par le coma seul en quelques jours.

Mais il est bien plus commun de rencontrer chez le même malade du coma et des convulsions, surtout quand celles-ci marquent le début des accidents; en d'autres termes, quand il s'agit d'une attaque d'éclampsie.

Les convulsions occupent tout le corps, ou bien un des côtés seulement, ou bien un membre; elles peuvent même être bornées à quelques muscles de la face.

Elles consistent en des tremblements, des soubresauts violents; les membres sont alternativement jetés en avant et en arrière. Les yeux sont fixes, dans la position ordinaire, ou bien cachés sous les arcades orbitaires, de manière à ne laisser voir que la sclérotique. La langue peut être mordue, il y a quelquefois de l'écume à la bouche. La sensibilité est ordinairement abolie pendant l'accès.

Peu à peu les convulsions disparaissent et le malade tombe dans un

---

tinction émanée de si bon lieu, aurait de flatteur pour la nomenclature, si elle eût été accordée à la nomenclature. Vous l'avez cru, puisque vous l'avez dit ici, publiquement, en répondant à quelques remarques de M. Bouillaud; mais la presse médicale, attentive à recueillir toutes vos paroles, les porta à la Société athénienne, et le secrétaire prit aussitôt la plume pour vous détromper; il le devait par égard pour vous, par respect pour la vérité et pour l'honneur de sa compagnie.

M. Gourda nous a donc appris que ce n'est pas la nomenclature, mais votre mémoire sur le sulfate de quinine que la Société a distingué. Le mémoire couronné, un de vos élèves, Grec d'origine, M. Damirali, l'a traduit en grec, et permettez-moi de le dire à sa louange, plein de sollicitude pour la gloire de son maître, il a eu la délicate attention de supprimer toutes les dénominations grecques de votre façon, bien assuré, dit M. Gourda, que *personne, en Grèce, n'aurait rien compris à vos prétendus mots grecs.*

Voilà ce que j'ai lu dans une note de notre savant bibliothécaire, insérée par lui dans la *Gazette hebdomadaire*.

Je passe à un autre fait qui demande aussi quelques explications.

Sous le modeste titre de nouvelle édition, deux auteurs d'un remarquable savoir, MM. Littré et Robin, ont fait du dictionnaire de médecine de Nysten, un ouvrage tout nouveau et justement estimé; ils y ont donné place à la nomenclature, idée malheureuse, tache regrettable qui ne pourra disparaître que dans une autre édition! Toutefois, en atténuation de leur faute, je dois dire que ce n'est pas librement, *sponte suâ*, qu'ils ont ouvert leur ouvrage à cette étrangère; ils n'ont fait que céder à une tierce volonté dont je ne puis ni ne dois rechercher ici les motifs.

En signe de repentir, les auteurs ont inséré, à la page 2, une note où il est dit assez négligemment que la nomenclature de M. Piorry n'a été admise que pour la commodité des élèves qui peuvent avoir à répondre *là-dessus*, et ils ajoutent, ce qui va de soi, qu'ils en laissent toute la responsabilité à l'auteur. Pour eux, ils ont assez laissé voir leur opinion en se refusant à marquer les genres, et, en cela, ils se sont épargné un grand embarras; car il n'y a véritablement que le père de la nomenclature qui connaisse bien le sexe tous ses enfants.

Voilà les éclaircissements que j'avais à vous donner sur les faits. S'il vous restait encore quelque incertitude sur la faveur dont jouit la nomenclature, je vous propose un moyen sûr d'en sortir : lisez les ouvrages les plus récents et les plus goûtés, glissez-vous sans bruit sur les bancs de l'amphithéâtre aux leçons de vos pairs; écoutez les orateurs de cette Académie; mêlez-vous *incognito* aux conversations, aux discussions en général si gaies, si spirituelles, si animées de nos étudiants, et tenez pour certain que vous n'entendrez pas un mot de votre terminologie; non, personne ne s'en sert, excepté son auteur; encore a-t-il pu remarquer qu'elle excite parfois quelques légers sourires dans cette enceinte, malgré la juste considération qu'on y a pour sa personne.

M. Piorry a une trop grande connaissance des hommes pour s'étonner de la diversité de nos opinions. Deux peintres se rencontrèrent devant un tableau : l'un, transporté à la vue de tant de beautés, faisait éclater son admiration dans les termes les plus passionnés : l'autre, calme, froid, balbutiait quelques mots insignifiants et sans suite : — Prends donc mes yeux et regarde, dit vivement le premier. — A moins qu'il ne me donne ses yeux, je sens aussi qu'il me sera à jamais impossible de voir comme M. Piorry.

état de coma profond qui diminue assez rapidement s'il n'y a pas d'autres accès, mais qui peut rester profond; souvent, au bout de quelques instants, on voit les convulsions se renouveler.

Le délire se montre quelquefois avec une faible intensité, ne consistant qu'en rêvasseries; il peut alterner avec le coma et les convulsions ou les remplacer; il s'accompagne parfois d'une agitation extrême et de cris perçants.

Le diagnostic de l'anémie est facile quand les symptômes cérébraux existent en même temps que la pâleur des téguments, la bouffissure de la face, l'œdème des extrémités; en analysant l'urine, on y découvre la présence de l'albumine et des cylindres fibrineux.

En l'absence de ces derniers caractères, il faudra considérer les troubles de la sécrétion urinaire et chercher des caractères distinctifs dans l'histoire de l'épilepsie, de l'hystérie, de l'apoplexie, la méningite, la fièvre typhoïde.

DE L'INSALUBRITÉ DE L'ATMOSPHÈRE DES CAFÉS ET DE SON INFLUENCE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES MALADIES CÉRÉBRALES; par le docteur LEGRAND (du Saulle).

Les cafés, tels qu'ils sont aujourd'hui disposés, sont loin d'être suffisamment ventilés; ils deviennent dès lors un séjour malsain. L'air, dont la température est généralement trop élevée, est chargé de fumée de tabac, des produits de la combustion du gaz, des vapeurs de l'alcool, des miasmes animaux, vicié d'ailleurs par les transpirations cutanée et pulmonaire d'une agglomération d'hommes.

Comme conséquence, chez un grand nombre d'individus qui fréquentent assidûment les cafés, on peut observer, après un temps dont il est difficile de fixer la durée, une sorte d'intoxication spéciale dont les accidents peuvent être divisés en trois périodes.

Dès la première, l'économie tout entière est troublée; les traits et la physionomie pâlissent; les digestions, opérées dans un milieu asphyxiant, deviennent lentes et difficiles, et il se manifeste volontiers un commencement de dyspepsie flatulente. Au sortir du café, on observe quelques signes assez marqués de chaleur à la face et de pesanteur de tête, mais qui ne tardent pas à se dissiper au grand air; le sommeil est lourd; le caractère devient impatient. Rien, du reste, à noter du côté des facultés de l'intelligence.

Dans la deuxième période, les traits se flétrissent, l'appétit diminue; des goûts bizarres se prononcent; il s'établit de la constipation; les yeux sont souvent humides; la vue supporte moins bien l'éclat de la lumière; l'odorat disparaît; les autres sens s'affaiblissent; le caractère est inquiet et grondeur; l'aptitude au travail intellectuel baisse sensiblement; la mémoire est sruprise en défaut; l'attention ne peut pas être trop longtemps fixée sur un seul et même objet; les facultés affectives se voilent.

Troisième période : les traits s'affaissent; la respiration est un peu gênée; le pouls est parfois intermittent; les fonctions digestives restent en souffrance; le sommeil est agité; les yeux sont saillants, la vue est trompeuse, l'ouïe dure; l'effervescence des passions s'abat; la susceptibilité émotive est facilement impressionnée et une larme, retenue avec peine, vient, sans raison suffisante, humecter la paupière; les distractions sont assez fréquentes; quelques aberrations étranges sont commises; la fatigue musculaire est rapidement produite; de temps à autre, les mouvements paraissent incertains, une sensation de froid est perçue, ainsi que de l'engourdissement dans les membres; le corps s'infléchit légèrement d'un côté.

Que les individus soumis à cette intoxication fassent un pas de plus, et ils entrent sans transition dans le domaine de la pathologie cérébrale, la congestion les attend et les frappe.

Les accidents dont il s'agit ne sont nullement sous la dépendance de l'alcoolisme; ils en diffèrent même notablement. On les rencontre d'ailleurs chez des hommes sobres, qui font seulement de l'estaminet un rendez-vous de plaisir ou d'affaires.

Ce qui tend encore à prouver le caractère spécial de cette variété d'empoisonnement à forme congestive, c'est que tous les phénomènes observés, surtout dans les deux premières périodes, disparaissent spontanément peu de temps après la cessation de la cause.

Toutes les maladies aiguës ou chroniques qui affectent le cerveau, et dont l'étiologie reste impénétrable, peuvent, environ une fois sur dix, n'avoir d'autres causes qu'un séjour depuis un certain nombre d'années, d'une ou plusieurs heures par jour, dans l'atmosphère chaude et viciée des cafés.

La paralysie générale des aliénés débutant la plupart du temps par une congestion, et l'atmosphère des cafés conduisant souvent, mais à la longue, à ce phénomène primordial, il y a lieu de se demander si cette circonstance n'expliquerait pas jusqu'à un certain point la très-grande fréquence de la paralysie générale chez les hommes et sa rareté chez les femmes.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 20 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

THÉORIE DE L'ŒIL; par M. L. L. VALLÉE. Vingt et unième mémoire. Suite des développements relatifs aux idées exposées dans les précédents mémoires.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Pouillet, Faye, de Quatrefages.)

Il faut distinguer dans l'œil deux appareils : l'un qui se compose des muscles, de la cornée, de l'iris, du cristallin, du corps vitré et de la choroïde, a pour objet le dessin et les couleurs de l'image choroïdienne : c'est l'appareil *descriptif*. L'objet de l'autre est de donner la sensation de l'image; il se compose de la rétine et du nerf optique : c'est l'appareil *sensitif*. Les fonctions de ces deux appareils se lient, ce qui fait quelquefois que l'on confond à tort leurs actions. Ainsi dans les éblouissements de la vue il arrive qu'au premier aperçu d'un objet on le voit très-nettement, l'image est donc pure; mais dès que le jugement intervient pour que l'on se rende compte de ce que l'image indique, les éblouissements empêchent la vision. C'est donc l'appareil sensitif qui est malade, et le médecin doit se garder d'ordonner des remèdes qui agiraient sur l'appareil descriptif. Ces considérations, sur lesquelles nous insistons dans cette nouvelle partie de notre travail, nous semblent expliquer pourquoi les points brillants des objets qui ont beaucoup d'éclat nous apparaissent sous la forme de rosaces.

Dans cette conviction, je mets *fin à tous ces discours*.

Que M. Piorry prenne ma place à cette tribune, j'en descends avec la ferme résolution de n'y pas remonter après lui : je n'ai plus rien à lui dire, et je ne lui dirai plus rien, je l'espère; mais si je n'en parle pas, qui est-ce qui en parlera? Si j'en ai tant parlé, ce n'est ni par envie, ni par la folle prétention de m'égaler à lui; je connais ses forces et je connais les miennes. Membres d'une même famille, nous travaillons tous ici, chacun dans sa partie, à honorer une science qui a bien besoin qu'on lui fasse honneur, car elle est de soi bien confuse et bien variable. Eh bien! il m'a paru que les excentricités de notre confrère pouvant porter atteinte à la dignité de cette science, il était malséant de les laisser se produire dans cette enceinte sans qu'il s'élevât au moins une voix pour protester. Libre désormais pour ma conscience, je fais mes adieux à M. Piorry.

Du reste, il me sera d'autant plus facile de me condamner au silence, que j'y ai, je l'avoue, un grand intérêt. On dit que M. Piorry n'a ni fiel, ni vésicule; il a l'un et l'autre. J'ai cru m'apercevoir, à de certains airs, que des discussions dans lesquelles le cœur devrait toujours rester neutre, pourraient bien à la longue altérer les bons rapports de confraternité que je désire conserver avec lui; et je déclare bien sincèrement qu'à ce prix, je ne voudrais pas du plus légitime succès : ce serait le payer trop cher.

Si l'Académie veut bien encore m'accorder la parole, je lui parlerai, quand elle me le permettra, de Paris et de Montpellier, de Bichat et de Barthez, les plus grandes personnifications de ces célèbres écoles.

— La place de chef des travaux anatomiques de l'Ecole de médecine de Bordeaux est vacante par suite de la démission de M. le docteur Segay. MM. les candidats devront adresser, sans retard, à l'administration académique leur demande et les titres qu'ils désirent faire valoir.

— THE MEDICAL TIMES AND GAZETTE publie quelques chiffres assez curieux sur la longévité de plusieurs grandes illustrations médicales : Boerhaave, Haller et Tissot vécurent 70 ans; Gall, 71; Darwin, Van Swieten et Fallope, 72; Jenner et Heister, 75; Cullen, 78; Galien et Spallazani, 79; Harvey et Mead, 81; Duhamel, 82; Astruc, Pinelet, Hoffman, 83; Ribeiro Sanchez, 84; Swedenborg, 85; Morgagni, 89 : Heberdeen, 92; Ruysch, 93; enfin le père de la médecine, Hippocrate, serait mort, dit-on, à l'âge de 109 ans.

— *Cours public sur la physiologie et la pathologie fonctionnelle de la vision.* — M. le docteur Giraud-Teulon, ancien élève de l'Ecole polytechnique, commencera ce cours le lundi 3 juin, à trois heures, au Dispensaire, rue du Jardinet, 11, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis à la même heure.

Les leçons auront particulièrement pour objet les lois de la vision associée ou binoculaire, l'ophthalmoscopie, l'usage binoculaire des lunettes et de tous les instruments d'optique, enfin les troubles fonctionnels de l'appareil de la vue.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 28 MAI 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

— M. le ministre d'Etat transmet un rapport de M. le docteur Fabas sur le service médical des eaux de Saint-Sauveur en 1853. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Landouzy, qui informe l'Académie qu'il réunira samedi prochain à la clinique de l'école de Reims un certain nombre de pellagreux de l'Hôtel-Dieu et des environs.

2° Une lettre du secrétaire général de la Société d'acclimatation, qui demande à l'Académie de vouloir bien concourir à une souscription ouverte pour ériger une statue à Daubenton.

3° Un mémoire sur le TRAITEMENT DE LA FIÈVRE PERNICIEUSE HÉMATURIQUE, par M. le docteur de Poyer, médecin à la Guadeloupe. (Commissaires : MM. Louis, de Kergaradec, Beau.)

4° La description et le dessin d'un utéroscope et d'un redresseur utérin, par M. le docteur Moulin. (Commissaire : M. Depaul.)

5° Le modèle d'une scie propre à faciliter les résections des os, par M. Mathieu, fabricant d'instruments.

6° Un pli cacheté contenant une note sur l'INFLUENCE DE DIVERS AGENTS CHRONIQUES SUR L'ACTION DES VIRUS ET DES VENINS, déposé par M. Réveil. (Accepté.)

— M. GAVARRET dépose sur le bureau, de la part de M. Francisco (de Argilaga), un mémoire sur l'EMPLOI D'UNE LENTILLE DE VERRE D'URANE POUR L'EXAMEN OPHTHALMOSCOPIQUE, A L'EFFET D'ANNULER L'ACTION IRRITANTE DES RAYONS ORANGÉS, ROUGES ET CHIMIQUES. (Commission précédemment nommée.)

— M. ROBERT dépose sur le bureau deux notes de M. le docteur Dépierris, l'une relative à un NOUVEAU PROCÉDÉ POUR L'EXCISION DES POLYPES UTÉRINS, l'autre concernant un CAS DE BEC-DE-LIÈVRE OPÉRÉ SUIVANT UN PROCÉDÉ NOUVEAU. (Commissaires : MM. Laugier, Huguin.)

— M. VELPEAU présente, au nom de M. le docteur Laugier, quelques observations ayant pour but de démontrer la transmission de la syphilis du nourrisson à la nourrice. (Commission déjà nommée.)

— M. DEPAUL dépose sur le bureau, de la part de M. le docteur Favrot, une observation relative à un cas de gangrène de l'aponévrose plantaire chez un diabétique.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL lit une lettre de MM. Cruveilhier, Barth et Beau, qui déclarent adopter les conclusions du rapport de M. Piorry sur le travail de M. Cros, relatif à un nouveau plessimètre.

RAPPORT. — VACANCE A DÉCLARER.

M. GUIBOURT, au nom de la commission des onze sections, donne lecture d'un rapport sur la vacance à déclarer actuellement au sein de l'Académie.

La commission conclut à ce que l'Académie déclare la vacance dans la section de pharmacie.

L'Académie adopte.

CHROMHIDROSE.

M. GIBERT donne lecture, en son nom et au nom de MM. Depaul et Ricord, d'un rapport sur un travail relatif à la *chromhidrose* (coloration noire de la peau) par M. Le Roy de Méricourt, professeur à Brest.

J'espère donc, dit M. le rapporteur en terminant, que vous voudrez bien accueillir les propositions suivantes qui servent de conclusions à ce rapport, et qui sont les mêmes que celles que vous avez déjà adoptées pour le précédent mémoire du docteur Bousquet, savoir :

1° Des remercîments à l'auteur et le renvoi à la commission chargée de dresser la liste de candidature, de la demande de M. Le Roy de Méricourt qui aspire au titre de membre correspondant national ;

2° Le renvoi de son travail au comité de publication. (Voir plus haut.)

M. DEPAUL demande à faire quelques réserves au sujet du rapport de M. Gibert. Il voudrait que l'existence et la nature de la chromhidrose fût bien constatée *de visu* par un membre de l'Académie.

M. GIBERT répond que l'opinion de l'Académie ne se trouve pas engagée par les conclusions du rapport, et que l'existence de la chromhidrose a d'ailleurs été constatée par M. Hardy, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

M. BARTH voudrait que l'Académie ajournât tout vote. Il a observé une coloration analogue à la chromhidrose chez une dame qui semblait offrir toutes les conditions de sincérité et de véracité, et cette coloration était un simple artifice employé par la malade dans un but inconnu. La source de la coloration était dans une bouteille à encre. Il convient, par conséquent, d'apporter dans une pareille matière beaucoup de prudence.

M. GIBERT répond que toutes les précautions ont été prises. Les médecins qui ont décrit la chromhidrose ont tous vu, après avoir essuyé les paupières, la coloration se reproduire sous leurs propres yeux.

M. LE PRÉSIDENT met les conclusions aux voix.

Sur la demande de plusieurs membres, on procède séparément au vote de chaque conclusion.

La première conclusion est adoptée à l'unanimité.

La seconde conclusion est mise aux voix.

Un premier vote reste sans résultat.

M. VELPEAU parle contre la seconde conclusion. On a vu tant de simulations chez les jeunes femmes. Et que serait-ce donc si un beau jour l'Académie, après avoir inséré des faits de chromhidrose dans ses mémoires, apprenait qu'elle a été mystifiée !

La seconde conclusion est de nouveau mise aux voix.

Elle est rejetée à une petite majorité.

— La parole est donnée à M. Bouillaud à l'occasion de la dernière communication de M. Bousquet sur la doctrine des états organopathiques.

M. Bouillaud déclare qu'il a cédé la parole à M. Piorry.

M. PIORRY lit un discours en réponse aux attaques dont il avait été l'objet de la part de M. Bousquet dans la dernière séance.

M. BOUILLAUD renonce à la parole.

— M. CHASSAGNY (de Lyon) présente un urétrotome de son invention, et dépose sur le bureau deux observations recueillies par MM. les docteurs Chappot et Drutel (de Lyon), et relatives à l'emploi du forceps à traction continue. (Renvoi à la commission déjà nommée.)

— M. HUGUIER présente un malade qu'il a débarrassé d'un polype nasopharyngien à l'aide d'un procédé opératoire nouveau qu'il appelle *méthode ostéoplastique*. Voici en quels termes M. Huguier résume ce procédé :

1° Passer une sonde de Belloc ;

2° Inciser transversalement un des côtés de la base du voile du palais ;

3° Incision tranversale de la joue ;

4° Incision naso-faciale ;

5° Section transversale du maxillaire supérieur, du palatin et de l'apophyse ptérygoïde ;

6° Si cette apophyse échappe à la scie, on la coupe avec un sécateur courbe ;

7° Luxation des os en bas et en dedans, du côté opposé, en se servant de la suture médico-palatine comme de charnière ;

8° Ablation du polype ;

9° Réduction des os qui sont ensuite fixés à l'aide d'un appareil en gutta-percha.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

DU MAMELON ET DE SON AURÉOLE ; ANATOMIE ET PATHOLOGIE ; par M. JOSEPH DUVAL, docteur en médecine de la Faculté de Paris, lauréat de la Faculté de Strasbourg, etc. — Paris, 1861.

Moyen de communication indispensable entre le sein de la mère et la bouche de son nourrisson ; le mamelon acquiert chez les femmes nourrices une importance d'autant plus grande que les diverses maladies auxquelles il est exposé peuvent mettre complétement obstacle à l'allaitement de l'enfant, et même constituer souvent le point de départ de certaines affections de la glande mammaire. Les lésions de ce minime organe méritent encore un plus vif intérêt, par cela même que fréquemment elles surviennent chez des femmes heureusement accouchées, pourvues abondamment de lait et se trouvant d'ailleurs dans d'excellentes conditions.

Frappé de ces faits, M. Duval a eu l'heureuse idée de mettre à profit ses fonctions d'interne de la clinique d'accouchement de la Faculté de Strasbourg, afin d'étudier les maladies du mamelon et de son auréole pendant la durée de la lactation. Le résultat de ses opérations personnelles entreprises sous la haute direction d'un maître éminent, M. le professeur Stolz, ainsi que de nombreux documents émanant de recherches bibliographiques faites avec un soin très-minutieux, formen la partie principale de cette œuvre ; toutefois l'auteur a cru bien faire d'y ajouter (et nous l'en félicitons vivement) d'une part, l'anatomie et la physiologie de l'organe, et de l'autre, un résumé rapide des affections mamillaires chez la femme hors l'état de l'actation, ainsi que chez l'homme. Grâce à ces additions, le travail présente plus d'ensemble ; et de cette conception judicieuse nous advient une bonne monographie.

L'anatomie arrive naturellement en première ligne, et après la définition du mamelon, M. Duval prend à partie l'expression d'*auréole* qu'il substitue avec raison, selon nous, à celle d'*aréole* généralement employée. « En géométrie, a dit Chaussier, on appelle *aire* « l'espace, l'étendue d'une surface circonscrite ou terminée par des « lignes ; et d'après cette acception, les anatomistes ont adopté le « mot d'*aréole* (*areola*, diminutif d'*area*, aire) pour désigner les va- « cuoles ou petits interstices que laissent entre elles les anastomoses « fréquentes, les ramifications nombreuses des réseaux capillai-

« res, etc. Le mot *auréole* (*aureola*, dérivé d'*aura*) est spécialement « employé par les peintres pour désigner le disque lumineux qu'ils « placent autour de la tête de quelques personnages de leurs tableaux; « d'après cette acception bien déterminée, on doit appeler *auréole* le « cercle coloré qui entoure la base du mamelon, etc. » (DICTIONN. DES SCIENCES MÉDIC., t. II, 1812.) C'est en s'appuyant sur l'opinion de Chaussier, corroborée par l'autorité de M. Velpeau, que notre jeune confrère exprime le désir de réserver désormais le mot *auréole* à l'anneau coloré du mamelon. En insistant sur ce point, nous avons voulu contribuer, pour notre faible part, à la généralisation de l'emploi d'une locution plus correcte.

Après avoir minutieusement décrit la position, le volume et la forme du mamelon, ainsi que leurs variétés, M. Duval, s'occupant de la structure anatomique de cet organe, examine successivement : la *peau*, qui est plus fine, plus colorée et plus sensible que celle des autres parties du corps; ses *sillons* qui, n'ayant point leurs analogues sur la surface cutanée, tiennent à une dépression et en même temps à un amincissement du tégument en ses points; ses *élevures*, dépendant d'une sorte d'hypertrophie des papilles du derme; l'*épiderme*, d'une minceur excessive; la *couche de Malpighi*, remplissant tout l'intervalle qui existe entre les papilles du derme; le *derme*, d'une épaisseur variant, en moyenne, de 0mm,60 à 0mm,28; la *couche papillaire* très-développée et remarquable par l'existence, dans quelques papilles, des corpuscules de Meissner qui, très-rares dans le mamelon, manquent complétement dans l'auréole; la *partie réticulaire*, dans laquelle se trouvent les fibres élastiques et les fibres musculaires lisses, si abondantes dans le mamelon et surtout dans son auréole; le *tissu cellulaire sous-cutané*, nul sur le mamelon, et réduit à très-peu de chose dans l'auréole; le *tissu mamillaire*, servant de soutien et d'enveloppe aux canaux excréteurs de la glande mammaire; les *canaux galactophores*, intimement unis au tissu mamillaire, communiquant quelquefois entre eux dans la partie sous-auréolaire, mais jamais dans le mamelon, et constitués dans leurs parois d'une tunique fibreuse, dense et résistante, d'une tunique muqueuse mince, et d'une tunique musculeuse incomplète qui existe par places et par lambeaux. Tels sont, en y comprenant l'existence de glandes sudoripares et sébacées, les divers éléments qui entrent dans la substance du mamelon.

L'auréole présente la même composition anatomique, et ne diffère sous ce rapport du mamelon que par des détails secondaires. Mais elle renferme, de plus, des follicules pileux, et, surtout chez la femme, des glandes plus volumineuses, très-développées pendant la grossesse et la lactation, situées à la base du mamelon, et irrégulièrement répandues sur toute la surface de l'auréole.

Quelle est la nature de ces glandes, quelles sont leurs fonctions? Plusieurs opinions ont été soutenues à cet égard. Tandis que Haller les considère comme des agrégations de glandes sébacées, Meckel et Huschké, s'inscrivant en faux contre cette assertion, prétendent que leur structure est analogue à celle de la mamelle. De nos jours, les auteurs sont loin d'être encore complétement fixés sur ce sujet. Tandis que M. Richet se tait sur la nature de ces « petits grains glanduleux au nombre de quinze à vingt, qui acquièrent un volume considérable dès le début de la grossesse, » M. Jarjavay, par contre, déclare que ces tubercules « sont généralement regardés comme une agrégation de follicules destinés à sécréter un liquide onctueux qui doit mettre le mamelon à l'abri de l'irritation causée par l'allaitement, et qu'ils sont assez fréquemment traversés par un ou plusieurs conduits lactifères. » M. Stoltz les regarde comme de petites glandes mammaires, et M. P. Dubois comme de petits corps papillaires d'un développement rudimentaire.

En présence de cette divergence d'opinions, M. Duval a compris avec raison qu'il serait utile de fixer définitivement la science sur cette question. Dans ce but, il a étudié avec détails :

1° Leur structure et leur position anatomiques qui, en montrant qu'elles appartiennent aux glandes en grappes de la peau, permet aussi, eu égard à leur volume, de les rapprocher plutôt des glandes mammaires que de toute autre;

2° Leur sécrétion, qui a tous les caractères du lait, qui est même un vrai lait sécrété en même temps, dans les mêmes circonstances et avec les mêmes modifications que celui sécrété par les glandes mammaires;

3° L'époque de leur développement fonctionnel, leurs sympathies et les influences auxquelles elles obéissent, qui sont absolument les mêmes que pour la glande mammaire, au point que, lorsque le fœtus meurt dans le sein de la mère, ces glandes, de même que les mamelles, se flétrissent, s'affaissent, et que leur sécrétion, ainsi que leur saillie, disparaît.

La conclusion légitime que tire l'auteur et qui découle de l'étude de ces glandes et des particularités que présente leur histoire; « c'est qu'elles sont complétement analogues, dit-il, aux glandes mammaires dont elles ne diffèrent que par leur volume; en un mot, ce sont de *vraies petites glandes mammaires* qui peuvent sécréter en plus ou moins grande quantité un *véritable lait*, et qui, par exception, peuvent se trouver en communication avec les canaux excréteurs de la glande mammaire. Elles diffèrent cependant un peu de cette glande; et, comme elles ont leur siége exclusif sur l'auréole, je proposerai de les appeler *glandes auréolaires*. »

Les artérioles du mamelon et de l'auréole, pas plus que leurs veinules, ne présentent rien de particulier; les vaisseaux lymphatiques y sont très-abondants; et le nombre multiplié des filets nerveux explique suffisamment la grande sensibilité de cet organe. Rien dans la disposition anatomique du système vasculaire sanguin ne légitime l'importance qu'on lui avait donnée, en comparant le mamelon à un corps caverneux et en faisant dépendre la couleur de l'auréole des veines sous-cutanées.

Telle est la partie anatomique de ce travail dont nous n'avons pu indiquer que les points les plus saillants; elle se recommande par une description méthodique et savante de tous les éléments de l'organe, par une judicieuse discussion des questions en litige, par l'exposition des recherches histologiques les plus récentes et par de nombreuses observations microscopiques qui sont propres à l'auteur.

M. Duval aurait dû, il nous semble, s'appliquer à donner une œuvre complète, et sous ce rapport il était tenu de faire connaître l'opinion des anatomistes modernes qui font autorité. Pourquoi, par exemple, à l'occasion de ses *glandes auréolaires*, a-t-il négligé de citer M. Sappey, qui admet aussi que les follicules qui entourent la base du mamelon et qui s'hypertrophient vers la fin de la grossesse, se rattachent à la classe des glandes utriculiformes, et que les glandes mammaires appartiennent aux glandes conglomérées utriculiformes ou glandes en grappes? (Sappey, t. II, p. 432 et 438.)

Passons à la physiologie. Ne trouvant ni dans la texture vasculaire du mamelon, ni dans les phénomènes physiologiques qui caractérisent *l'érection* de cet organe les éléments nécessaires pour légitimer cette expression, M. Duval propose le nom de *thélothisme* (θηλή, mamelon, ὠθισμός, action de pousser en avant) pour désigner le résultat de la contraction de l'auréole ou, pour mieux dire, de la contraction de la couche de muscles lisses qui existent dans cette partie. Décrivant toutes les phases de l'évolution complète de ce phénomène, il arrive à conclure que le mamelon est comme comprimé et propulsé par les contractions des fibres musculaires lisses de l'auréole; et, par suite de la contraction simultanée de chaque faisceau circulaire de fibres lisses du mamelon qui chasse en avant un faisceau de tissu connectif, le mamelon s'allonge en même temps que les canaux galactophores, qui étaient affaissés, sont entraînés et se redressent. Ce mécanisme, ajoute l'auteur, sert à expliquer pourquoi le thélothisme ne peut avoir lieu dans les mamelons trop courts ou rétractés.

Constitué surtout par les canaux galactophores, le mamelon ne présente de sphincter ni dans son tissu propre ni dans l'épaisseur des parois de ces canaux; seulement le thélothisme place ceux-ci dans des conditions plus favorables pour la libre sortie du lait.

Intimement lié à la fonction mammaire, le mamelon joue un rôle fort important dans l'excrétion et même dans la sécrétion du lait. Il nous suffira d'avoir indiqué cette double influence que l'auteur a fait ressortir d'une manière complète.

Quelles sont les *sympathies* qui existent entre le mamelon et les organes de la génération? Après avoir rappelé les changements de volume, de forme et de coloration subis par cet organe et par l'auréole à la puberté, pendant la grossesse et pendant la vieillesse, M. Duval ajoute : « Il est cependant à remarquer que les mamelles sont surtout en corrélation avec les fonctions génératrices, maternelles; et le mamelon plutôt avec les actes vénériens, si je peux m'exprimer ainsi. »

L'auteur aurait pu, à cette occasion, démontrer jusqu'à l'évidence les liens étroits qui unissent l'appareil reproducteur et la mamelle, en s'appuyant sur des faits recueillis chez l'homme.

Dans la thèse de M. Robelin (Paris, 1852, n° 32), se trouvent plusieurs observations relatives à des hommes présentant, d'une part, « des mamelles saillantes, *avec une auréole et un mamelon bien développés*, » et de l'autre, « *le développement incomplet des organes génitaux*, ainsi que l'absence presque complète de la barbe. »

Les mémoires de la Société médicale d'émulation ont publié l'observation du charretier Loiset, âgé de 26 ans, d'une taille de 5 pieds

3 pouces, ayant les organes génitaux à l'état rudimentaire, et des mamelles très-volumineuses, comparables à celles d'une femme; celles-ci s'étaient développées à 16 ans; à 18 ans, elles subirent un accroissement considérable, et *pendant deux années il en sortit un liquide semblable à du lait.*

Arrivons enfin à la pathologie. Anomalies et vices de conformation, lésions physiques, lésions vitales et lésions organiques : tels sont les titres des quatre grands chapitres qui embrassent l'examen de toutes les maladies et difformités du mamelon.

Avant d'aborder cette étude, il est indispensable de se rappeler l'étymologie grecque du mamelon (θηλή), ce qui permettra de comprendre immédiatement les diverses expressions employées par l'auteur.

Sans importance aucune dans les conditions ordinaires, les vices de conformation du mamelon, qui peuvent avoir de fâcheuses conséquences pendant l'allaitement, devraient être de la part du médecin l'objet d'un examen d'autant plus sérieux dès le début de la grossesse, que les moyens employés contre certaines anomalies ont plus de chances de succès longtemps avant l'époque de la lactation.

Les vices de conformation comprennent les *mamelons multiples* ou *polythélie*, *l'excès de volume* ou *l'hypertrophie du mamelon*, *l'absence du mamelon* ou *athélie*, *la brièveté du mamelon*, *le mamelon rétracté* ou *endothélie*, *l'imperforation* et *l'endurcissement du mamelon*. Cette simple énumération suffit pour donner une idée de l'importance du sujet, accrue, du reste, par les développements remarquables que lui a donnés l'auteur, et surtout par les déductions éminemment pratiques qu'il a su en tirer. Ne pouvant donner un aperçu même sommaire de tous ces vices de confirmation, nous nous bornerons, afin de mieux faire apprécier cette savante monographie, à résumer les passages principaux qui se rattachent à la *polythélie*.

Si l'existence de mamelons multiples n'intéresse, dans l'état ordinaire, que la régularité et la beauté de l'organe mammaire, ils peuvent, pendant la lactation, devenir une gêne véritable et, dans quelques cas même, un obstacle à l'allaitement. Chez l'homme, le petit volume de l'organe, son absence totale de fonction sont cause qu'une pareille anomalie attirerait à peine l'attention de celui qu'elle affecterait.

M. Duval cite de nombreux exemples de polythélie tirés du DICTIONNAIRE DES SCIENCES MEDICALES de Husckhé, Kerkringius, Haller, Mangett, etc.; mais comme tous les faits cités se rapportent à des femmes, nous croyons intéressant de faire connaître un exemple de mamelons multiples chez l'homme se transmettant par voie d'hérédité.

Dans un mémoire sur quelques cas remarquables d'anomalies organiques, M. Petrequin a donné connaissance du fait suivant qu'il mentionne encore dans son ANATOMIE MEDICO CHIRURGICALE : « Un homme avait deux mamelons à gauche, l'un au-dessus de l'autre; il avait cinq enfants, dont trois garçons, ayant aussi des mamelons doubles, mais à droite; et deux filles ayant trois mamelles, dont la surnuméraire à gauche. Les dix enfants de ces filles furent exempts de l'anomalie. »

Quelquefois de petites tumeurs charnues, des saillies cutanées dues à des causes diverses, des tumeurs lipomateuses, etc., simulent au dernier point la présence d'un mamelon surnuméraire. La ressemblance est dans quelques cas poussée si loin que l'on ne peut s'en rapporter à la coïncidence ou à l'absence de l'auréole, puisque de vrais mamelons surnuméraires peuvent ne pas en avoir et que des saillies accidentelles en ont une. Un examen attentif de la tumeur, ses antécédents, les modifications qui surviennent à chaque apparition menstruelle, etc., suffiront le plus souvent pour lever tous les doutes.

La position et le volume des mamelons surnuméraires sont variables; leur forme n'offre rien de particulier : il peut en exister jusqu'à cinq ou six sur la même mamelle; enfin, leurs propriétés sont celles du mamelon normal : thélothisme, excrétion du lait.

S'il n'est guère possible de connaître la cause *première* des mamelons accidentels, du moins M. Duval cherche à expliquer le mode de formation de ceux qui siégent sur l'auréole par le développement des saillies formées par les conduits excréteurs des glandes auréolaires, et dans lesquelles vient s'ouvrir un ou plusieurs canaux galactophores. Quant aux mamelons qui sont sur la surface de la glande, ils proviendraient des canaux excréteurs d'un lobe mammaire qui, au lieu de suivre le trajet normal, s'en écartent et viennent se faire jour à la surface de l'organe.

Traitant incidemment de la *polymastie*, qui lui paraît être due « à une cause analogue et en rapport avec celle de la formation des mamelons surnuméraires situés sur la mamelle, » l'auteur fait remarquer, avec M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, que la multiplicité des mamelles pectorales n'est que la répétition d'un des caractères les plus généraux de la grande classe à laquelle appartient notre espèce. D'autre part, en insistant avec M. Sappey sur *la tendance remarquable à la dissémination* qu'offrent les glandes en grappe, auxquelles appartient la glande mammaire, il arrive à émettre les conclusions suivantes :

« 1° Les mamelles surnuméraires pectorales ne sont que des lobes détachés de la glande normale;

« 2° Le volume et le nombre de ces lobes peuvent être plus ou moins considérables, la séparation plus ou moins complète;

« 3° Les mamelons surnuméraires situés sur la surface de la mamelle sont le premier degré de la mamelle surnuméraire. »

Quant aux mamelles observées dans les régions les plus insolites, telles que le dos, l'épaule, la fesse, etc., aucune observation authentique ne légitime leur existence. N'oublions pas d'ailleurs que plusieurs tumeurs cutanées peuvent offrir l'apparence du tissu mammaire, sans être pour cela de véritables mamelles.

Nous ne nous arrêterons point sur les divers modes d'intervention chirurgicale que réclame la polythélie lorsqu'elle devient gênante; ce serait nous entraîner trop loin, et nous préférons renvoyer le lecteur au travail de M. Duval.

Si les *lésions physiques* du mamelon et de son auréole méritent à peine une mention spéciale, les *lésions vitales* constituent, par contre, les affections les plus graves et les plus fréquentes de cet organe. Il nous suffira d'énumérer l'*hyperesthésie* du mamelon, le *spasme*, les *excoriations*, *gerçures* et *crevasses*, l'*inflammation* du mamelon ou *thélite*, l'inflammation de l'auréole, le *phlegmon sous-auréolaire*, les *abcès fétides* du mamelon, l'*érythème*, l'*eczéma*, l'*herpès*, le *pityriasis*, etc., le *muguet*, le *chancre* et les *pustules muqueuses*, les *fistules* du mamelon et de l'auréole, l'*inflammation* des canaux galactophores, la *galactophorite sous-auréolaire*, enfin, le *suintement par le mamelon.*

Ne pouvant analyser ces diverses maladies, nous devons à la vérité de dire que l'auteur a exposé *d'une manière complète* l'état actuel de la science sur ces diverses questions. L'article sur les *excoriations, gerçures et crevasses*, qui ne renferme pas moins de cinquante-sept pages, est surtout remarquable par les longs développements consacrés à l'étiologie et à la thérapeutique de cette douloureuse affection.

Les *affections organiques*, circonscrites pendant toute leur évolution au mamelon et à son auréole, sont en très-petit nombre et en général fort peu importantes. On n'y rencontre guère que des *tannes;* l'hypertrophie des glandes sébacées, appelée par M. Huguier exdermoptosis; le *milium* de Koelliker, qui diffère des *tannes* par l'absence de follicule pileux et du petit point noir que ces dernières ont à leur sommet; des *excroissances polypiformes*, *des végétations syphilitiques*, des *kystes laiteux*, dus à une accumulation de lait dans les sinus sous-auréolaires des galactophores; des *tumeurs pédiculées;* l'*épithéliome* du mamelon et de l'auréole, indiqué par Scanzoni et admis par M. Velpeau; enfin, l'*endothélie symptomatique* ou rétraction des mamelons dépendant de diverses affections de la mamelle. Le travail de M. Duval renferme tout ce que ces maladies, localisées au mamelon et à son auréole, présentent d'intéressant à connaître.

Enfin, un dernier chapitre très-important concerne les mamelons artificiels. Leur description générale, les qualités nécessaires à un bon mamelon artificiel, la manière de s'en servir, les difficultés qui surviennent du côté de l'enfant et les moyens de surmonter cette répulsion; de plus quelques considérations sur les mamelons artificiels les plus répandus (tétine de vache, liége, ivoire flexible et ramolli, caoutchouc), sur leur emploi, les avantages et les inconvénients de chacun d'eux : telles sont les nombreuses particularités qui attirent tour à tour l'attention de l'auteur et qui sont le motif de développements judicieux et excessivement pratiques.

L'extension donnée à cette analyse démontre suffisamment la haute valeur scientifique et clinique de cette remarquable monographie. Les détails dans lesquels nous sommes entré nous paraissent de nature à nous dispenser de nouveaux éloges.

SISTACH.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

MÉDECINE HISTORIQUE.

DE LA DIPHTHÉRITE ET DE LA PARALYSIE CONSÉCUTIVE A LA DIPHTHÉRITE DANS LES ŒUVRES D'HIPPOCRATE; par M. E. LITTRÉ (1).

Lorsque l'Académie me fit l'honneur de m'appeler dans son sein, elle s'est exposée à ce que je vinsse, par occasion, l'occuper de choses très-reculées dans le temps, et l'écarter du domaine actuel de la science et de la pratique. Mais Hippocrate, par une sorte de superstition d'ailleurs justifiée, a conservé d'époque en époque le privilége d'être cité; et s'il a perdu le titre d'autorité irréfragable, qu'une science stationnaire se complaisait à lui attribuer, il a gagné le mérite plus précieux d'apporter à une science progressive de graves paroles que l'on médite et un fond d'expérience que l'on consulte. C'est de ce fond que je vais tirer quelques recherches qui me paraissent pouvoir être ajoutées à l'histoire de la paralysie diphthéritique.

La paralysie diphthéritique est aujourd'hui bien étudiée. J'en emprunte les principaux traits à l'ouvrage de M. le docteur Maingault : il est nécessaire qu'ils soient rappelés.

La première remarque à faire, c'est que cette paralysie est un phénomène non pas concomitant, mais consécutif à l'angine couenneuse; il survient après un temps plus ou moins long et lorsque la convalescence commence réellement ou semble commencer. Déjà la fausse membrane a disparu ; toute manifestation morbide a cessé du côté de la gorge; c'est alors que le rétablissement de la santé sur lequel on croyait pouvoir compter s'interrompt, et une série d'accidents qu'avant toute expérience on n'aurait pas supposés connexes à une diphthérite se développe graduellement.

Le premier signal de ces accidents apparaît dans la gorge : c'est le voile du palais qui se paralyse le premier. La voix devient nasonnante; la déglutition est difficile; les liquides reviennent par le nez et ne peuvent être avalés, le malade ne peut se recoucher, ne peut souffler une bougie; la luette pend sur la base de la langue.

Puis la paralysie se généralise; les pieds et les mains sont pris de fourmillements, de faiblesse, d'impuissance; les mains ne peuvent saisir, les pieds ne peuvent porter. Les médecins qui les premiers notèrent ces lésions paralytiques ont tout d'abord tourné leur pensée vers les centres nerveux, moelle ou cerveau, et se sont demandé s'il n'y survenait pas quelque inflammation, quelque ramollissement, quelque désordre. Une expérience plus complète a dissipé ce genre d'appréhension, ne laissant subsister que les craintes qui dépendent directement de la paralysie diphthéritique.

La motilité n'est pas seule compromise, la sensibilité est affectée aussi. La vue s'affaiblit; il peut survenir une cécité complète; mais, en général, ces troubles de la vision se bornent à jeter un voile plus ou moins épais devant les yeux et à empêcher de lire les caractères d'imprimerie. La diplopie est fréquente; plus rarement on observe l'héméralopie ou la nyctalopie.

Tels sont les quatre traits principaux de cette affection : apparition dans le cours d'une convalescence plus ou moins avancée; paralysie du voile du palais, puis paralysie des membres et affaiblissement de la vue, voilà ce qu'on observe dans la diphthérite. Maintenant, voyons ce que les hippocratiques ont observé dans une maladie qui eut de semblables phénomènes consécutifs, et dont je laisse provisoirement le nom en blanc.

On lit dans le sixième livre des ÉPIDÉMIES (VI, 7, 1) la description d'une maladie qui ne porte aucune dénomination particulière; l'auteur ne la désigne que sous le nom de *la toux* ou *les toux;* je l'ai appelée l'*épidémie de Périnthe*, parce qu'elle fut observée à Périnthe, ville située au nord de la Grèce dans la Thrace. Voici cette description : Quinze ou vingt jours après le solstice d'hiver, il survint des toux qui d'abord n'offrirent rien de particulier; mais, avant l'équinoxe qui suivit, la plupart des malades eurent une rechute qui se produisit d'ordinaire le quarantième jour à compter du début, et c'est alors que la maladie prit un caractère inattendu. Trois ordres de phénomènes y apparurent : les nyctalopies, les angines et les paralysies. Quand, dans la récidive, la toux avait été peu intense ou même nulle, les malades, particulièrement les enfants, furent affectés de nyctalopie; ces nyctalopies s'établissaient comme celles qui naissent de causes tout autres. Quand, au contraire, la toux de récidive avait été violente, sèche, ou amenant des matières dures et sèches, il se déclarait des angines et des paralysies. Suivant l'auteur, ces angines se manifestèrent de préférence chez ceux qui avaient fatigué les organes vocaux ou souffert du froid. Elles attaquèrent beaucoup d'hommes, très-peu de femmes libres et bon nombre de femmes esclaves, différence de proportion que l'auteur attribue à ce que les femmes s'exposent moins à l'air que les hommes, et à ce que, dans les maladies épidémiques, elles sont toujours davantage épargnées.

C'était aussi quand la toux de récidive avait le plus de violence et avec expuition de matières sèches qu'apparaissaient les paralysies. De même que les fatigues vocales déterminaient l'apparition des angines, de même les fatigues antécédentes de telle ou telle partie y déterminaient la manifestation paralytique. Ainsi ceux qui travaillaient des bras avaient des paralysies dans les bras; ceux qui allaient à cheval ou qui marchaient beaucoup, ou qui travaillaient des membres inférieurs de toute autre façon, éprouvaient des intempéries paralytiques dans les lombes ou dans les membres inférieurs.

Une fois que j'eus bien saisi le trait essentiel de cette épidémie, tel que l'auteur se l'est représenté, c'est-à-dire une toux et des paralysies consécutives, il me fut possible de découvrir plusieurs passages disséminés qui, s'y rapportant, ajoutaient quelque chose aux renseignements. C'est ainsi que j'ai déterminé comme y appartenant quatre observations particulières qui, toutes brèves qu'elles sont, doivent prendre place ici.

OBS. I. — La femme qui, à la suite d'une toux courte et sans importance, éprouva une paralysie du membre supérieur droit et du membre inférieur gauche, n'offrit aucune autre altération, rien à la face, rien dans l'intelli-

(1) Nous reproduisons textuellement la communication si intéressante que M. Littré a faite dans la dernière séance de l'Académie. Ce travail, qui a excité au plus haut point l'attention de l'assemblée, tiendra lieu de tout autre article sur les élucubrations médicales de la semaine.

FEUILLETON.

PHILOSOPHIE DE L'EMBRYOGÉNIE ET DE LA ZOOGÉNIE (1).

« La philosophie ayant compris, dit Bonnet, l'impossibilité où elle était « d'expliquer mécaniquement la formation des êtres organisés, a imaginé « heureusement qu'ils existaient déjà en petit sous la forme de germes ou « de corpuscules organiques; et cette idée a produit deux hypothèses qui « plaisent beaucoup à la raison.

« La première suppose que les germes de tous les corps organisés d'une « même espèce étaient renfermés les uns dans les autres, et se sont déve- « loppés successivement.

« La seconde hypothèse répand ces germes partout, et suppose qu'ils ne « parviennent à se développer que lorsqu'ils rencontrent des matrices con- « venables ou des corps de même espèce disposés à les retenir, à les fomen- « ter et à les faire croître.

« Là se trouve en raccourci toute la suite des générations futures, quoique « ces différents ordres d'infiniment petits, abîmés les uns dans les autres, « accablent l'imagination (1). »

Sans accabler l'imagination, remplaçons ses suppositions par des réalités; essayons, du moins en partie, à satisfaire à cette tâche, en jetant un coup d'œil rapide sur l'histoire du développement de l'homme et des animaux. C'est une science tout entière et presque nouvelle, dont il faut exposer les principes, les règles et les rapports avec les autres sciences naturelles. Intéressante par sa nature et son objet, cette science acquiert par les travaux et les idées générales de notre époque un intérêt plus grand encore. Le système des préexistences organiques, qui lui avait servi de pivot jusqu'à ces derniers temps, s'écroule de fond en comble; des pensées hardies et profondes s'élèvent du milieu de ses ruines, et la théorie de l'épigénèse, si longtemps

(1) Nous empruntons cet article à un ouvrage que vient de publier, dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, M. le professeur Serres, sous le titre de PRINCIPES D'EMBRYOGENIE, DE ZOOGÉNIE ET DE TÉRATOGÉNIE. En attendant que la GAZETTE MÉDICALE paye son tribut de reconnaissance et d'admiration à l'auteur de ce magnifique travail, elle est heureuse d'en faire passer quelques pages sous les yeux de ses lecteurs; ils y retrouveront la profondeur de vues et la fermeté de style de l'auteur des LOIS DE L'OSTÉOGÉNIE.

(1) Bonnet, CONSIDÉRATIONS SUR LES CORPS ORGANISÉS, tome III, pages 1, 2, 3.

gence; et encore la paralysie ne fut-elle pas intense. Cette femme commença a aller mieux vers le vingtième jour. Le mieux coïncida a peu près avec l'éruption des règles, qui apparaissaient pour la première fois peut-être, car c'était une jeune fille (EPID., II, 2, 8.)

OBS. II. — Le Foulon éprouvait de la douleur au cou, à la tête; le septième jour, le bras engourdi; le neuvième, la jambe engourdie; la toux cessa. (EPID., IV, 36.)

OBS. III. — L'individu auprès de qui Cynisius me conduisit eut une exacerbation le septième jour; il fut jugé vers le quatorzième; disparition subite; gorge nette après qu'il eut rendu quelques crachats larges et cuits; petite épistaxis; pesanteur de tête; résolution des bras et des jambes; le ventre s'ouvrit, et cela fut utile. (EPID., V, 53.)

OBS. IV et V. — Parmi les individus affectés de la toux, ceux qui fatiguaient avec les bras, eurent des paralysies dans ces membres, par exemple l'enfant qui tordait des sarments, et le fils d'Amyntos; tous deux eurent seulement le bras droit paralysé; la toux cessa, puis ils eurent cet accident en ayant la toux.

Quand j'eus circonscrit dans la collection hippocratique tout ce qui était relatif à cette épidémie, et reconnu par un diagnostic rétrospectif qu'il s'agissait non d'accidents disjoints liés à des états pathologiques différents, mais d'accidents connexes liés à un seul et même état pathologique, je m'arrêtai, ne pouvant alors procéder davantage. En effet, mon travail sur les livres des EPIDÉMIES où il est parlé de cette affection date aujourd'hui de quinze ans, et je me contentai de dire : « Je n'ai trouvé dans mes lectures « rien qui ressemblât à l'épidémie de Périnthe... Il faut donc consigner, du « moins jusqu'à plus ample informé, cette maladie parmi les épidémies dont « on n'a pas d'autre exemple; elle augmente le catalogue de ces affections « déjà si fécondes en singularités, et, à ce titre, elle est d'un intérêt véritable « dans la pathologie historique. Je n'ai pas besoin d'ajouter que le récit qui « en est fait mérite toute confiance; pour le médecin habitué à observer, « l'exactitude de la narration hippocratique se démontre d'elle-même. » (T. V, p. 265.)

Aujourd'hui le plus ample informé que je réservais est arrivé. Quand des faits, dans le domaine scientifique, sont encore uniques, ils inquiètent toujours l'esprit par leur isolement. Mais quand ils viennent se joindre à un groupe et qu'on les aperçoit liés à quelque chose de plus général, on se rassure et l'on prend confiance dans les commencements de clarté que toute connexité apporte avec soi. C'est ce qui advient à l'épidémie de Périnthe, du moment que les nouvelles recherches sur la diphthérite permettent de mettre ces deux affections à côté l'une de l'autre; et ici je vérifie, comme cela s'est déjà vérifié bien souvent, que l'intelligence et l'interprétation des choses anciennes dépendent du progrès actuel des connaissances dans les sciences organiques et inorganiques.

Les paralysies consécutives à l'angine couenneuse n'avaient pas, jusqu'à ces derniers temps, attiré l'attention. Pourtant, on est en droit de penser qu'elles ont toujours existé. Par l'historique qu'en donne M. Maingault, on voit que, dès 1749, des cas qui certainement y appartiennent avaient été notés; on sait qu'il s'est passé environ un siècle depuis le moment où les accidents paralytiques ont été consignés jusqu'au moment où ils ont été rattachés. Ce qui est arrivé pour cent ans peut, sans conteste, être prolongé au delà, et indéfiniment. Mais la liaison qui avait échappé a été saisie de nos jours, et le pathologiste a fait dorénavant entrer dans le tableau de l'angine couenneuse la paralysie des muscles et des troubles de la vision.

Dans une des observations relatées plus haut, l'auteur hippocratique, inquiété des accidents qui survenaient, a eu soin de dire que ni la face ni l'intelligence n'avaient présenté aucune altération. Evidemment il avait craint quelque affection cérébrale; mais s'apercevant qu'il n'en existait point, il s'aperçut aussi de la connexité entre ce qu'il nomma la *toux* et les paralysies. Il ne se laissa point décevoir par le peu de relation qui semblait exister entre l'état primitif et l'état consécutif. Ce qui le guida, ce fut de considérer tous les phénomènes qui se manifestaient en cette épidémie comme liés les uns avec les autres. La toux, les nyctalopies, les paralysies, ce qu'il appela angines, même les péripneumonies (car il en note quelques-unes concurremment), tout cela lui apparut comme un tout dépendant d'une même cause qui était ici une même constitution. De là vint la sûreté avec laquelle il reconnut qu'il avait devant lui, non des paralysies d'origine encéphalique, mais des paralysies dues à une influence de milieux.

On le voit, le parallèle est déjà solidement établi entre l'épidémie de Périnthe et la diphthérite. Les deux maladies provoquent un état consécutif très-semblable des deux parts, à savoir des paralysies et des nyctalopies, symptômes qui ont pour caractère de paraître dépendre de lésions encéphaliques sans en dépendre véritablement. Ce point commun, jetant sur l'épidémie de Périnthe une lumière qui, jusque-là, y avait manqué, permet d'instituer une recherche positive. Il faut voir si, corroboré d'ailleurs, il n'entraîne pas une assimilation entre les deux maladies.

D'abord, il faut examiner une idée que le mot dont se sert l'auteur hippocratique éveille tout d'abord : c'est qu'il s'agit ici d'une grippe ou influenza. On tousse beaucoup dans les grippes, c'en est un symptôme saillant; et, comme je l'ai dit, la *toux* ou les *toux*, est la seule dénomination qui figure dans le texte du sixième livre des EPIDÉMIES; mais la toux, symptôme très-général, n'a rien, quand elle n'est pas autrement déterminée, d'assez spécifique pour qu'on en fasse le soutien de quelque rapprochement. Quand je mets en regard l'épidémie de Périnthe et la diphthérite, je le fais à l'aide des nyctalopies et des paralysies, symptômes très-dignes de remarque, très-peu communs, très-spécieux. Mais s'il n'y avait que la toux entre la diphthérite et l'épidémie de Périnthe, il n'aurait pu venir à la pensée de voir entre elles aucune similitude qui méritât discussion.

Il y a eu au commencement du XVe siècle, en France, une toux épidémique assez violente pour être inscrite dans la chronique d'un annalyste. On la nomma *tac* ou *horion*, dénomination populaire qui fut prise du bruit qu'elle causait et du mal qu'elle infligeait. Dans cette épidémie, on avait la toux forte et le rhume; la toux était ce qu'il y avait de plus cruel, jour et nuit, si bien que quelques-uns, à force de tousser, contractaient des hernies et que des femmes grosses avortaient.

Cette toux durait trois semaines au plus, sans cesser. Les malades avaient des accès de fièvre deux ou trois fois le jour. Quand la guérison approchait, ils jetaient beaucoup de sang par la bouche et par le nez, ils tremblaient durant tout le cours de la maladie, et ils perdaient tout pouvoir de leur corps, qu'on n'osait toucher de nulle part. Certes, voilà une très-singulière épidémie et qui aurait mérité

---

méconnue, si longtemps repoussée, si parfaitement d'accord avec les véritables tendances de l'esprit humain dans notre siècle, renaît enfin. Encore une fois, selon l'expression prophétique de Bacon, la vérité triomphe de l'erreur.

Ce perfectionnement de l'embryogénie tient à la fois au perfectionnement de l'observation et à celui de la philosophie qui en généralise les résultats. La philosophie, dans les sciences d'observation, est l'ensemble des formules ou des principes qui résument les faits. Aussi longtemps que ceux-ci sont peu nombreux ou indécis, l'esprit cherche à suppléer et à leur nombre et à leur indécision par des hypothèses destinées à remplacer les liens qui manquent. C'est cet état transitoire que l'on a désigné sous le nom de *période hypothétique des sciences*. Mais à mesure que les faits se multiplient, à mesure qu'ils s'éclaircissent par une observation continue et persévérante, le raisonnement saisissant par leur comparaison leurs véritables rapports, de l'ensemble raisonné de ces rapports naissent les principes et les théories qui constituent ce qu'il faut nommer la *période positive*. Toutes les sciences naturelles ont dû, nécessairement et inévitablement, traverser la première période pour arriver à la seconde; toutes, sans exception, se ressemblent à cet égard, et, sous ce rapport, l'histoire de l'une est l'histoire de toutes les autres.

De cette direction uniforme de l'esprit humain dans les sciences, résulte donc, pour leur avancement, la nécessité de joindre l'examen des temps anciens aux temps nouveaux. Souvent, en effet, la période positive deviendrait incompréhensible si l'on ne s'aidait, pour bien en comprendre les conditions, des données fournies par la période hypothétique. C'est particulièrement le cas de l'organogénie, en tant qu'elle sert de base à la théorie du développement centripète de l'homme et des animaux, opposée à la théorie du développement centrifuge, autour de laquelle s'était ralliée la période hypothétique.

En effet, si les organismes de l'homme et des animaux se forment de la circonférence au centre ; si la loi centripète est la règle générale et commune de tous les développements organiques, il devient nécessaire, pour s'en mieux assurer encore, de rechercher comment s'était établie la loi centrifuge qui lui est opposée ; quelles étaient ses bases, quelles étaient ses preuves. Si, comme le prétend la doctrine de l'épigénèse, les organismes de l'homme et des animaux sont d'abord fractionnés, divisés et morcelés ; s'ils ne sont composés primitivement que de pièces et de morceaux, selon l'expression d'un disciple de Haller, ne faut-il pas savoir sur quelles fausses apparences la loi centrifuge, expression dernière de la doctrine des préexistences, avait pu les supposer formés de toutes pièces, sans fractionnement, sans division?

Si, pour former de cet état primitif de dispersion et de décentralisation des organismes, un tout unique et harmonique, la nature procède par des règles fixes et générales; si ces règles, déduites de l'expérience et de la loi centripète, sont, comme le soutient l'école moderne, la loi de symétrie et la loi d'homœozygie ou de conjugaison, doit-on ignorer comment et pourquoi la loi centrifuge était allée précisément à l'opposé, en imaginant que tous les organismes étaient préformés d'avance; en les supposant contenus à l'état virtuel dans les réservoirs de la génération, et là emboîtés les uns

d'être appelée la toux ; mais, quelque idée qu'on s'en fasse, soit qu'on la rapproche des grippes, soit qu'on s'en écarte, toujours est-il que le point commun entre l'épidémie de Périnthe et la diphthérite manque ici, à savoir les paralysies et les nyctalopies consécutives.

Un médecin anglais, M. Eade, qui a publié un intéressant mémoire sur les paralysies consécutives à la diphthérite (CASES OF PARALYSIS AS A SEQUELA OF DIPHTHERIA, in THE LANCET, 1859, t. II, p. 58) rapporte ceci : un homme est malade pendant un mois de l'influenza ; il se rétablit, reprend ses occupations, et, au bout de deux mois, s'étant enrhumé, il survient chez lui des symptômes de paralysie qui furent traités et guéris. Ils étaient tout à fait semblables à ceux qu'on remarque dans la diphthérite ; et, pour se les expliquer, M. Eade se demande si cet homme n'a pas eu, durant son rhume, une légère angine couenneuse restée inaperçue. Quoi qu'il en soit d'une telle conjecture, ce fait est d'un caractère trop douteux et, dans tous les cas, trop isolé, pour qu'on puisse dire que l'influenza a, comme la diphthérite, des paralysies consécutives.

Donc, dans l'état présent, la grippe n'étant pas encore connue comme susceptible de s'accompagner de troubles paralytiques, il n'est pas loisible à la critique d'y chercher l'explication de l'épidémie de Périnthe.

Il faut donc en revenir à la diphthérite, pour laquelle on a déjà un point fixe (paralysies et nyctalopies secondaires), et hors de laquelle il est impossible d'en trouver un autre d'importance égale. Il est, dans le texte, un passage que je n'ai pas encore rapporté ; il s'y agit des angines qui survenaient durant le cours de la toux ; mais notons-le bien, car cela est dit expressément, qui survenaient au moment où cette toux, qui s'était amendée, avait une récidive. De ces angines, l'auteur décrit quatre espèces en ces termes : « Chez ceux « qui seulement ne pouvaient pas avaler, l'affection était très-bénigne « et facile à supporter ; chez ceux qui, en outre, articulaient d'une manière peu intelligible, elle était plus fâcheuse et plus prolongée ; chez « ceux qui, de plus, avaient les veines des tempes et du cou gonflées, « elle avait une certaine malignité ; enfin, chez ceux dont la respiration « devenait élevée, elle était très-mauvaise, car, en ce cas, il y avait de « la chaleur fébrile. Tel était donc, ainsi qu'il vient d'être dit, la « concomitance des accidents : les accidents indiqués en premier lieu « se montraient sans les accidents indiqués en dernier lieu ; mais « ceux-ci ne se montraient pas sans ceux-là. Les malades mouraient « très-promptement quand ils avaient un frisson fébrile. Ces malades « ne retiraient aucun avantage ni des purgatifs ni de la saignée, tous « moyens que j'essayai. Je pratiquai même la saignée sous la langue ; « il en est que je fis vomir. »

Il est évident que l'auteur crut avoir affaire à une angine ; mais, s'il y a là des angines, il y a d'autre chose aussi. On y reconnaît, sans pouvoir en douter, à une époque de récidive, le premier et le plus constant symptôme de la paralysie diphthéritique, à savoir la paralysie du voile du palais, qui se révèle tout d'abord par la difficulté d'avaler, par le nasonnement, par l'articulation inintelligible de la parole. Aussi, la première variété mentionnée par Hippocrate comprend ceux qui avalaient mal, et la seconde, ceux qui articulaient mal. A cela il ajoute deux autres variétés, celle où les veines des tempes et du cou étaient gonflées, et celle où la respiration devenait élevée ; c'étaient des complications qu'il serait peut-être difficile de déterminer, mais sur la nature desquelles lui-même ne laisse aucun doute, disant que ces deux dernières variétés étaient constamment précédées des deux premières, tandis que les deux premières n'étaient pas nécessairement suivies des deux dernières.

Que l'auteur hippocratique ait donné le nom d'angine à cette lésion, il n'y a rien de bien surprenant, puisqu'elle occupait l'entrée des voies de la déglutition et de la respiration. Un autre auteur hippocratique, ou, si l'on veut, le même, a bien nommé ailleurs (*Epid.*, II, 2, 24) *angine*, la luxation spontanée des vertèbres cervicales, dans une description qui, du reste, est excellente. Ici, dans l'angine de Périnthe, notre médecin employa la saignée, celle des veines sublinguales, les purgatifs, les vomitifs, le tout sans profit. L'expérience a, en effet, montré aux médecins de nos jours que ce n'est pas dans cet ordre de moyens qu'il faut chercher du secours dans la paralysie diphthéritique du voile du palais. L'insuccès du praticien hippocratique n'est pas en désaccord avec ce que les modernes viennent d'apprendre par eux-mêmes.

Ainsi, au point commun, déjà si considérable, que les nyctalogies et les paralysies secondaires créaient entre l'épidémie de Périnthe et l'angine couenneuse, il faut ajouter un nouveau point commun, d'une importance non moindre, à savoir un état, secondaire aussi, de la gorge, lequel ne permettait ni d'avaler commodément, ni d'articuler d'une manière distincte. Cela posé, il n'est plus possible d'hésiter sur le diagnostic rétrospectif qui doit être porté ; et l'épidémie de Périnthe, réunissant ces deux attributs, est de nature diphthéritique. Sans doute, à la description, il manque des circonstances qui, exprimées, ne laisseraient place à aucune difficulté ; mais, si elles l'avaient été, on saurait de tout temps que l'angine couenneuse, avec sa paralysie, est dans la collection hippocratique, et une discussion laborieuse n'eût pas été nécessaire. D'ailleurs on verra tout à l'heure que ces circonstances, si utiles à exprimer, sont plutôt marquées qu'elles ne manquent absolument.

A part l'épidémie de Périnthe, inconnue jusqu'à ce jour, et quelques indications aussi brèves qu'obscures, la collection hippocratique ne renferme aucune trace de la diphthérite. Pourtant cette maladie n'a pas été étrangère à l'antiquité ; nous en avons une très-suffisante description, sous le nom d'ulcères syriaques, dans Arétée, qui, il est vrai, est postérieur de quelques siècles à Hippocrate. Arétée n'a pas noté la paralysie consécutive, soit qu'on ne l'eût pas observée dans le cours des ulcères syriaques, soit plutôt qu'il ait négligé, comme on a fait si longtemps, de mentionner un symptôme dont il ne fait pas voir la connexion.

Certainement plus d'une difficulté reste dans le texte qui contient cette importante page d'histoire médicale. Mais maintenant que, grâce aux deux symptômes capitaux de paralysie musculaire et d'affection du voile du palais, la nature de la maladie est déterminée, on a une lumière qui éclaire les points obscurs et précise les termes incertains. Ce qu'il y a de plus malaisé à saisir dans la description hippocratique, ce qui a le plus dérouté les interprètes de ces vieux textes, c'est la marche de l'affection telle qu'elle est retracée : une toux, une rémission, puis de la récidive, des nyctalopies, des angines, des paralysies. Or, j'ai établi que ces angines étaient un nom qui marquait la para-

---

dans les autres depuis l'origine du monde ; en déduisant de là, par conséquent, qu'à la rigueur il n'y avait point à rechercher les lois de la formation des corps organiques, puisqu'au lieu de se former réellement tous les jours sous nos yeux, ils n'auraient fait que se développer hors des germes secrets que Dieu, dès le jour de la création, aurait déposés sur notre globe, dans le sein des premiers pères ? Si, guidée par la doctrine de l'épigénèse, une observation sévère constate en effet, de la manière la plus évidente, le développement graduel et successif des organismes, leur passage d'un état à un état tout différent, leurs transformations diverses, leurs métamorphoses, en un mot, ne faut-il pas savoir sur quoi la doctrine contraire s'était fondée, pour soutenir que tout organisme est au fond immuable, tout développement se réduisant à un passage du petit au grand ; de telle sorte que le fœtus ne serait que la répétition de l'animal parfait, l'embryon la répétition du fœtus, et l'œuf, de même que l'ovule, la répétition infiniment petite de l'embryon, du fœtus et de l'adulte ?

Aussi nous trouvons-nous ramenés en ce moment, par le mouvement même de la science, à la discussion de son principe fondamental, au débat entre la doctrine des préexistences, qui suppose les organismes formés à l'avance, et celle de l'épigénèse, qui prétend qu'avant l'instant de la conception il n'en existe que les préparatifs. C'est une question d'une valeur immense, et dont les conséquences, si considérables tant pour l'anatomie que pour la physiologie, s'enchaînent, en outre, d'une manière indissoluble avec les recherches les plus élevées de la philosophie. En effet, si les êtres existent à l'état latent chez leurs ancêtres, même les plus éloignés, ainsi que le prétend la doctrine des préexistences, on sent toute la force que tire de cet argument physique la doctrine de l'hérédité absolue des races, et de la solidarité des enfants dans les pères. Au contraire, si les parents ne fournissent à l'être que les éléments du corps qu'il construit ensuite lui-même jusqu'à l'amener, de transformation en transformation, à l'état définitif sous lequel il doit prendre sa place dans le monde, la liberté humaine et le droit de propre personnalité reprennent tous leurs titres. Il y a donc là un point capital de concordance entre les sciences en apparence les plus éloignées l'une de l'autre ; et il ne faut pas s'en étonner, puisqu'il s'agit d'une question qui appartient au fond le plus essentiel de la vie, fond sur lequel se réunissent nécessairement toutes les sciences. Mais ce n'est point sur quoi nous devons insister ici. Pour nous, le mérite de la doctrine de l'épigénèse est dans sa convenance avec les faits que l'expérience nous découvre. Il faut un principe qui les relie, et sans les fausser, tous ensemble. Entassés comme ils le sont encore, sans mesure, sans règle, sans lien, ils font de l'anatomie générale et comparée une science morte, véritablement propre à rebuter les sens, qui tantôt dégoûte l'esprit par l'aridité de ses conceptions, et tantôt l'égare en l'entraînant dans le malheureux dédale de la métaphysique allemande. Mais, dégagée de ces vues préconçues qui étaient destinées à la mettre en rapport avec un autre ordre d'idées, l'embryogénie nous montre enfin la nature dans sa véritable grandeur. La terre est un immense laboratoire où se développe continuellement, depuis l'apparition de la vie sur le globe, une succession de véritables nouveaux venus, dont les organismes, suivant une marche progressive et ascendante, s'échelonnent

lysie du voile du palais; donc la chose commence à s'éclaircir. Dans le fait, on a devant soi une toux, une rémission, une récidive, puis les symptômes consécutifs énumérés. Ainsi posée, la question se résout de soi-même; les conséquents déterminent inévitablement l'antécédent, et cette toux est une angine laryngée couenneuse.

D'après l'auteur hippocratique, les toux amenaient des matières dures et sèches (1). Déjà et indépendamment de l'épidémie de Périnthe, des commentateurs, rassemblant d'autres passages où il est question de matières dures et sèches expulsées par la toux, avaient pensé qu'il s'agissait d'affections diphthéritiques et d'expulsions couenneuses.

Moi-même (t. V, p. 579) j'ai discuté de nouveau ces passages, laissant d'ailleurs la question indécise; mais voyant la manière dont l'auteur caractérise l'affection de la gorge dans l'épidémie de Périnthe, qui est une maladie couenneuse, l'opinion qui rattache ce genre d'expuitions à la diphthérite, gagne en probabilité, d'autant plus qu'on trouve aussi ailleurs que dans la collection hippocratique des expressions très-semblables appliquées à des cas non douteux d'affections diphthéritiques. Au siècle dernier, dans l'épidémie couenneuse de Crémone, il est question de toux sèches et de toux avec expuition de matières muqueuses (2). C'est ainsi que j'ai pu dire que la mention des fausses membranes était plutôt masquée que manquante absolument.

En présence de la détermination fondamentale qui me paraît établie, les difficultés qui restent ne sont plus que secondaires. Si, sachant désormais de quoi il s'agit, on relit la description de l'auteur hippocratique, on verra qu'elle pèche par la confusion. Lui, qui a lu tant de siècles avant nous sans apercevoir la connexion de la paralysie avec l'affection de la gorge, n'a pas lu dans une description générale et d'ailleurs très-succincte représentant exactement la succession des symptômes. Il faut ne pas s'en étonner, rétablir par la pensée le véritable ordre des choses, et admirer combien il y eut d'attention et de clairvoyance dans une observation qui s'embarrassa, sans doute, mais qui saisit de si bonne heure tant de points importants.

Peut-être ne devrait-on pas dédaigner la remarque de l'auteur hippocratique, à savoir que les parties antécédemment fatiguées étaient prises de préférence par la paralysie. La physiologie pathologique n'a pas encore expliqué comment, dans la diphthérite, il survient consécutivement des paralysies de muscles et des troubles de vision. Mais le fait est que c'est à la gorge, c'est-à-dire à la partie d'abord lésée par la maladie, que la paralysie commence. En ce sens, du moins, se vérifie la proposition hippocratique.

En résumé, il y a vingt-deux siècles qu'il régna une épidémie diphthéritique; cette épidémie eut des paralysies consécutives; un médecin aperçut la connexité, et cette observation, qui prouve, à travers un si long espace de temps, la constance des influences extérieures et des réactions organiques, demeura enfouie dans l'obscurité, parce que le nom ne signala pas la chose, et parce qu'il ne se trouva plus de longtemps aucun esprit dont l'attention s'éveillât sur la relation entre des effets primitifs et des effets consécutifs.

(1) Σκληρὰ καὶ ξηρὰ, t. V, p. 332. Un peu plus bas les toux sont dites σκληρόταται καὶ βιαιόταται, que j'ai traduit par *les toux les plus sèches et les plus violentes*. Maintenant, éclairé par la présente discussion, je vois qu'il faut traduire par *les toux amenant les matières les plus dures et étant les plus violentes*.

(2) Toux sèche très-fréquente... La toux n'était pas sèche chez tous les malades, quelques-uns rendaient d'abondantes mucuosités. (JOURNAL GÉN. DE MÉD., t. CIV, p. 178 et 179.)

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA NATURE NÉVROSIQUE DE L'ALBUMINURIE. PREUVES A L'APPUI DE CETTE DOCTRINE, PUISÉES A LA SOURCE DE L'ALBUMINOMÉTRIE, DE L'URINOMÉTRIE, DE LA PHYSIOLOGIE, DE LA PATHOLOGIE, ETC.; par le docteur L. HAMON (de la Sarthe), membre de la Société de médecine de la Seine, des Sociétés de médecine pratique, des sciences médicales, médico-pratique de Paris, etc.

(Suite et fin. — Voir les nos 7, 9, 10, 14, 18 et 21.)

3° Dans l'albuminurie, le système nerveux ganglionnaire est nécessairement affecté.

Il est un fait qui domine l'histoire de l'albuminurie, fait dont la connaissance remonte, en quelque sorte, à l'époque même où cette entité morbide a pris rang dans les cadres nosologiques, et qui est accepté sans conteste par tous les praticiens, quel que soit, d'ailleurs, l'étendard sous lequel ils se rangent. On a déjà compris que je veux parler des altérations caractéristiques du sang.

Voici, suivant MM. Andral et Gavarret, les changements qui se produisent dans l'albuminurie dans les proportions des principes qui constituent ce fluide.

On y rencontre un peu plus d'eau (837,1 au lieu de 790), léger abaissement dans le chiffre de la fibrine (27 au lieu de 3); diminution très-marquée des globules (91,8 au lieu de 127); diminution également très-notable des matériaux solides du sérum, qui devient beaucoup moins dense, ainsi que j'ai pu m'en assurer moi-même. Chez la femme Yron, malade qui a succombé dans un état comato-convulsif, MM. Andral et Gavarret portent l'abaissement de ces matériaux solides à 68,4 (au lieu de 80).

La raison de cette altération profonde du fluide nourricier est très-facile à reconnaître. Elle tient évidemment à la déviation des fonctions nutritives. Or sous quelle influence s'accomplissent ces mêmes fonctions? Voilà une question qui devait tout d'abord se présenter à l'esprit, et personne n'a songé à se la poser. On s'est contenté de constater l'altération du sang et de l'attribuer à un vice de la nutrition. C'était s'arrêter au moment où il n'y avait plus qu'un léger calcul à effectuer pour résoudre une équation dont les trois premiers termes étaient parfaitement connus.

N'est-il pas de la dernière évidence que les fonctions de nutrition ne s'accomplissent que sous l'influence du système nerveux de la vie

---

depuis les infusoires, point de départ de la nature, jusqu'aux mammifères et à l'homme, dernier terme de ses efforts. La science met ainsi à découvert cette marche ascendante et toujours continue de la vie, jalonnée, de loin en loin, par des temps d'arrêt qui semblent pour la nature des temps d'accouchement et de repos; de telle sorte que le règne animal tout entier n'apparaît plus en quelque sorte que comme un seul animal qui, en voie de formation dans les divers organismes, s'arrête dans son développement, ici plus tôt, là plus tard, et détermine ainsi, à chaque temps de ces interruptions, par l'état même dans lequel il se trouve alors, les caractères distinctifs et organiques des classes, des familles, des genres, des espèces.

De là l'embryogénie comparée, présumée inutile et sans but dans l'hypothèse des préexistences, reprend parmi les sciences physiologiques le rang élevé que lui assigne l'ordre des faits qu'elle rassemble. A ce point de vue, en effet, on voit d'abord la forme transitoire des embryons supérieurs revêtir fugitivement et en passant les attributs organiques et permanents des animaux inférieurs; de plus, l'organisation permanente de ces derniers dessine dans ses degrés successifs de perfection toutes les phases embryonnaires de celui d'entre eux qui se rapproche le plus du dernier des vertébrés; de sorte que, pour eux aussi, les coupes diverses de leur zoologie ne sont en quelque sorte que l'échelle graduée de leur organogénie.

On rend donc ainsi à l'anatomie générale et comparée l'immense collection des organismes des invertébrés, qui, faute de terme de rapport avec les organismes des vertébrés, ne sont présentement pour la science qu'une source de confusion et d'erreur. Qu'y a-t-il, en effet, de comparable entre l'organisme d'une annélide, d'un mollusque et celui d'un vertébré, si on considère celui-ci lorsqu'il est arrivé au dernier terme de ses développements? Quel rapport entre deux ordres d'organismes dont l'un est si descendu et l'autre si élevé? Quelle est la règle qui pourrait embrasser dans leur ensemble des organisations si disparates, si distantes, dont les contrastes frappent les yeux les moins exercés? L'absence de lois tout à fait générales, en anatomie comparée, est donc la conséquence nécessaire du point de vue trop limité dans lequel on se tient renfermé.

Mais que l'on vienne à élever par la pensée les organismes des invertébrés, ou, ce qui revient au même, à abaisser dans la même proportion les organismes des vertébrés, on obtiendra alors des éléments comparables, et l'on pourra clairement saisir les différences ainsi que les analogies. C'est justement ce que fait la nature dans le grand tableau de l'organogénie. Ne pouvant, dans l'ordre actuel de ses développements, élever les invertébrés, elle ramène les vertébrés à leur niveau. C'est, en effet, le tableau remarquable qu'offre l'embryogénie de ces derniers animaux. Suivez dans toutes leurs phases les changements multipliés que subissent leurs organismes en se développant; arrêtez-vous à chacune de ces métamorphoses, étudiez avec soin ses caractères, et vous verrez ces transformations vous dessiner, en passant, les formes et les attributs des organismes permanents des animaux invertébrés.

Tel est le fait le plus général de l'embryogénie. On en voit sans peine sortir une à une les conséquences les plus essentielles qu'il renferme.

En premier lieu, si l'anatomie comparée est une embryogénie permanente,

organique? Ne suffit-il pas de la constatation de ce fait éminemment capital, l'altération constante du sang, pour connaître que, dans l'albuminurie, il existe une déviation de l'influx nerveux ganglionnaire?

Un trait beaucoup plus saillant encore, car il constitue un caractère véritablement objectif de la maladie, c'est la constitution anormale des urines. Pour le constater, il n'est plus besoin d'aucune opération préalable, d'aucune analyse délicate et placée en dehors du ressort de la généralité des praticiens. Il suffit, à cet effet, de plonger l'urinomètre dans l'excrétion urinaire. Ce fluide traduit, aussi fidèlement que le sang, les mystères intimes de l'organisme. Les données qu'il fournit sont beaucoup plus exactes que celles qui résultent de l'examen extérieur du malade. C'est ainsi que la femme Pioger, que je ne puis m'empêcher de citer à toute occasion, car c'est le type le plus parfait de cette affection que j'aie jamais rencontré, présente, avec la carnation de la santé la plus florissante, des urines dont le poids spécifique est sensiblement inférieur à celui des urines de la chlorose (il est presque constamment abaissé à 1,008).

Appauvrissement du sang, diminution marquée des matériaux solides de l'urine, voilà deux traits bien saillants qui caractérisent l'albuminurie et qui témoignent suffisamment de la déviation des fonctions de nutrition, c'est-à-dire de l'innervation pathologique du système ganglionnaire.

La souffrance du système nerveux de la vie organique se traduit d'ailleurs plus ostensiblement encore au premier aspect : je veux parler de l'hydropisie du tissu cellulaire sous-cutané, ce signe révélateur si précieux de la névrose abuminurrhéique. Combien de fois le praticien incertain ne lui a-t-il pas dû la découverte de la véritable nature d'une maladie, au premier abord, mal définie? Eh bien! qu'est-ce donc autre chose, cette hydrorganie, qu'un indice de la perversion de l'innervation ganglionnaire? N'est-ce pas le système nerveux de la vie organique, en effet, qui préside à l'accomplissement de toutes les fonctions de sécrétion?

On a bien prétendu que ces exhalations séreuses étaient la conséquence de l'appauvrissement du sang, de la diminution de l'albumine du sérum, conditions favorables aux diverses exsudations : un tel argument est véritablement peu sérieux. N'est-il pas une foule d'états pathologiques dans lesquels la constitution du sang présente, avec l'albuminurie, les plus grandes analogies, et dans lesquels ne se fait remarquer aucun phénomène d'exhalation séreuse? Si, en outre, ces hydrorganies étaient véritablement dues à une cause semblable, elles obéiraient aux lois de la pesanteur, auxquelles elles ont grandement tendance, il faut l'avouer, à se soustraire dans la névrose albuminurrhéique. Ainsi l'œdème n'occupe pas invariablement les extrémités inférieures; il est souvent plus prononcé à la face que partout ailleurs; il est très-fantasque dans ses localisations, dans ses pérégrinations. Il s'était un jour fixé chez la Pioger, dans la paupière supérieure du seul œil droit qui s'en trouvait absolument recouvert, ce qui donnait à sa physionomie l'aspect le plus singulier; l'autre œil était dans les conditions les plus normales. Les jambes de cette femme étaient alors parfaitement sèches. Quelques jours après, ce singulier phénomène avait spontanément disparu. De telles allures ne sauraient manifestement s'expliquer à l'aide des idées précédentes touchant la crase nouvelle du sang, tandis que l'on se rend parfaitement compte de tout, grâce à l'interprétation que j'ai donnée des divers phénomènes hydrorganiques (1).

Il me reste, pour prêter un nouvel appui à mes opinions sur la véritable nature de l'albuminurie, à faire une excursion dans le champ symptomatique de cette affection. On va voir que les accidents nerveux ne sont pas sans y former un imposant cortége. Je ferai deux catégories de ces phénomènes morbides, suivant qu'ils dérivent de l'innervation pathologique du système nerveux encéphalo-rachidien ou ganglionnaire.

Parmi les symptômes appartenant à la première catégorie, je signalerai les suivants :

Convulsions, coma, accidents comato-convulsifs, céphalalgie, délire nerveux (Sandras); apoplexie spasmodique (l'auteur); alalie intermittente (Heusinger); aphonie spasmodique (l'auteur); surdité, névralgies faciales, manie (Sandras); strabisme (Sandras); paralysies diverses, paralysie progressive (Sandras); dyspnée nerveuse (l'auteur); toux spasmodique (l'auteur); gastralgie, entéralgie, cystalgie à tous les degrés, depuis le simple ténesme vésical jusqu'à la paralysie de la vessie (l'auteur) (2); accès d'asthme véritables (l'auteur).

Aux manifestations morbides de la deuxième catégorie appartiennent les suivantes :

Altérations caractéristiques du sang et de l'urine, hydrorganies diverses, troubles visuels, diarrhée, pneumatose intestinale (l'auteur); fièvres d'accès (l'auteur); polyurie, hypo-urie. Je citerai enfin, comme conséquences plus ou moins immédiates de la déviation de l'influx nerveux ganglionnaire, l'épistaxis (Sandras, Rayer, l'auteur), et la congestion sanguine des poumons (l'auteur) (3), phénomènes ultimes de la maladie qui semblent constituer des phénomènes avant-coureurs à peu près certains de la mort. Ils me paraissent la conséquence pure et simple de l'état colliquatif spécial du sang.

Les manifestations nerveuses si variées que l'on observe dans les diverses périodes de l'albuminurie ne trouvent-elles pas leur explication toute naturelle dans notre manière de voir concernant l'essence intime de la maladie? Avec toute autre doctrine, à quelle raison les rattacher? N'est-on pas réduit à les considérer comme autant d'épiphénomènes purement accidentels? C'est, évidemment, parce qu'on n'a pu jusqu'ici établir d'une façon irrécusable le véritable siége de la protopathie, que l'on a négligé l'étude des manifestations névrosiques, qui pourtant jouent un si grand rôle dans la symptomatologie de cette affection.

4° Parallèle entre l'albuminurie et la glycosurie.

Un dernier trait, enfin, propre à mettre hors de doute la nature véritablement névrosique de l'albuminurie, peut être fourni par le parallèle qu'il est facile d'établir entre cette affection et le diabète

(1) Voir Abeille médicale, De l'hydropéritonie albuminurique, 1860, nos 27 et 28.

(2) Voir Union médicale, nos 81, 82, 113; 1859

(3) Abeille médicale, 1860, n° 16.

l'organogénie est à son tour une anatomie comparée transitoire.

En second lieu, si les organismes en voie de développement s'arrêtent dans leur marche, ces organismes, frappés d'un temps d'arrêt, devront nécessairement reproduire ceux de quelque animal des rangs inférieurs à celui que l'on observe.

En troisième lieu, l'anatomie pathologique et la tératologie, qui s'occupent de ces organismes dits anormaux, ne sont au fond que l'organogénie dans les temps d'arrêt, ou, ce qui revient au même, qu'une forme nouvelle de l'anatomie comparée.

En quatrième lieu, si les organismes des êtres inférieurs ne sont que ceux des êtres supérieurs en voie de développement, il en résulte naturellement une impulsion nouvelle donnée par l'organogénie à la paléontologie.

Enfin, et ce point mérite une attention particulière, si la formation des organismes peut être ramenée à des règles, ces règles organogéniques seront nécessairement applicables et à l'anatomie comparée et à l'anatomie pathologique, et même, on peut le croire, à la paléontologie; car, dans la science comme dans la nature, tout se lie et se coordonne.

Quel horizon que celui de l'embryogénie comparée, considérée comme science distincte! Elle embrasse, comme on le voit, non-seulement tous les êtres dans le travail de leur formation, mais encore tous les êtres inférieurs à l'homme dans leur état définitif, puisque leurs organismes nous donnent le tableau permanent ces dispositions, des formes et des rapports qui ne sont que transitoires dans le développement de l'homme. L'explication du corps de l'homme, tel est, en effet, le dernier terme et le but élevé de cette nouvelle science. Elle doit nous apprendre ce qu'il est; elle doit nous apprendre aussi quelle est la raison des variétés qu'il offre à nos méditations dans les diverses races, série qui n'est elle-même qu'un appendice du grand tableau de l'organogénie et de la zoogénie.

On voit donc que la question première, que la question fondamentale de l'organogénie et de la zoogénie, se réduit à savoir si les organes des animaux se forment ou s'ils préexistent. La science débat, depuis son origine, ces deux opinions contraires, sous les noms d'épigénèse et de préexistences. Depuis environ un siècle, les préexistences ont prévalu par des considérations prises en dehors de l'anatomie et de la physiologie, et l'épigénèse a a été rejetée parce qu'on a trop tôt désespéré de découvrir les règles qui président à la formation des organes. La loi du développement centrifuge est la conséquence des préexistences organiques, comme la loi centripète est la conséquence de l'épigénèse. La discussion générale rentre donc dans la discussion de ces deux lois; et ainsi, en recherchant l'origine de la première, nous verrons se dessiner les faits qui établissent la seconde. Dans cette lutte animée, nous verrons le système des préexistences s'étayer sans cesse sur des suppositions, sur des *à priori* dont le temps dévoilera l'erreur, tandis que nous trouverons ses antagonistes ne s'appuyant que sur des preuves de fait qui sont de tous les temps et à la portée de tous les esprits. D'un côté seront Aristote, Galien, Acquapendente, Malpighi et Haller dans sa vieillesse; de l'autre, nous rencontrerons Harvey, Needham, Wolf et Haller dans la vigueur de son talent. Pressée ainsi de toute part par des hommes de génie, nous verrons la nature se dévoiler peu à peu. Au milieu

sucré, qui n'est lui-même autre chose qu'une névrose, ainsi que l'ont péremptoirement démontré les travaux modernes et notamment ceux de l'illustre professeur du collége de France.

Dès l'année 1831, Graves, combattant l'idée de la localisation rénale primitive dans l'albuminurie, signala pour la première fois l'analogie qui lui semblait exister entre cette affection et la glycosurie. Pour lui, ces deux maladies se développaient sous l'influence d'une perturbation morbide générale.

Dans le diabète, on constate également des altérations rénales. La percussion décèle généralement, comme dans l'albuminurie aiguë, une augmentation de volume des reins. Si l'altération de ces organes, sous l'influence des urines sucrées, est moins fréquente que cela s'observe dans la névrose albuminurrhéique, cela tient, au dire de Prout, à la nature éminemment soluble du sucre(1). Si ce principe, ajoute-t-il, était solide comme l'albumine au lieu d'être liquide, on ne peut douter que des dépôts morbides ou des lésions organiques ne deviennent la conséquence de son passage.

Cette opinion, comme on peut s'en convaincre, confirme pleinement notre façon d'interpréter les lésions rénales propres à l'albuminurie, lésions toutes mécaniques et secondaires.

Bien plus, Johnson a démontré que le passage même du sucre finit par déterminer la chute des cellules épithéliales des reins, exactement comme cela a lieu dans l'albuminurie.

Du côté des organes dépurateurs de l'urine, l'analogie entre ces deux affections est donc des plus manifestes.

Si l'on vient à parcourir le champ de l'étiologie, on peut se convaincre que ces deux entités morbides se signalent encore par un certain nombre d'éléments pathogéniques identiques.

C'est ainsi que l'on a signalé comme pouvant déterminer l'une ou l'autre de ces deux affections : la piqûre de la région olivaire, l'état de gestation, l'impaludation, la réfrigération, l'abus des purgatifs, les excès alcooliques, les névralgies rebelles, etc.

Du côté de la symptomatologie enfin, nous avons encore des analogies frappantes à signaler. Parmi les symptômes communs aux deux affections, je signalerai les suivants :

Perversion des fonctions visuelles, convulsions, paralysies, polyurie, polydipsie, vomissements, diarrhée, vésanie, phénomènes hydrorganiques.

Inutile de faire observer que ces divers symptômes ne sauraient affecter ni le même degré de fréquence, ni la même intensité dans les deux affections. Certains d'entre eux, bien plus, peuvent être assez accentués dans l'une d'elles pour en constituer le cachet véritablement pathognomonique, alors que, dans l'autre, ils sont à peine accusés. On se rend aisément compte de ces différences qui tiennent à la nature essentielle même de chacune de ces deux maladies, qui ne sauraient, bien entendu, présenter entre elles des liens d'analogie plus intimes, sans perdre par là même leur individualité respective.

Dans l'un et dans l'autre cas, la modalité du système nerveux central a subi une atteinte plus ou moins profonde; seulement sa souffrance se traduit différemment dans ces deux conditions morbides : ici elle sera accusée par une déperdition de glycose urinaire; là, par une excrétion d'albumine. Ce sont bien là, on ne saurait le méconnaître, deux entités morbides de nature éminemment connexe.

(1) Voir Jaroud, thèse citée, p. 86.

§ VI. — CONCLUSIONS.

Il ne me reste plus maintenant qu'à présenter un résumé succinct de ce long travail.

L'albuminurie n'est pas une maladie primitive des reins. S'il en était ainsi, il ne saurait y avoir d'excrétion albumineuse urinaire sans lésions préalables de ces organes. Or, ce fait est aujourd'hui parfaitement établi. Le rein, une fois altéré dans sa texture, devrait également continuer de fournir une secrétion viciée tant qu'il n'est pas revenu à son type anatomique normal, condition qui présente également de nombreuses exceptions. Inutile de citer de nouveau les autres arguments auxquels j'ai eu précédemment recours pour battre en brèche la doctrine de la localisation rénale primitive. Je crois ceux-ci suffisants par eux-mêmes, en bonne logique.

Le phénomène albuminurrhée est un acte cérébro-rachidien. Il peut être, en effet, déterminé par une action directe sur le système nerveux central ou par des impressions pathologiques qui troublent profondément ce dernier dans sa modalité. La preuve que ce même phénomène est bien tel dans son essence, c'est qu'il est également régi dans ses diverses manifestations par l'influx nerveux cérébro-spinal.

L'affection dite albuminurie est un composé de deux facteurs. Elle a pour caractère objectif pathognomonique le même phénomène albuminurrhée. Mais elle est aussi caractérisée par une déviation des fonctions de nutrition, qui se traduisent de la façon la plus manifeste par les altérations particulières du sang et des urines.

Diverses fonctions de sécrétion (excrétion urinaire, exsudations séreuses, diarrhée, etc.) sont également déviées de leur type physiologique. Or, c'est le système nerveux de la vie organique qui préside à l'accomplissement de ces actes cardinaux. Il résulte nécessairement de là que le système ganglionnaire doit être primitivement affecté dans l'albuminurie.

C'est pour donner à cette affection un nom qui rappelle à la fois sa nature essentielle et son signe objectif véritablement pathognomique que j'ai proposé de lui imposer la dénomination de *névrose albuminurrhéique*, c'est-à-dire affection du système nerveux, caractérisée par une excrétion d'albumine par les voies urinaires.

On éviterait ainsi les reproches imputés, avec juste raison, à la dénomination proposée par Martin-Solon, à la maladie dite de Bright, dénomination qui a pour inconvénient de désigner par un seul et même terme l'affection elle-même et son symptôme éminemment pathognomonique.

Fresnay, 15 décembre 1860.

---

même des contradictions éclatantes qui jailliront de ces oppositions de ces oppositions, les diverses sciences naturelles, filles les unes des autres, se détacheront une à une du faisceau commun, et nous verrons enfin la théorie de l'épigénèse servir de faîte à ces longs et nobles efforts. Spectacle admirable que ce combat du génie de l'homme contre les mystères les plus ardus de la nature !

— M. le docteur Champenois, médecin-major de première classe, a été nommé officier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Despine, ancien médecin inspecteur de l'établissement thermal d'Aix (Savoie), a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Le corps médical de Paris vient de perdre M. le docteur Sernin Planté de Mengelle, M. le docteur Victor Deloire et M. le docteur Rivière.

— LA VACCINATION CHEZ LES KABYLES. Nous tenons d'un témoin, résidant sur les lieux, dit la REVUE MÉDICALE, et qui nous est connu par sa haute véracité, les détails suivants, qu'on ne lira pas sans intérêt :

« Il y a trois ans à peine, lorsque je voulais éloigner les Arabes, je n'avais qu'à leur dire que je me proposais de vacciner leurs enfants. Ils s'éloignaient tout de suite d'un air boudeur et irrité, parce que leurs marabouts leur faisaient croire que, par ce moyen, leurs enfants deviendraient impuissants, et que les Français voulaient ainsi arriver à l'extinction de leur race.

« Vers cette même époque, un chirurgien militaire envoyé par le général de la division pour faire quelques tentatives de vaccination chez nos voisins les Kabyles Beni-Menasser, employa sans doute quelques procédés un peu trop péremptoires, car il se fit chasser à coups de fusil, et fut poursuivi ainsi que son escorte. Ils passèrent, dans leur fuite éperdue, devant notre porte, et nos colons, ainsi que beaucoup d'autres, parlaient déjà de se sauver. Heureusement, un corps considérable de troupes fut immédiatement appelé de Blidah et d'Alger; néanmoins, il fallut près de deux mois pour réduire cette insurrection, car la prise d'armes avait été générale dans presque toute la grande confédération des Beni-Menasser.

« Maintenant, et tout à fait contrairement aux idées de cette époque, les indigènes m'ont tous promis avec joie de m'amener leurs enfants pour les vacciner dès que je les ferai avertir. »

— Une épidémie très-considérable de rougeole sévit à Strasbourg; elle a commencé au mois de mars, mais n'a acquis une grande intensité que vers le milieu du mois d'avril. Depuis longues années nous n'avions vu une épidémie aussi étendue. Les salles d'asile sont dépeuplées et quelques-unes ont dû être fermées. La maladie a le plus souvent été bénigne; cependant le vent du nord qui persiste depuis si longtemps n'a pas manqué d'amener des pneumonies, des bronchites capillaires, et un assez grand nombre d'enfants, vingt-quatre en mars et avril, ont succombé à cette complication.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18, 19 et 22.)

APPRÉCIATION THÉRAPEUTIQUE DES TROIS ÉLÉMENTS DE LA MÉDICATION COMPLEXE DE M. BOUDIN. — Tout en nous conformant dans la suite à l'observation rigoureuse des règles tracées par M. Boudin, il nous a paru intéressant de tirer parti des conditions exceptionnelles de certains malades, afin de pouvoir apprécier la part d'action qui revient à chacun des trois éléments dont se compose cette médication complexe. Et d'abord, si l'on réfléchit que personne n'a jamais prétendu guérir les fièvres franchement intermittentes à l'aide d'une alimentation substantielle, dont l'action serait d'autant plus lente à se produire que le plus souvent les malades ont, dès le début, une répulsion très-prononcée pour un régime animalisé, on ne peut s'empêcher de reconnaître que l'alimentation conseillée par M. Boudin n'a d'action véritable et puissante que lorsque, les accès étant supprimés, il s'agit « d'abréger la convalescence, de combattre la tendance aux récidives et de prévenir les accidents consécutifs multiples qui se lient à l'appauvrissement du sang (1). »

Quelques médecins, M. E. Cordier entre autres (2), ont prétendu que « l'entraînement ou un régime particulier était indispensable avec l'acide arsénieux. » Mais l'observation des faits est en contradiction flagrante avec une telle assertion. Voici ce que nous avons vérifié plusieurs fois au début de nos expérimentations. Dès leur entrée à l'hôpital, les malades recevaient la demi-portion d'aliments et les trois quarts de vin, en même temps que dès le deuxième jour ils prenaient jusqu'à 5 centigrammes d'acide arsénieux. Or, tandis que la tolérance du médicament était complète, les aliments étaient ordinairement délaissés, et le plus souvent les malades ne consentaient à prendre que le bouillon et le vin; mais, par contre, à peine y avait-il diminution et surtout cessation des accès, que les mêmes aliments refusés étaient réclamés aussitôt, et qu'ils devenaient même insuffisants peu de jours après. Il est résulté de cet examen, souvent vérifié, que dans la suite, lorsqu'un fébricitant entrait dans notre service, nous ne prescrivions d'abord que des aliments légers pour nous conformer au goût des malades; tandis que, lorsque l'inappétence disparaissait, nous nous empressions de donner « une alimentation substantielle « aussi abondante que possible, et n'ayant d'autres limites que l'appétit et la faculté de digérer. » (M. Boudin.)

Les détails que nous venons de relater sont de nature à bien faire comprendre la véritable portée de l'alimentation dans cette médication; aussi ne pouvons-nous partager l'opinion de M. Debout, lorsqu'il dit (3) : « L'alimentation pourrait avoir pour résultat de maintenir l'absorption des préparations arsenicales dans des limites « modérées, ou du moins de prévenir les accidents que pourrait occasionner l'ingestion des doses aussi élevées que celles qui sont « employées tous les jours par M. Boudin. » Tel ne peut être le rôle que remplit l'alimentation, *puisque les doses d'acide arsénieux sont généralement en raison inverse de l'abondance de l'alimentation.* En somme, le régime alimentaire est tout à fait impuissant pour combattre l'élément intermittent; il n'est pas non plus nécessaire pour favoriser la tolérance de l'arsenic.

Examinons quelle part d'action peut revendiquer la potion ipéca stibié dans la médication arsenicale. M. Boudin recommande « d'ouvrir le traitement par un vomitif (ipéca, 1 gramme; tartre stibié, 1 décigramme), si la fièvre s'accompagne d'embarras gastrique, de suppression ou même seulement de diminution d'appétit. » Et comme le vomitif trouve son application dans la grande majorité des cas, on n'a pas craint de dire à l'occasion de la médication arsenicale : « A Paris, « les fièvres intermittentes non symptomatiques sont généralement « si fugaces qu'elles cessent d'elles-mêmes sous l'influence d'un régime d'hôpital, et *qu'un vomitif les arrête presque toujours*; il « serait donc peu logique d'attribuer la guérison au succédané qu'on « expérimente, il y a coïncidence, et non guérison par le médicament « employé (1). » Mais il est loin d'en être toujours ainsi, et l'observation vient démontrer que la fièvre n'est pas toujours sous la dépendance exclusive de l'embarras gastrique. Aussi, malgré les efforts du docteur Philippe (2) pour instituer la médication évacuante comme méthode générale de traitement dans les fièvres intermittentes, il nous paraît que son utilité absolue ne pourra être indubitable que dans certaines conditions spéciales et tout exceptionnelles. Chez les nommés Freschard, Deltour, Lenfant, Bouffard, Aupin et Guillot, nous avons vu la fièvre persister et nécessiter l'admission à l'hôpital, malgré une exemption de tout service pendant plusieurs jours et surtout malgré l'administration de trois vomitifs dans deux cas, et de deux vomitifs ou purgatifs chez les quatre autres malades (médication prescrite à la caserne). Si nous ajoutons que chez ces derniers une nouvelle potion ipéca stibié administrée le jour de l'entrée à l'hôpital n'a pas suffi pour empêcher l'accès du lendemain, il faudra bien reconnaître que la médication évacuante est loin de donner des succès constants; d'autre part, que l'élément intermittent, lorsqu'il domine l'état gastrique, exige une médication toute spéciale. Les observations suivantes, dont nous donnerons l'exposé sommaire, nous paraissent légitimer ces appréciations.

OBS. XI. — Freschard (Auguste), caporal au 34e de ligne, âgé de 31 ans, atteint de fièvre tierce de première invasion, a été indisposé le 29 juin; a pris un vomitif le 4 et un purgatif le 7 à la caserne; est entré à l'hôpital le 10 juillet, en est sorti le 21 juillet, a eu 6 accès au corps et 1 à l'hôpital, a pris 0,425 millig. d'acide arsénieux.

Le 9, accès de huit heures du matin à cinq heures du soir; le froid a duré deux heures.

Le 10, entrée à l'hôpital à deux heures du soir; pot. ipéca stibié à deux heures et demie du soir; liq. ars. 50 gr. dès cinq heures du soir.

Le 11, liq. 100 gr. dès cinq heures du matin; accès de sept heures du matin à quatre heures et demie du soir; le froid dure une heure.

Le 13, pas d'accès; céphalalgie pendant l'heure de l'accès.

Le 15, plus de céphalalgie.

OBS. XII. — Deltour (Jean), canonnier au 18e d'artillerie, âgé de 23 ans, atteint pour la septième fois de fièvre tierce, a été malade le 12 juillet, a pris deux vomitifs et six pilules de sulfate de quinine tous les deux jours depuis le 12 juillet, est entré à l'hôpital le 23 juillet, en est sorti le 11 août, a eu 6 accès au corps et 1 à l'hôpital, a pris 0,470 milligr. d'acide arsénieux.

Malgré les deux vomitifs et l'administration, tous les deux jours, de six pilules de sulfate de quinine, les accès ne se modifiaient point à la caserne et duraient de trois heures à six heures du matin.

Le 23, entrée à l'hôpital à cinq heures du soir, pot. ipéca stibié immédiatement après; liq. 25 gr. à huit heures du soir.

Le 24, accès de trois heures à six heures du matin; liq. 60 gr.

Le 26, plus d'accès ni de céphalalgie.

OBS. XIII. — Lenfant, maréchal des logis chef au 18e d'artillerie, âgé de 29 ans, atteint pour la première fois de fièvre tierce, a été malade le 8 juillet; a pris à la caserne deux purgatifs le 11 et le 13, et quatre pilules de sulfate de quinine; est entré à l'hôpital le 18 juillet, en est sorti le 4 août; a eu 5 accès au corps et 2 à l'hôpital, a pris 0,432 milligr. d'acide arsénieux.

Le 16, accès intense de dix heures du matin à cinq heures du soir.

Le 18, entrée à l'hôpital à huit heures du matin; pot. ipéca stibié à huit heures et demie du matin; accès intense de midi à huit heures du soir; liq. 30 grammes.

Le 19, liq. 60 gr.

Le 20, liq. 60 gr.; accès de une heure à huit heures du soir, moins intense que le dernier.

Le 22, plus d'accès; diminution de la céphalalgie.

OBS. XIV. — Guillot (Pierre), canonnier au 18e d'artillerie, âgé de 22 ans, atteint pour la deuxième fois de fièvre quotidienne, a été malade le 22 juillet; a pris un vomitif les 23, 24 et 26; est entré à l'hôpital le 28, en est sorti le 11 août; a eu 6 accès au corps et 1 à la caserne; a pris 0,330 milligr. d'acide arsénieux.

Le 27, accès de trois heures à sept heures du soir.

Le 28, entré à l'hôpital à dix heures du matin; pot. ipéca stib. à onze heures du matin; accès de cinq à huit heures du soir; liq. 30 gr.

Le 29, liq. 60 gr.; pas d'accès; céphalalgie de six à sept heures du soir qui ne reparaît pas le lendemain.

OBS. XV. — Aupin (Jean), chasseur au 19e bataillon, âgé de 24 ans, atteint pour la deuxième fois de fièvre quotidienne, a été malade le 2 août; a pris 3 vomitifs et 1 dose de sulfate de quinine chaque jour.

Entré à l'hôpital le 10 août, sorti le 25; a eu 10 accès au corps et 2 à l'hôpital; a pris 0,312 milligr. d'acide arsénieux.

Du 2 au 9, accès quotidiens de cinq à huit heures du matin.

Le 10, même accès de cinq à huit heures du matin; entré à l'hôpital à

(1) Boudin, ouvrage cité, t. II, p. 531.
(2) GAZ. MÉD., Paris, 1851, p. 19.
(3) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 443.

(1) GAZ. MÉD., Paris, 1849, p. 669.
(2) GAZ. DES HOP., 1857, p. 174.

quatre heures du soir; nouvel accès de sept à neuf heures du soir; liq. 25 gr. à huit heures du soir.

Le 11, liq. 45 gr.; accès de huit à dix heures du soir.

Le 12, plus d'accès.

De l'inefficacité de l'emploi répété des potions ipéca stibié n'est-il pas rationnel de conclure que ce médicament associé à l'acide arsénieux ne joue qu'un rôle accessoire, quoique important, et que son action ne peut en aucun cas masquer les effets antipériodiques de l'acide arsénieux?

Outre l'administration d'un vomitif au début, M. Boudin conseille d'y revenir alors même que les accès sont supprimés, « pour peu que « le retour de l'appétit complet se fasse attendre, afin de rendre promp« tement possible une alimentation substantielle et abondante. » Nous avons largement insisté dans ces conditions sur la potion ipéca stibié que nous faisions prendre vers les deux heures de l'après-midi, et sans introduire aucun changement dans le régime alimentaire. Nous avons pu vérifier très-souvent avec quelle rapidité l'appétit reparaissait ordinairement le lendemain matin; quelquefois même le jour du vomitif le malade mangeait avidemment à quatre heures du soir les mêmes aliments qu'il avait reçus avec indifférence le matin. Toutefois il est bon d'ajouter que lorsque l'inappétence se rattachait aux préludes d'une rechute, le vomitif restait généralement sans effet; tandis que lorsque la diminution d'appétit provenait de l'emploi trop prolongé de doses élevées d'acide arsénieux, il arrivait assez souvent que le vomitif stimulait brusquement les fonctions digestives qui reprenaient toute leur activité si l'on avait soin de diminuer ensuite la dose du fébrifuge. Suivant M. le professeur Fuster (1), « l'emploi des émétiques soit avant, soit pendant l'administration de l'acide arsénieux facilite ou rétablit la tolérance et contribue à la guérison de la fièvre. » D'après les nombreux faits que nous avons minutieusement observés, l'émétique n'a d'action que pour dissiper l'embarras gastrique ou réveiller l'appétit; quant à la tolérance du médicament, elle me paraît tout à fait indépendante du vomitif, puisque des doses élevées d'acide arsénieux ont été données impunément à des malades dont les conditions pathologiques ne réclamaient pas l'emploi des émétiques.

(La suite au prochain numéro.)

(1) Académie des sciences, séance du 9 avril 1855.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

III. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

Les numéros du 16 juillet 1859 au 16 mars 1860, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Fausse couche à deux mois de conception; accidents graves; injection utérine; guérison*, par M. Dutel. 2° *Introversion de l'utérus réduite le huitième mois, par suite des cautérisations au chlorure de zinc, et de la compression continue exercée par le porte-caustique à ressort*, par M. Floret. 3° *Anesthésie chloroformique mitigée*, par M. Bonnassis. 4° *De l'influence de la grippe sur l'état puerpéral*, par M. Lavirotte. 5° *Conséquences de la constipation chez les gens nerveux*, par M. Berthier. 6° *De la saignée dans le traitement de la pneumonie*, par M. Peyraud. 7° *Ether et chloroforme considérés comme agents anesthésiques, leurs caractères communs et leurs caractères différentiels*, par M. Ferrand. 8° *De l'intoxication typhoïque*, par M. Malagrin. 9° *De la nature du fluide nerveux et des sécrétions organiques*, par M. Turck. 10° *Sur la forme suppurative ou non tubulaire de la maladie de Bright*, par M. Bosham. 11° *Du cathétérisme de la trompe d'Eustache à l'aide des cathéters à boule, pour remédier aux surdités produites par l'obstruction de la portion pharyngienne de ce canal*, par M. Philipeaux. 12° *De la transmission du poison syphilitique, des conditions qui la décident et qui la diversifient*, par M. Diday. 13° *Etude sur Léonard Botalli à propos de la dyssenterie inflammatoire*, par M. Robin. 14° *Observation tendant à prouver qu'un tronçon de moelle épinière resté sain peut devenir un foyer d'innervation indépendant, lorsque le cordon médullaire est ramolli entre ce tronçon et le cerveau*, par M. Vernay. 15° *De la rupture de l'ankylose de la hanche*, par M. A. Dron. 16° *Documents statistiques sur la mortalité dans la pneumonie, recueillis à Vienne, à Paris, à Lyon, à Rouen, à Copenhague, en Hollande, en Italie, etc.*, par M. Gallavardin. 17° *De la cautérisation des plaies fongueuses de l'intérieur du rectum par la pâte au chlorure de zinc, à l'aide d'un instrument spécial*, par M. Philippeaux. 18° *Esquisse de la topographie médicale de Rive-de-Gier*, par M. Hervier. 19° *Note sur un cas de volvulus par invagination*, par M. Rieux. 20° *De l'emploi des préparations de quinquina dans le traitement des fièvres typhoïde, muqueuse bilieuse, etc.*, par M. Teissier. 21° *De l'accident primitif produit par la contagion artificielle des accidents secondaires de la syphilis*, par M. Langlebert. 22° *Du chancre produit par la contagion de la syphilis secondaire*, par M. Rollet. 23° *Observation rare d'un rétrécissement de l'artère pulmonaire*, par M. Bondet. 24° *Observations confirmatives de l'utilité de la saignée dans certaines indigestions compliquées d'accidents cérébraux à forme grave*, par M. Fonteret. 25° *Histoire de deux opérations césariennes pratiquées avec succès chez la même femme*, communiquée et annotée par M. Bouchacourt. 26° *De la réalité des régénérations osseuses à la suite des resections sous-périostées*, par M. Ollier. 27° *Observations et notes pour servir à l'histoire de la peau bronzée*, par M. Chavanne. 28° *Note sur une forme peu connue d'aphonie syphilitique*; par M. Diday. 29° *Observation d'une fistule salivaire sublinguale, guérie par un mode spécial de pansement*, par M. Baumers. 30° *Nouvel instrument pour l'opération de la fistule lacrymale, avec recherches anatomiques et considérations physiologiques*, par M. Foltz. 31° *Des végétations vulvo-anales des femmes enceintes*, par M. Ancelet. 32° *Note sur le ténia et sur l'expulsion, par l'émétique, d'un de ces parasites dans un cas de pneumonie*, par M. Passot.

OBSERVATION TENDANT A PROUVER QU'UN TRONÇON DE MOELLE ÉPINIÈRE RESTÉ SAIN PEUT DEVENIR UN FOYER D'INNERVATION INDÉPENDANT, LORSQUE LE CORDON MEDULLAIRE EST RAMOLLI ENTRE CE TRONÇON ET LE CERVEAU; par le docteur VERNAY.

OBS. — Malade affecté de myélite. Au mois de juin 1857 les mouvements volontaires avaient cessé dans les membres, ceux-ci étaient roidis; on avait de la peine à étendre les doigts et à fléchir les coudes. La vessie et le rectum exécutaient parfaitement leurs fonctions : légère diminution des facultés génésiques. Jusqu'au bout le malade demanda l'urinoir et le bassin.

Le 16 décembre on notait encore que ses excrétions se faisaient bien.

Il mourut le 31 décembre.

Autopsie. Le cerveau, le cervelet, la moelle allongée, le bulbe et leurs membranes sont parfaitement sains. Les enveloppes de la moelle sont saines. A la partie inférieure du renflement cervical commence un ramollissement de la moelle qui s'étend jusqu'à 5 ou 6 centimètres au-dessus du renflement terminal. Là, jusqu'au renflement, la moelle a sa consistance normale. Le renflement terminal est ramolli. Les deux renflements cervical et lombaire offrent le ramollissement jaune; le reste de la moelle, le ramollisement blanc.

Ayant saisi ensuite la moelle par sa partie supérieure pour l'extraire du canal, on nota d'abord le défaut complet de résistance des paires nerveuses au niveau du ramollissement. La résistance recommença au niveau de la partie saine dans l'étendue de 5 à 6 centimètres au-dessus du renflement lombaire.

Les paires nerveuses qui constituent la queue de cheval ne résistèrent pas à la traction. La moelle fut ensuite soumise au filet d'eau; le tronçon sain garda sa consistance normale, les parties ramollies résistèrent inégalement, mais la partie répondant au milieu de la région dorsale se désagrégea complétement.

L'auteur signale dans cette observation l'intégrité des fonctions de la vessie et du rectum quand la motilité volontaire était abolie dans le tronc et les membres, quand tous les membres étaient roidis, tous leurs muscles contracturés, quand la sensibilité était presque éteinte. L'état sain du tronçon de moelle au-dessus du renflement terminal en est la cause. Ce tronçon a agi comme centre d'influx nerveux, permettant des mouvements réflexes tels que ceux qui président à la contraction des sphincters du col vésical et de l'anus. Ce fait vient à l'appui de l'opinion de M. Budge, établissant que dans la moelle épinière, outre les centres respiratoire et cilio-spinal, il en existe un troisième, le centre génito-spinal placé entre la première et la deuxième vertèbre lombaire, qui tient sous sa dépendance les mouvements de l'extrémité inférieure du gros intestin, de la vessie et des canaux déférents.

DE LA RUPTURE DE L'ANKYLOSE DE LA HANCHE; par M. A. DRON.

C'est l'observation de la dernière opération de ce genre exécutée par Bonnet (de Lyon).

OBS. — Le malade était un homme de 35 ans chez lequel une coxalgie du

côté droit s'était terminée par ankylose en laissant le membre dans une position telle que la marche était impossible. Le membre inférieur droit était en effet dans la flexion, l'abduction et la rotation en dehors. Le genou était écarté de 27 centimètres de l'axe du corps; la rotation en dehors était évaluée à 45 degrés; la flexion était telle que la cuisse faisait avec le tronc un angle de 130 degrés. Tous les mouvements imprimés à la cuisse étaient communiqués au bassin; aucun ne se passait dans l'articulation coxo-fémorale.

Opération le 15 novembre 1858. Le malade est éthérisé; l'ankylose persiste malgré le profond sommeil qui relâche le système musculaire. M. Bonnet saisit la cuisse à sa partie inférieure et lui imprime suivant son axe une série alternative de tractions et de répulsions. De violents craquements se font entendre dans l'articulation; la main y perçoit des frottements rugueux. Le membre devient plus mobile. On exécute la flexion, puis l'un après l'autre tous les mouvements de la cuisse en terminant par la circumduction. On redresse et on étend la cuisse. Sept pastilles de potasse sont appliquées autour de l'articulation, et le membre malade est assujetti dans la position qu'on lui a donnée par un bandage inamovible (amidonné) qui embrasse le bassin. Pour mieux assurer l'immobilité, on place le malade dans la grande gouttière de M. Bonnet. Il est resté un mois dans cet appareil. Les douleurs consécutives à l'opération ont été très-médiocres. Lorsqu'on a enlevé le bandage, le membre avait conservé la position qu'on lui avait donnée. Il fut ensuite soumis à des mouvements artificiels, mais on n'insista pas sur cette partie du traitement. Bonnet était mort, et ses appareils de mouvement n'étaient pas à la disposition de son successeur. Le malade quitta l'hôpital le 10 mai 1859; il marchait alors facilement, avec une légère claudication qu'il pouvait même dissimuler. On ne constatait pas de difformité, sauf de la rotation en dehors et un peu d'allongement du membre (1 centimètre et demi). Les mouvements de l'articulation coxo-fémorale étaient très-obscurs, excepté la flexion qui s'accomplissait d'une façon limitée, mais manifeste. Il retourna aux forges d'Oullins et l'exercice améliora son état au point qu'il marchait avec la plus grande aisance, et qu'il exécutait les travaux les plus pénibles de son métier.

Il mourut à la fin d'octobre par suite de la rupture d'un anévrisme de l'aorte.

L'autopsie démontra que malgré les altérations osseuses déterminées par la coxalgie, les mouvements pouvaient réellement se faire dans une certaine étendue.

Ce rétablissement partiel des mouvements, démontré d'une manière irréfutable, est le fait capital de cette observation. Ce point n'avait pas encore été prouvé, et l'on avait pu croire que toujours l'ankylose rectiligne succédait à l'ankylose angulaire. Le résultat obtenu dans ce cas n'a peut-être été incomplet que parce qu'on n'a pas fait usage des ingénieux appareils de Bonnet. Mais tel quel, il est bien fait pour engager les chirurgiens à suivre dans ces tentatives la voie que leur a tracée le regrettable professeur de Lyon.

De l'emploi des préparations de quinquina dans le traitement des fièvres typhoïde, muqueuse, bilieuse, etc.; par le professeur Teissier.

M. Teissier s'élève contre l'habitude qu'ont certains praticiens de donner le sulfate de quinine pour combattre les exacerbations qu'on observe dans la fièvre typhoïde. Ce ne sont point là de véritables accès périodiques, car il n'y a pas alors de rémission bien tranchée, l'exacerbation ne présente pas les trois stades de frisson, chaleur et sueur (le frisson surtout manque le plus souvent); et enfin parce que les paroxysmes, tout en étant intermittents, n'affectent point une périodicité régulière.

Ces exacerbations, ces faux accès ne sont pas influencés heureusement par le quinquina qui n'a de prise que sur l'élément périodique rémittent ou intermittent. Il n'est pas indifférent d'administrer la quinine dans la fièvre typhoïde. Même à dose simplement antipériodique de 50, 60 et 75 centigrammes, elle influence profondément le système nerveux et trouble ses fonctions, comme le prouvent les bourdonnements d'oreille et les vertiges qu'elle produit souvent. Or l'affection typhoïde présente déjà au plus haut degré la tendance à l'abattement et à la prostration. Aussi le prétendu remède ne fait, dans ces cas, qu'augmenter l'intensité des symptômes. Pour peu que le pouls soit accéléré, l'éréthisme inflammatoire intense, l'embarras des voies digestives prononcé, le quinquina rend la fièvre plus grave et plus difficile à vaincre. La langue se sèche, et l'élément inflammatoire, quand il existe, est augmenté.

Cependant, quelquefois les préparations de quinquina peuvent être nécessaires. C'est quand, comme cela s'observe dans les localités paludéennes, à la maladie principale vient s'adjoindre un principe intermittent ou rémittent qu'il faut combattre à part. Enfin lorsque toute réaction inflammatoire est tombée, lorsque la fièvre a considérablement baissé, et que la maladie est caractérisée surtout par la faiblesse et la prostration, le quinquina en nature ou en extrait rendra de signalés services. C'est le tonique le plus sûr, le plus capable de soutenir les forces radicales opprimées, d'augmenter la réaction vitale, et de donner à l'organisme une force plus grande pour lutter contre les causes de débilitation.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 27 mai 1861. — Présidence de M. Milne-Edwards.

Approvisionnement des eaux de Paris; par M. Coste.

Au moment où M. le préfet de la Seine se préoccupe d'un grand projet d'approvisionnement des eaux de Paris, il ne sera peut-être pas inutile, pour la solution de cet important problème, de connaître quelles sont les modifications que ces eaux subissent dans les réservoirs à ciel ouvert où, en l'état actuel des choses, on les emmagasine. Là, en effet, la lumière et la chaleur y favorisent le développement de matières organiques comme dans une mare. Au cœur de l'été, l'action du soleil, multipliée par la réverbération des murailles qui entourent ces réservoirs, élève la température jusqu'à 35°, et, sous l'empire de ces conditions, des végétaux et des animaux microscopiques se forment en abondance : créations éphémères qui naissent, se reproduisent et meurent, multipliant ainsi les éléments de fermentation dont la réaction se fait surtout sentir pendant les orages.

Je suis pas à pas, jour par jour, heure par heure, depuis plus de dix ans, toutes les altérations que ces dépôts malsains impriment à l'eau du réservoir du Panthéon, qui coule sans interruption dans mon laboratoire du Collége de France.

Je mesure en quelque sorte l'intensité de cette altération par l'influence nuisible qu'elle exerce sur l'incubation des œufs de poisson qui ici font office d'instruments d'expérimentation d'une sensibilité extrême. La mortalité y est toujours en proportion de la fermentation dont l'œil nu, l'odorat ou le microscope permettent aisément de constater l'existence.

Pour mettre en évidence par un contraste frappant la différence qu'il y a entre les divers points d'un même bassin, dont les uns sont éclairés et dont les autres sont à l'ombre, j'ai fait couvrir certains espaces de mes viviers au moyen de planches, et laissé les autres à la lumière. Nulle trace de végétation ne s'est développée sur les parois placées dans l'obscurité, tandis que partout ailleurs la végétation était très-active.

Il est donc évident, d'après ces expériences, que la lumière et la chaleur sont des causes d'altération pour les eaux et surtout pour les eaux stagnantes. On ne saurait donc prendre trop de précautions pour soustraire les réservoirs d'approvisionnement à leur fâcheuse influence. Les Romains l'avaient parfaitement compris. On en trouve la preuve partout où ils se sont établis et particulièrement en Afrique et en Italie. Les monuments qu'ils y ont construits sont en général d'immenses voûtes, encore parfaitement conservées, formées par des pierres de taille, soutenues par des longues séries d'arcades parallèles qui reposent sur des dalles. Toutes les parties de ces constructions, reliées entre elles par un ciment d'une densité plus grande que celle de la pierre, forment comme d'immenses monolithes creux, où l'eau se maintient dans un état de pureté parfaite et de perpétuelle fraîcheur.

J'ai visité au pied du mont Circé, près de Terracine, sur l'emplacement d'une villa de Lucullus, un de ces monuments qui s'y trouve encore aujourd'hui dans un tel état d'intégrité, que sa vue suffit à donner une idée de l'importance que les anciens attachaient à ces genres de construction et du soin qu'ils mettaient à les organiser.

Quant à l'aération, il ne sera pas difficile de l'obtenir sous ces voûtes et d'y donner au liquide toutes les conditions de salubrité si bien définies par M. Chevreul dans son travail sur l'hygiène des cités populeuses. Une roue placée à l'extrémité du canal d'amenée, mise en mouvement par le cours d'eau lui-même, brassera l'air et l'eau de manière à les mélanger ensemble. Du reste, dès que la science moderne viendra s'appliquer à la solution de ce problème, elle ne manquera pas de moyens de le résoudre, soit en ce qui concerne la circulation du liquide, soit en ce qui concerne la ventilation des réservoirs.

Sur une variété de forme de la pustule maligne due à la piqûre d'un insecte de la famille des acariens; par M. D. Beauperthuy.

(Commissaires : MM. Milne Edwards, Rayer, de Quatrefages.)

L'auteur, dans la lettre d'envoi, fait connaître en ces termes le sujet du mémoire :

« Cette affection, connue dans les llanos de Vénézuéla sous le nom de *empolla del ganado* (ampoule des bestiaux), est fréquente dans ce pays, surtout à l'époque de la sécheresse. L'insecte qui la produit a huit pattes à tarses articulés, terminés par deux crochets, la tête angulaire, l'abdomen ovale, tuberculé sur les bords, le corps plat d'un blanc sale. Cet insecte est nocturne et marche avec rapidité, habite les masures. Sa piqûre présente au début une

petite tache rouge, lancinante à la pression. Après vingt-quatre heures il s'y développe une petite phlyctène, semblable à la vésicule soulevée sur la peau par la présence du sarcopte de la gale, mais plus étendue et remplie d'une sérosité brunâtre ou violacée, qui devient le siége d'une vive démangeaison. Les parties sous-jacentes forment une tumeur arrondie, dure, proéminente, sans altération de la couleur de la peau, semblables à celles produites par les piqûres de guêpes. Cet acarien pond de vingt à vingt-quatre œufs sphériques, réunis en tas, d'un tiers environ de millimètre de diamètre; transparents au moment de la ponte, ces œufs ne tardent pas à prendre une teinte brune au contact de l'air. Ils contiennent un liquide albumineux, offrant au microscope des globules oblongs d'un vingt-cinquième de millimètre dans leur plus grand diamètre, et des traces de la muqueuse intestinale, premier développement de la vie embryonnaire chez cet acarien.

« L'examen microscopique, appliqué aux humeurs contenues dans la pustule maligne, offre les globules du sang aplatis, déchiquetés, irréguliers, jaunâtres, pas un seul intact; puis des globulilles sphériques, beaucoup plus petits que ceux du sang et identiques à ceux que l'on observe dans les fluides gangréneux. Ces observations ont été faites en employant le plus fort grossissement du microscope achromatique de M. Vincent Chevalier.

« Je me suis abstenu dans ce mémoire d'entrer dans des détails sur l'action qu'exercent les venins en général dans l'économie animale, pour éviter de trop étendre ce travail, et pour ne pas présenter d'une manière incomplète des recherches entreprises sur les fluides venimeux de plusieurs espèces de serpents, d'insectes et de poissons épineux. J'accompagne cette lettre de l'envoi d'une petite boîte contenant dans deux flacons séparément plusieurs spécimens de l'acarien de la pustule maligne, correspondant aux différents âges, et quelques ixodes rayés. »

NOTE SUR UNE VARIÉTÉ RARE DE GANGRÈNE INFLAMMATOIRE A FORME SERPIGINEUSE, AVEC DESTRUCTION COMPLÈTE DE L'APONÉVROSE PLANTAIRE, SURVENUE CHEZ UN SUJET DIABÉTIQUE. GUÉRISON; par le docteur A. FAVROT.

(Commissaires : MM. Velpeau et J. Cloquet.)

OBS. — M. Boniface-L. B. Lepelletier est âgé de 59 ans, d'un tempérament sanguin et d'une constitution très-forte en apparence.

Antécédents. En 1849. Première apparition du diabète par une soif extrême et une faim insatiable. Les urines analysées alors contenaient beaucoup de sucre; le traitement prescrit fut : des viandes rôties, du vin de Bordeaux, des toniques et l'abstention des farineux.

Au bout de sept mois de ce régime le malade se crut guérit et vécut avec cette certitude.

En juin 1858. Symptômes d'empoisonnement pour avoir couché dans un appartement nouvellement peint.

Quelques jours après, nouvelle apparition du diabète; le malade est traité pour cette affection par M. le docteur Cabarrus, son ami, qui n'a cessé de le suivre régulièrement, et a été témoin des accidents que je vais bientôt signaler.

Les urines, analysées à cette époque par M. le professeur Bouchardat, auraient donné une densité de 1030 et une proportion de glycose ou sucre urinaire de 70 grammes 60 centigr. pour 1000 gr. d'urine.

En mai 1859, je suis appelé pour la première fois à donner des soins à M. B., pour un catarrhe vésical, compliqué de rétrécissement au niveau de la région membraneuse.

A l'aide de bougies et d'injections d'eau de goudron portées directement dans la vessie et y séjournant, j'eus raison de ces accidents. Une analyse faite le 17 juillet 1859, par MM. Mialhe et Grassi, que le malade possède, est ainsi conçue :

« Cette urine est inodore, décolorée, semblable à du petit-lait clarifié; elle possède une densité remarquable (1040). Enfin, l'analyse y démontre une forte proportion de sucre urinaire ou glycose, 90 grammes 24 centigr. par litre.

« Paris, le 17 juillet 1859.

« Signé MIALHE et GRASSI. »

En décembre 1859, recrudescence des accidents diabétiques, œdème complet des membres abdominaux. M. le docteur Delafolie, ami du malade, consulté en l'absence de M. le docteur Cabarrus, prescrivit des frictions des teinture de scille et de digitale, qui amenèrent en quinze jours la disparition de ces accidents.

M. le docteur Delafolie a été à même de suivre les différentes phases de la maladie de M. Boniface.

Décembre 1860. Œdème brusque des pieds et des jambes; frictions avec la teinture de scille et de digitale. Cette fois l'effet est nul. Le malade continue à marcher ou plutôt à se traîner. Douleurs lancinantes des plus vives, phlegmons diffus aux deux pieds.

Celui du pied gauche ayant suivi une marche régulière, quoique très-lente, j'en fais simple mention.

Pied droit : Toute la face plantaire est recouverte de larges phlyctènes d'où s'écoule une sérosité noirâtre et fétide.

7 janvier 1861, je pratique, en présence de M. le docteur Cabarrus, une première incision transversale au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne comprenant toute la largeur du pied, et une deuxième perpendiculaire à la première, longue de 12 centimètres.

Une particularité qui m'avait déjà frappé dans une circonstance à peu près semblable chez un malade que j'avais soigné concurremment avec M. le docteur Maisonneuve, et dont j'ai lu l'observation à l'Institut, dans la séance du 30 mai 1853, c'est que chez M. Boniface, comme chez le malade déjà signalé, la peau n'était pas encore complétement envahie par la gangrène dans toute son épaisseur, et qu'il restait une partie du derme non encore mortifié entre les escarres et le tissu cellulaire.

Le traitement prescrit fut : Repos absolu du membre dans une position un peu élevée, compresses d'eau tiède additionnée d'arnica. A l'intérieur, le pyrophosphate de fer et de soude, et le vin de quinquina.

Sous l'influence de ce traitement, la gangrène borna momentanément ses progrès; l'œdème et l'inflammation de la jambe diminuèrent sensiblement.

J'avais tout espoir de guérison lorsque, le 6 *mars* 1861, à la suite d'un choc très-violent sur le pied, joint à une forte émotion morale, M. B. fut repris à nouveau d'élancements et de douleurs très-vives correspondant à la région plantaire, mais dont le maximum d'intensité était au niveau de l'articulation tarso-métatarsienne.

C'était un nouvel abcès que je dus encore inciser très-largement, et je pus reconnaître que c'était, non plus la peau, mais l'aponévrose plantaire elle-même qui était gangrenée; je dus donc la détacher.

Je fis régulièrement ensuite, à l'aide d'un pinceau imbibé de solution caustique d'iode, des applications sur toutes les surfaces altérées. Je me bornai à recouvrir le tout avec des compresses de vin aromatique, du pyrophosphate de fer et du quinquina à doses élevées comme traitement interne, ainsi qu'une bonne alimentation.

Aujourd'hui, 26 mai, M. B. se lève déjà depuis trois semaines; il sort, et commence à vaquer à ses affaires; ses plaies sont cicatrisées, son moral est aussi bon que son appétit. Une nouvelle analyse des urines, faite par MM. Mialhe et Grassi, datée du 24 mai 1861, donne les résultats suivants : densité normale, 1018; sucre urinaire ou glycose, 6 gr. 75 cent. par 1000 gr. d'urine.

Je dois ajouter que le traitement du diabète par M. Cabarrus a consisté dans l'emploi constant de l'arsenic à très-petites doses.

Comme dans l'observation que j'ai déjà eu l'honneur de signaler à l'Institut, je retrouve deux points à peu près identiques et dignes de fixer l'attention :

1° La limitation de la gangrène à une portion seulement de l'épaisseur de la peau, dans une surface aussi considérable que la région plantaire;

2° La destruction de l'aponévrose plantaire, sans altération notable des fonctions du pied ni obstacle aux mouvements des doigts;

3° Le résultat obtenu malgré l'affection diabétique et l'altération organique apportée à l'économie par cette terrible maladie.

— Madame veuve PETITJEAN soumet au jugement de l'Académie un appareil de son invention destiné à éclairer le conduit auditif et l'intérieur de la bouche, de manière à faciliter au médecin l'exploration de ces cavités.

L'appareil et la note descriptive qui l'accompagne sont renvoyés à l'examen d'une commission composée de MM. Regnault, Bernard et Jobert.

NOUVELLE NOTE SUR LES GREFFES PÉRIOSTIQUES; par M. OLLIER.

§ I. — *De l'influence de la température des lambeaux dans la greffe animale.*

Dans nos premières expériences sur les greffes périostiques pratiquées avec des lambeaux pris sur des animaux morts depuis un certain laps de temps, nous n'avions pas attendu plus d'une heure et demie après la cessation des battements du cœur.

Depuis lors nous avons obtenu du tissu osseux en transplantant sous la peau d'animaux vivants des lambeaux de périoste pris sur des lapins morts depuis vingt-quatre et vingt-cinq heures. Les noyaux osseux ainsi obtenus ont la structure de l'os véritable. Quelque petits qu'ils soient, ils sont composés de corpuscules et canalicules caractéristiques. Ces nouvelles expériences démontrent ainsi que des éléments anatomiques peuvent conserver très-longtemps leur vitalité et leur propriété de croissance malgré la cessation des fonctions essentielles à la vie de l'organisme entier.

Mais ce n'est pas la limite extrême de la persistance de la vitalité que nous avons pour but de préciser. Elle est variable pour les différents tissus et pour les diverses espèces d'animaux. Ce que nous avons recherché, c'est la détermination des conditions favorables à la greffe. Nous avons surtout étudié l'influence de la température et de l'humidité du milieu.

Qu'il s'agisse d'un lambeau de périoste complétement séparé du corps d'un animal vivant ou bien d'un lambeau pris sur un animal mort, une basse température conserve la vitalité des éléments anatomiques plus longtemps qu'une température voisine de celle du sang. Le froid, loin de s'opposer au succès de la transplantation, la favorise au contraire en retardant la désorganisation des éléments du tissu et en conservant plus longtemps leurs propriétés essentielles.

Plusieurs expériences comparatives nous ont permis d'apprécier à ce point de vue l'innocuité et même l'utilité relative d'une basse température. Une série de transplantations après dix-huit et vingt-quatre heures nous a fourni des noyaux osseux plus volumineux avec le périoste des animaux morts et laissés à une température de 2 à 5° au-dessus de zéro, qu'avec des lambeaux analogues pris sur des sujets maintenus entre 15 et 20°. Dans ces expériences le périoste n'a été détaché qu'au moment de la transplantation, mais dans d'autres cas nous l'avons conservé plusieurs heures dans un linge mouillé. Un lambeau ainsi séparé et maintenu pendant deux heures dans un milieu dont la température a varié entre 1° au-dessus de zéro et 0°,5 au-dessous, a pu reprendre vie sous la peau d'un autre lapin.

D'une manière générale lorsqu'il ne s'écoule pas plus de deux heures après la séparation du périoste ou la mort de l'animal qui l'a fourni, il n'y a pas de différence bien sensible entre les effets des diverses températures, mais au delà de cette limite une température basse entretient plus longtemps la vitalité du lambeau. Le sang retiré des vaisseaux nous a toujours paru un milieu beaucoup plus nuisible qu'utile pour la conservation des propriétés du périoste.

Si dans nos transplantations après dix-huit et vingt-quatre heures les propriétés ostéoplastiques du périoste ont persisté, elles n'ont pas été conservées dans leur intégrité, car les noyaux osseux que nous avons obtenus avaient seulement de 2 à 8 millimètres dans leur plus grand diamètre. C'est en transplantant les lambeaux de périoste aussitôt après leur séparation, sans les exposer à se dessécher ou à se refroidir, qu'on obtient les ossifications les plus abondantes. Le point principal que prouvent nos expériences, c'est que pour des portions séparées depuis longtemps une basse température conserve mieux leur vitalité qu'une température voisine de celle du sang.

La persistance de la vitalité du périoste nous fait comprendre la possibilité de la réunion de certaines parties séparées du corps depuis un certain temps. Des faits considérés jusqu'ici comme apocryphes méritent un plus sérieux examen. Dans tous les cas le refroidissement du lambeau ne doit pas empêcher la réunion. Deux faits relatifs à des bouts de doigts perdus, puis retrouvés et réappliqués après quarante minutes dans un cas et quinze dans l'autre, sont venus récemment s'ajouter sous nos yeux à ceux que la science possède déjà.

§ II. — *L'inégalité d'accroissement des deux extrémités d'un os n'est pas subordonnée à la soudure des épiphyses de cet os. — Du rapport qui existe entre ces deux faits.*

Dans la communication que nous avons eu l'honneur d'adresser à l'Académie le 28 janvier, nous avons eu pour but d'établir, d'après des expérimentations nouvelles, que les extrémités des grands os des membres prennent une part inégale à leur accroissement. Ayant recherché la loi de cet accroissement, nous sommes arrivé à la formule suivante :

Au membre supérieur pour les os du bras et de l'avant-bras, c'est l'extrémité opposée à l'articulation du coude qui s'accroît le plus.

Au membre inférieur, au contraire, pour les os de la cuisse et de la jambe, c'est l'extrémité opposée à l'articulation du genou qui s'accroît le moins.

Nous avons dû nous demander ensuite avec quels faits d'ostéogénie sont en rapport ces résultats expérimentaux, et nous avons vu que l'accroissement est plus actif vers l'extrémité dont l'épiphyse se soude le plus tardivement; mais cette activité plus grande dans un sens ne tient pas à la précocité de la soudure de l'épiphyse opposée. En d'autres termes, l'inégalité d'accroissement des deux extrémités n'est pas subordonnée à l'ordre de soudure des épiphyses. Il y a bien un rapport entre ces deux faits, mais ce n'est pas un rapport de dépendance. L'un n'est pas la cause de l'autre, et celui-ci ne peut pas expliquer celui-là.

C'est pour démontrer la non-subordination de ces deux faits que nous avons entrepris les nouvelles expériences dont nous allons exposer les résultats : si l'une des extrémités d'un os ne prenait un plus grand accroissement que parce que l'extrémité opposée a cessé de s'accroître par suite de la soudure de son épiphyse, on devrait observer un égal accroissement vers les deux extrémités tant qu'aucune des épiphyses n'est soudée. Mais cette inégalité n'existe pas; on peut constater par l'expérimentation que l'accroissement se partage inégalement dès les premiers jours de la vie, bien avant qu'aucune des épiphyses ait commencé à se souder.

Les divers os (tibia, fémur, humérus, radius et cubitus) que nous présentons à l'Académie ont appartenu à des lapins âgés de 20 à 25 jours au moment de l'expérience. Des clous de plomb ont été implantés au milieu de chacun de ces os. Un mois après, les animaux ont été sacrifiés et ont été trouvés accrus dans le sens qu'indique notre formule : le tibia et l'humérus principalement par en haut; le fémur, le radius et le cubitus principalement par en bas, et cependant aucune épiphyse n'a commencé de se souder.

L'inégalité d'accroissement n'est donc pas subordonnée à la soudure des épiphyses. Un fait ne peut être causé par un fait qui lui est postérieur. Ce n'est que pour la dernière période de l'accroissement qu'il faut tenir compte de la soudure des épiphyses.

Il est encore d'autres faits que nous pourrions invoquer à l'appui de notre opinion. Les os des oiseaux présentent, comme ceux des mammifères, l'inégalité d'accroissement que nous venons de signaler. Chez eux cependant les épiphyses n'existent pas sur tous les os, ou n'y jouent qu'un rôle secondaire au point de vue de l'accroissement en longueur. D'autre part, chez l'homme, les altérations rachitiques de la première enfance, étudiées à ce point de vue par M. Broca, démontrent qu'à cet âge la nutrition est inégalement active sur les deux extrémités d'un même os.

De tout ceci nous concluons que la cause de l'inégalité d'accroissement entre les deux extrémités d'un même os existe dès les premiers temps de la formation du squelette. Elle se traduit d'abord par une activité plus grande de la nutrition vers une des deux extrémités, et plus tard par la persistance plus prolongée du cartilage intermédiaire à cette même extrémité, de sorte que la soudure successive des deux épiphyses terminales d'un même os, loin d'expliquer l'inégalité d'accroissement, nous paraît devoir être considérée comme un effet de la même cause.

— M. Cap prie l'Académie de vouloir bien comprendre dans le nombre des pièces de concours pour les prix de médecine et de chirurgie ses travaux sur l'application de la glycérine aux diverses branches de l'art médical. Ces travaux sont exposés dans trois opuscules publiés par lui en 1854 et 1856, et dans une note manuscrite consacrée aux plus récents. L'auteur exprime le désir qu'on y adjoigne une première note adressée sous pli cacheté le 24 juillet 1851.

Le paquet est ouvert en séance et la note contenue est renvoyée avec les quatre autre pièces à l'examen de la commission des prix de médecine et de chirurgie.

— M. Fuster prie l'Académie de vouloir bien admettre au même concours un ouvrage qu'il lui a adressé au mois de mars dernier et qui a pour titre : Monographie clinique de l'affection catarrhale.

— M. Corvisart adresse une semblable demande pour l'ensemble de ses mémoires sur le pancréas : c'est, dit-il, par suite d'un malentendu que le mémoire qu'il avait présenté au mois de février dernier a été renvoyé au concours pour le prix de physiologie expérimentale.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

Nouvelles études sur le système vertébral; par M. Lavocat. Deuxième partie. (Transmis par M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.)

(Commissaires précédemment nommés : MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

La détermination positive de la composition élémentaire du modèle vertébral est indispensable pour apprécier à leur juste valeur les détails d'un segment vertébral quelconque.

Jusqu'à présent les diverses tentatives sur ce point fondamental ont donné des résultats imparfaits.

Le type de construction du système vertébral doit être étudié chez les vertébrés supérieurs, où il atteint son plus haut développement. Si, par exemple, on examine une vertèbre thoracique de jeune mammifère, on constate facilement, qu'en outre du *centrum*, elle est composée, pour chacun des deux arcs et de chaque côté, de cinq pièces distinctes, qui sont :

ARC NEURAL.

1° *Parapophyse neurale.* — La cupule costale supérieure.
2° *Métapophyse neurale.* — La cupule costale antérieure.
3° *Diapophyse neurale.* — Le sommet de l'apophyse transverse (épiphysaire comme les cupules).
4° *Neurapophyse* (R. Owen). — La lame vertébrale.
5° *Neurépine* (R. Owen). — Le sommet épiphysaire de l'apophyse épineuse.

ARC HÉMAL.

1° *Parapophyse hémale.* — La tubérosité de la côte.
2° *Métapophyse hémale.* — La tête de la côte (épiphysaire comme la tubérosité.
3° *Diapophyse hémale.* — La côte proprement dite (côte supérieure des oiseaux).
4° *Hémapophyse* (R. Owen). — Le cartilage costal (côte inférieure des oiseaux).
5° *Hémépine* (R. Owen). — La pièce sternale correspondante.

Telle est la composition élémentaire du modèle vertébral, sauf les *appendices* qui, dans le type complet, s'ajoutent à l'arc hémal.

Les deux arcs vertébraux sont donc semblables dans leurs détails essentiels comme dans leur ensemble.

De nombreuses variétés se présentent chez les différents vertébrés, et dans les diverses régions d'un même animal. Les pièces les moins constantes sont les parapophyses et les métapophyses hémales ou neurales. Les autres, et surtout le *centrum*, ont plus de fixité. Mais, si dégradés qu'ils puissent être, les segments vertébraux conservent toujours leur caractère fondamental.

Enfin, dans toutes les modifications du type vertébral, si le nombre normal des éléments constitutifs est souvent réduit, il n'est jamais dépassé.

— M. Merlin adresse une note sur les fâcheux effets produits par le mercure chez les ouvriers qui font usage de ce métal et sur les précautions à prendre pour prévenir ces effets.

Renvoi à l'examen de M. Andral qui jugera si la note est de nature à devenir l'objet d'un rapport.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Une note relative à un nouveau fébrifuge et des échantillons de ce suc-

cédané du quinquina; par M. le docteur Bramon (de Matanzas.) (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements du Gers, de la Loire-Inférieure et dans l'arrondissement de Verdun. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Bousquet (d'Aix), qui demande que son mémoire sur l'urétrotomie externe soit réservé pour le prochain concours d'Agenteuil. (Accordé.)

2° Une lettre de M. le docteur Appia, président de la Société médicale de Genève, qui annonce à l'Académie le décès de M. Rilliet.

3° Des lettres de MM. Mialhe, Lefort et Gobley, qui se présentent comme candidats à la place vacante dans la section de pharmacie.

4° La description et le modèle d'une nouvelle canule à trachéotomie, par MM. Robert et Collins. (Commissaires : MM. Trousseau et Bouvier.)

5° La description et le modèle d'un nouveau porte-scie, permettant de se servir de la scie à chaîne avec une seule main, par M. Mathieu, coutelier. (Commissaire : M. Gosselin.)

— M. Gibert, à l'occasion du procès-verbal, communique à l'Académie une lettre de M. le professeur Leroy (de Méricourt), offrant de montrer aux incrédules trois cas de chromhydrose en ce moment dans son service à Brest.

LECTURES.

M. Littré lit une note intitulée : De la diphthérite et de la paralysie consécutive a la diphthérite dans les oeuvres d'Hippocrate. (Voir plus haut.)

— M. Mercier lit un mémoire sur l'extraction des calculs ou des fragments arrêtés dans l'urètre. (Nous publierons ce travail *in extenso*.)

— M. Gosselin lit un court rapport demandé par le ministre sur une médication prétendue nouvelle, et fondée sur l'absorption des médicaments par la cornée, proposée par le sieur Lépine (de Marseille).

M. le rapporteur est d'avis de répondre à M. le ministre que rien, dans le travail examiné, n'est de nature à mériter l'approbation de l'Académie ni l'encouragement de l'autorité. (Adopté.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité clinique et pratique des opérations chirurgicales, ou traité de thérapeutique chirurgicale; par E. Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Lariboisière. — Tome I. — Paris, Victor Masson, 1861.

Quels sont l'objet, le but de ce nouvel ouvrage de l'infatigable et savant chirurgien de Lariboisière? Quelle place doit-il occuper, quel vide doit-il remplir dans la bibliothèque médico-chirurgicale?

M. Chassaignac nous le dit dans sa préface : « Il s'est proposé de présenter, dans un traité général, les tendances et les réalisations de la chirurgie nouvelle. Professeur, et professeur actif depuis plus de vingt-cinq années, en même temps, un des chirurgiens les plus assidus de nos hôpitaux, il a voulu, arrivé au point culminant de sa carrière, donner dans un tableau condensé le résumé comparatif des principes qui lui ont ouvert la porte de la science, avec ceux dont la pratique a pu, depuis, lui enseigner personnellement la valeur. »

Ce livre est donc à la fois un manuel et un compte rendu rétrospectif.

Ce que nous y avons particulièrement remarqué, c'est la préoccupation de l'auteur à l'égard des principes. Toute sa pratique, toutes ses conclusions sont sous l'égide de quelqu'une des grandes considérations sur les phénomènes vitaux, en lesquelles se formule l'observation des actes de la nature.

L'importance du traumatisme considéré dans son espèce ou sa nature, l'élimination des chances d'hémorrhagies, la suppression de la suppuration, la prévention de l'infection purulente, telles sont les préoccupations constantes du savant chirurgien.

Toujours sous l'impression salutaire de la crainte des mille dangers attachés à ces terribles manifestations du génie du mal, M. Chassaignac subordonne toutes les circonstances de la conduite du chirurgien aux enseignements qui découlent de ces sages préoccupations.

Au caractère du traumatisme, nous voyons M. Chassaignac opposer le caractère de la plaie chirurgicale : un procédé qui lui est propre, la division par écrasement linéaire, répond à cette première indication, et résout en même temps la question des hémorrhagies. A une indication de même ordre répond le drainage ou canalisation des collections et sources purulentes, tandis que le pansement par occlusion répond, pour les plaies ouvertes, aux remarquables enseignements donnés dans la doctrine des plaies sous-cutanées.

Le chapitre que nous trouvons en tête de l'ouvrage est celui qui correspond aux préoccupations que, dans la pratique, nous avons reconnu tenir une des premières places parmi celles qui prédominent chez l'éminent chirurgien : l'anesthésie chirurgicale. Sans vouloir en rien établir ici de comparaison désobligeante pour personne, nous croyons devoir rendre cette justice à M. Chassaignac qu'il est, en théorie comme en pratique, un des chirurgiens de la capitale qui donnent à cette grande découverte de l'anesthésie opératoire, la plus sérieuse attention, l'application la plus vraie. Pour l'avoir vu souvent à l'œuvre, nous pouvons dire que nul n'était, plus que lui, en droit de tenir le langage suivant, que nous avons souvent tenu nous-même dans ces colonnes, et sur le sens duquel nous sommes heureux de nous rencontrer avec l'auteur : « Deux manières d'agir s'observent journellement dans l'emploi du chloroforme : celui qui craint, outre mesure, l'effet des anesthésiques, commence l'opération aussitôt qu'il a constaté l'insensibilité de la peau explorée par pincement. Si le malade s'agite, il est maintenu par la force.

« Les chirurgiens qu'une habitude journellement entretenue rend plus confiants dans l'emploi du chloroforme, vont d'emblée jusqu'à la période de *collapsus*, et ne commencent l'opération que quand cet état est parfaitement constaté.

« Les chirurgiens qui opèrent sur le premier indice d'insensibilité cutanée, ont assurément l'avantage de ne pas se compromettre beaucoup, eu égard aux dangers possibles du chloroforme. Mais, en réalité, tirent-ils de ce moyen sa véritable et sérieuse utilité? Nous ne le pensons pas. Ils se bornent, suivant nous, à une pure démonstration sans résultats vraiment significatifs. Faire respirer, comme par acquit de conscience, quelques gouttes de chloroforme, et dire à un malade qui, d'un bout à l'autre de l'opération, n'a cessé de s'agiter et de crier, lui dire qu'il n'a pas éprouvé la moindre douleur, est-ce bien là un rôle que le chirurgien puisse accepter? »

Ce tableau n'est pas chargé : chacun de nous l'a vu et le voit tous les jours exposé sous ses yeux, et, pour notre compte, nous avons souvent intérieurement protesté contre cette effrayante fiction d'anesthésie.

Mais, d'autre part, dans un juste sentiment de compassion, pouvons-nous nous rejeter vers la méthode du collapsus absolu? Assurément non. Le double tranchant de l'anesthésie chloroformique est toujours là sous nos yeux : faire trop ou trop peu; *to be, or not to be.*

Ici se pose d'elle-même, pour la centième fois, la question de mesure ou de dosage, car c'est de sa solution seule que peut sortir une méthode complète.

S'il y a quelque chose de précis en thérapeutique, c'est assurément la mesure et le dosage par poids ou volume, et c'est évidemment dans un procédé exact fondé sur une unité de mesure constante, que se trouverait réalisée la méthode parfaite de l'anesthésie, comme sont établis d'ailleurs les modes d'administration de toute substance toxique.

Pourquoi donc une nécessité aussi claire se voit-elle aussi constamment ou négligée ou écartée, et lui préfère-t-on aussi invariablement les procédés par à peu près, l'administration du chloroforme « au jugé? »

Partisan théorique absolu d'un procédé de mesure exacte, nous n'attribuerons pourtant pas à une persévérance aveugle la défaveur où sont encore, parmi les chirurgiens, ces mêmes procédés; nous devons croire, et nous croyons, que ces procédés sont d'un maniement, reposent sur des combinaisons mécaniques encore trop imparfaites pour avoir pu emporter tous les suffrages. Mais nous hâtons de nos vœux le moment où ces imperfections réelles ou imaginaires auront disparu du chemin du chirurgien.

Le dosage par poids ou volume n'ayant pas encore établi ses droits, ou offrant certaines difficultés pratiques plus ou moins insurmontables, est-ce à dire qu'il n'y ait rien à tenter en dehors de cette voie et qu'il faille attendre, les bras croisés et en toute humilité scientifique, que l'art ait été mis en possession de quelque appareil enlevant d'un coup tous les suffrages?

Cette patience sans réaction ne pouvait être du goût d'un chirurgien aussi sérieusement dévoué à son art que se montre depuis plus de vingt-cinq ans M. Chassaignac. Ne croyant pouvoir compter sur le dosage pharmaceutique, le judicieux chirurgien de Lariboisière fait appel au dosage physiologique; il demande aux manifestations réactionnelles de l'économie les indices d'une saturation ou des progrès vers la saturation que peut faire le sujet soumis aux vapeurs chloro-

formiques. C'est sur un état particulier qu'il désigne sous le nom de « *tolérance anesthésique* » que M. Chassaignac fonde sa méthode, et voici ce qu'il entend par cet état spécial.

« L'inhalation est commencée avec les précautions reconnues généralement nécessaires; la période d'agitation survient; je la laisse passer, ajoute M. Chassaignac, en continuant l'inhalation, et le malade arrive à la période de *collapsus. Aussitôt que cet état commence, je suspends complétement l'inhalation.* J'attends que la respiration et le pouls se régularisent, et que le sujet soit plongé dans ce sommeil paisible qui succède chez beaucoup d'individus aux périodes initiales de l'anesthésie. Ce sommeil avec régularité parfaite des grandes fonctions, avec amoindrissement du nombre des pulsations, avec équilibre complet de la respiration qui est profonde et calme, constitue pour moi l'état de *tolérance anesthésique.* Je puis affirmer, ajoute l'auteur, pour l'avoir expérimenté un très-grand nombre de fois, que lorsque le malade est arrivé à cette période, il ne court aucune espèce de danger, quel que soit le temps pendant lequel elle se prolonge.

« Or il a été reconnu que chez les malades arrivés à cet état de presque saturation, des quantités minimes de chloroforme, des doses incapables d'amener aucun accident, suffisent à entretenir l'anesthésie, sans troubler en rien l'état de tolérance où est plongée l'économie. »

Nous avons reproduit en ces lignes l'exposition même de notre savant confrère pour ne point dénaturer sa pensée et en présenter à la fois le fort et le faible.

Le faible, c'est la nécessité où se trouve la méthode de passer par cette même période de collapsus qui doit évidemment toujours être une cause d'effroi pour le chirurgien. Une méthode absolument satisfaisante ne peut guère s'accommoder de cette nécessité. Dès qu'on arrive à cette frontière redoutable, peut-on être certain de la traverser pour jouir après cela des tranquilles bienfaits de la tolérance!

Le fort du procédé est dans son succès; il est surtout dans la constante sollicitude, dans l'attention éclairée et dont les éléments sont savamment formulés, que le recommandable chirurgien déploie autour de son malade. Il suffit d'avoir assisté à une de ses opérations pour discerner le propre et le bien fondé de la pratique du chirurgien de Lariboisière. On voit qu'en aucun instant il ne perd de vue les mouvements respiratoires, l'état du creux épigastrique, la face de son opéré, pendant qu'un de ses aides, et des plus intelligents, veille à la circulation radiale.

On reconnaît alors les bases réelles de la méthode, bases pratiques et entièrement médicales, la surveillance constante de la régularité des fonctions. La réalisation de la tolérance réelle obtenue est-elle alors le simple effet de la méthode, le résultat de la prudence du praticien attentif, un collapsus dont on tient la bride, ou bien, comme le pense M. Chassaignac, un troisième état qui n'est ni l'excitation ni le collapsus, et qui formerait une période à part et physiologique? Nous réservons à cet égard notre jugement, appelant encore, à la vérité, une formule plus mathématique, mais en rendant une haute et impartiale justice à un mode d'application auquel rien ne manque, en pratique, de ce que peut posséder aujourd'hui la science sur ce point tant délicat.

Presque au même rang que l'anesthésie se présente à notre attention le chapitre intitulé : *Entraînement préopératoire.*

Indépendamment de l'attention que porte M. Chassaignac aux soins généraux d'essence particulièrement médicale, si familiers aux praticiens des siècles passés, et qui étaient dirigés sur l'état de l'estomac ou plus généralement des voies digestives, et que paraissent avoir si complétement négligés nos contemporains, le chirurgien de Lariboisière a recours à certaines pratiques qu'il ne présente, avec modestie, que comme simplement empiriques, mais qui ne sauraient, suivant lui, être considérées comme étant sans influence sur les succès qu'il enregistre chaque jour. Nous voulons parler de l'emploi préventif, à l'intérieur, de l'alcoolature d'aconit qu'il dirige contre la tendance à infection purulente, et à l'extérieur des applications locales de solution de nitrate d'argent, au sixième, sur les emplacements que doit parcourir l'instrument tranchant. Essentiellement pratique, l'enseignement clinique de M. Chassaignac témoigne du succès de ces moyens dont l'action directe est certainement difficile à expliquer.

Quant aux soins dirigés vers le système gastro-intestinal, nous ne saurions assez appeler l'attention des praticiens sur leur immense importance; M. Chassaignac attribue à sa conduite à cet égard les résultats qu'il a obtenus depuis longtemps, et cette année précisément, en matière de danger d'érysipèle. Nous nous rangeons sans hésiter à cette manière d'envisager la conduite à tenir vis-à-vis des opérés ou opérables et que, sans vouloir faire à l'égard de qui que ce soit de comparaison fâcheuse, nous trouvons trop souvent négligée.

Dans un traité de ce genre, véritable tableau moral de la longue et laborieuse expérience de l'auteur, on devait s'attendre à trouver qu'une grande place était faite à deux méthodes chirurgicales, titres personnels d'une gloire sérieuse pour le savant chirurgien. Nous voulons parler de l'écrasement linéaire et du drainage chirurgical. Il n'en est rien; M. Chassaignac a traité ces deux sujets, qui tiennent une si grande et si honorable place dans son existence, comme s'ils appartenaient à autrui, avec une rare modération de ton et d'espace.

Nous étant expliqué déjà dans de précédents articles sur ces deux méthodes, nous imiterons leur auteur et nous les traiterons comme appartenant depuis longtemps à la science classique.

Pour l'une d'elles, la division des tissus par l'écraseur métallique, nous ne ferons par là que respecter le temps de nos lecteurs : la place de cet instrument si remarquable est désormais acquise et n'est plus contestée; bornons-nous donc à la saluer en passant, avec le respect que tous aujourd'hui lui portent.

La méthode dite de canalisation ou de drainage nous arrêtera quelques instants. Sa position dans la science ne paraît pas aussi complétement incontestable que celle de sa sœur aînée, et c'est un sujet de vif regret pour nous que de n'avoir pu donner à l'observation de ses effets positifs le temps nécessairement long que comporte cette étude. Le drainage nous a paru, comme le dit l'auteur, le véritable traitement des suppurations osseuses profondes. Toutes les fois que nous avons visité ses salles, l'observation des malades en cours de traitement nous a semblé justifier les dires de l'auteur; mais cette appréciation, toute d'impression, n'a pas le caractère scientifique. Rien de plus aisé, après avoir vu une opération d'ablation de tumeurs hémorrhoïdales, de cancer de la langue, etc., etc., et après avoir revu le malade une ou deux fois quelques jours après, que de se faire une idée exacte de l'aspect comparé des plaies pratiquées par l'écraseur ou par l'instrument tranchant. Mais pour ces longues suppurations osseuses il n'en est plus ainsi; et une opinion fondée qu'on puisse envisager soi-même avec certitude et par conséquent pouvoir offrir aux autres, cette opinion exige de longs pèlerinages d'observation; il faut vérifier l'état du malade à plusieurs semaines de distance, et cela n'est pas toujours à notre portée. Un jugement définitif sur le drainage demande donc encore bien du temps, surtout avec le peu d'empressement qu'il est dans notre nature que nous ayons pour les idées de nos confrères.

Quoi qu'il en soit, ce que nous avons vu du drainage nous attache à cette méthode, et nous l'emploierions avec une certaine confiance le cas échéant. On lui objecte de n'être que la répétition du séton : cette objection ne nous paraît pas fondée. Si séton il y a, ce qui est clair, c'est un séton creux, lisse et qui semble avoir, dans ses propriétés mêmes de composition chimique, un *quid ignotum* avantageux aux plaies et qui modifie heureusement les trajets fistuleux. Les procédés dits de vulcanisation y sont peut-être bien pour quelque chose, et les dissolutions (sulfure de carbone, croyons-nous) dans lesquelles ces tissus sont préparés, leur apportent peut-être quelque qualité qui rapproche leur action de contact de celle des fils métalliques ou même peut-être de l'iode. Et l'on connaît la bienfaisance du contact de ces éléments métalliques ou métalloïdes avec les tissus mis à nu dans les plaies ou les cavités sécrétantes. Sans vouloir insister plus que de raison sur cette particularité, nous terminerons ce sujet en appelant de nouveau l'attention impartiale des praticiens sur le drainage et ses effets. Si nous n'osons encore nous en porter péremptoirement garant, nous avons positivement de nombreux souvenirs des bons résultats obtenus par ce procédé dans des circonstances où les autres méthodes n'auraient certainement pas eu des avantages aussi nets ni aussi prompts, dans les suppurations osseuses particulièrement.

Après avoir passé en revue et exposé les grands principes généraux qui dominent l'art chirurgical, M. Chassaignac aborde la seconde partie de son ouvrage, qui prend ici le caractère d'un véritable et pratique manuel de médecine opératoire. Il étudie avec ses élèves, en enrichissant ses recherches du fruit de ses études personnelles, les opérations suivant la nature des tissus qu'elles intéressent. Nous y trouvons en première ligne une véritable et substantielle monographie des ligatures qui se pratiquent sur le tissu artériel, monographie illustrée par un ensemble de planches parfaitement exécutées et dont l'utilité saute aux yeux dès qu'on ouvre le livre. Cette division importante du livre se termine par deux sections non moins remarquables, consacrées l'une aux amputations, l'autre aux resections, celle-ci tout à fait neuve dans les traités de chirurgie, si l'on considère les développements que lui donne l'auteur.

On comprendra que nous n'entrions pas ici dans plus de détails sur deux portions d'un travail dont chacune pourrait, à bon droit, être

considérée comme un traité complet. Les précédents de l'auteur, en sa qualité professorale, disent assez quelle doit être la valeur de ces chapitres au point de vue de l'enseignement et des avantages qu'ils offrent au praticien et à l'élève. L'un et l'autre retrouveront, dans le livre, le maître infatigable qui depuis vingt-cinq années prodigue, dans les chaires de l'enseignement libre, les leçons de sa longue expérience. Espérons que ce nouveau titre à la reconnaissance publique appellera à l'intérieur, sur notre savant et honoré confrère, une attention égale à celle dont il est l'objet, depuis tant d'années, de la part des représentants de la science étrangère qui se pressent journellement à sa fructueuse clinique.

La publication nouvelle de M. Chassaignac n'en est qu'à son premier volume; sa lecture nous fera attendre impatiemment la venue des volumes suivants.

GIRAUD-TEULON.

VARIÉTÉS.

— L'Association générale des médecins de France, qui compte aujourd'hui plus de soixante annexions de Sociétés départementales, vient d'obtenir une éclatante satisfaction dans la personne de son Président. M. Rayer, invité par l'*Association de prévoyance des médecins du Rhône*, à se rendre à l'assemblée annuelle, y a reçu un accueil d'enthousiasme. Le discours qu'il a prononcé, aussi remarquable par les sentiments que par les idées, a provoqué toutes les sympathies. M. Rougier, président de l'Association du Rhône, et M. Bonnet, secrétaire général, ont répondu à M. Rayer. Le soir, des membres de l'Association ont offert un banquet à l'illustre fondateur de l'œuvre.

— M. le docteur Chassagny a été nommé trésorier de l'Association des médecins du Rhône.

MORT DE M. LE DOCTEUR RILLIET.

Genève, le 4 juin 1861.

Cher confrère,

J'ai la douloureuse mission de vous annoncer la mort subite de l'un de vos collaborateurs, le docteur Rilliet, dont les ouvrages sur les maladies des enfants sont connus de tous les praticiens.

Notre regretté collègue a été enlevé au milieu de la carrière la plus active. Après avoir visité un grand nombre de malades pendant la journée du samedi 1er juin et après s'être levé dans la nuit, il s'était recouché et avait dormi paisiblement jusqu'à cinq heures, lorsqu'il fut pris de nausées, de frissons, de douleurs à l'épaule, puis au cœur, et après trois ou quatre respirations bruyantes il a succombé avant qu'aucun secours ait pu lui être administré.

Tout le corps médical regrettera ce confrère actif et passionné de l'étude qui, dans une carrière si courte, puisqu'il n'avait que 47 ans, a pu trouver le temps de faire des travaux si considérables que d'autres y auraient consacré toute une longue vie.

Pour nous, médecins de Genève, nous perdons un ami dévoué et un confrère aimé et respecté; aussi notre deuil est-il général. C'est ce qui m'engage à vous écrire ces quelques mots, en vous priant de recevoir mes salutations amicales.

H. L. LOMBARD.

— On annonce la mort, à Florence, du médecin distingué Pietro Taddei, l'un des fondateurs de la Société médicale de Livourne, membre de l'Institut d'Afrique, 71 ans.

— Un tragique événement vient, dit le MESSAGER DU MIDI, d'affliger la ville de Sommières. Le docteur Griolet a été tué hier d'un coup de feu, tiré sur lui d'une fenêtre par le nommé Gros, atteint d'aliénation mentale.

Gros a été arrêté et déposé à la maison d'arrêt de Nîmes. Les détails nous manquent encore.

— M. le docteur Vial, l'un des médecins les plus distingués de Saint-Etienne, vient de mourir dans cette ville.

— Les juges du concours qui va s'ouvrir pour trois places de médecin au Bureau central sont: MM. Gallard, Monneret, Cruveilhier, Bouley, Guéneau de Mussy, Demarquay et Marjolin, *titulaires*; Pelletier et Huguier, *suppléants*. — Les candidats sont: MM. Archambault, Barnier, Besnier, Blachez, Blain des Cormiers, Blondeau, Bonfils, Blondet, Bucquoy, Cadet de Gassicourt, Cavasse, Canuet, Chauffart, de Beauvais, Desnos, Dumontpallier, Epron, Fréneau, Genouville, Gery, Gombault, Guyot, Isambert, Labat Durouchaux, Labbé, Laboulbène, Luys, Magnac, Maingault, Moynier, Parrot, Peter, Pillon, Second dit Féréol, Tamarelle-Mabriac, Tillot, Vidal, Wieland, Worms, Zambaco.

— L'inspection médicale de l'armée de terre, en 1861, dans l'intérieur, en Algérie et au corps d'occupation à Rome, aura lieu comme il suit:

1er arrondissement, M. Vaillant, président du conseil de santé; 2e arrondissement, M. Michel Lévy; 3e arrondissement, M. Maillot; 4e arrondissement, M. Scrive; 5e arrondissement, M. le baron Larrey; 6e arrondissement, M. Hutin; 7e arrondissement, M. Ceccaldi; 8e arrondissement, M. Sédillot.

— Par décret impérial du 15 mai 1861, ont été nommés dans le service de santé militaire:

Médecin principal de 1re classe, M. Chatelain; M. Colmant, médecin principal de 2e classe; M. Lallemant (Ludger), professeur agrégé à l'école du Val-de-Grâce; M. Rouis (J.-L.), sous-directeur à l'école de Strasbourg.

— MM. les docteurs Berne et Delore viennent d'obtenir le prix extraordinaire de 500 fr. que l'Académie des sciences et belles-lettres de Toulouse avait proposé sur cette question: *De l'influence des expériences physiologiques modernes sur les sciences médicales.*

— On a exposé à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans la cour Saint-Martin, et sur l'emplacement même qu'elle occupera définitivement, un modèle de la statue d'Amédée Bonnet.

— L'Académie des Sciences, adoptant les conclusions du rapport fait au nom de la commission des prix de médecine et de chirurgie (année 1860), vient d'accorder à M. Mignot (de Chantelle) un encouragement de 500 francs, pour la continuation de ses études sur les maladies des enfants.

— SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ZOOLOGIQUE D'ACCLIMATATION FONDÉE LE 10 FÉVRIER 1854. COMMISSION POUR L'ÉRECTION D'UNE STATUE A DAUBENTON. — L'illustre Goethe disait, en parlant de Buffon, de Daubenton, d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire et de Cuvier: « Ces quatre hommes sont les fondateurs et les soutiens de l'histoire naturelle française, ce foyer éclatant qui a répandu tant de lumière... C'est un spectacle que l'histoire des sciences ne présentera peut-être jamais pour la seconde fois, que celui d'hommes aussi remarquables, habitant la même ville, professeurs à la même école. »

De ces quatre grands naturalistes français, trois ont leurs statues; Daubenton seul attend encore la sienne. C'est, dans les fastes de la reconnaissance nationale, une lacune que veut remplir la Société impériale d'acclimatation, et nous venons vous proposer de contribuer à cette œuvre de justice.

Rappellerons-nous ici les titres de Daubenton à un pareil honneur? Dirons-nous la part qui lui revient dans l'exécution de deux des plus beaux monuments du dernier siècle: la création du cabinet d'anatomie comparée du Jardin des plantes et la grande HISTOIRE NATURELLE? Proclamerons-nous, avec Cuvier, qu'il fut, dans cette gigantesque entreprise, l'œil et la main de Buffon? Dirons-nous qu'il n'est pas en zoologie, un sillon dans lequel il n'ait déposé une semence féconde?

Tous les savants, même étrangers, ont rendu justice à Daubenton comme zoologiste et anatomiste, mais il se recommande particulièrement à notre Société par le caractère pratique de son génie et de ses travaux.

Professeur d'histoire naturelle au collége de France en 1778, d'économie rurale à l'école d'Alfort en 1783, de minéralogie au Muséum en 1793, d'histoire naturelle à l'Ecole normale en 1795, il consacra tous ses efforts au développement des résultats utiles de la science.

On rencontre Daubenton partout où il peut faire le bien. En 1787, il lit à l'Assemblée provinciale de l'Orléanais une notice sur le climat et les terrains de la Sologne, et sur les moyens d'améliorer le sol ainsi que les troupeaux. Ailleurs, il travaille sans relâche à l'extension de la prairie artificielle, et compose sa célèbre instruction pour les bergers.

C'est lui qui le premier a dressé la liste des espèces dont notre sol et nos eaux pourraient encore s'enrichir. Il ne s'est pas arrêté à la théorie de l'acclimatation, nous lui devons les seules grandes applications de la zoologie à l'agriculture qui aient été faites en France dans le dix-septième siècle: l'amélioration de nos races ovines: par suite d'expériences dignes de servir de modèles à tous les essais de ce genre, et l'acclimatation des moutons à laine fine d'Espagne inutilement tentée avant lui.

Tel est le résumé succinct des travaux du naturaliste illustre et de l'éminent agriculteur, auquel nous proposons d'ériger une statue (1).

Nous espérons que cet appel trouvera de l'écho dans nos campagnes comme dans nos villes; car Daubenton n'est pas moins cher à l'agriculture qu'il a instruite et enrichie qu'à la science qu'il a honorée.

Au nom et par délégation de la commission:

ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE, président de la Société; DROUYN DE LHUYS, vice-président de la Société et rapporteur; comte d'EPRÉMESNIL, secrétaire général.

On souscrit pour la statue de Daubenton: au siége de la Société impériale d'acclimatation, rue de Lille, 19, et au Jardin zoologique d'acclimatation, au bois de Boulogne.

Les souscriptions peuvent aussi être déposées à Paris: au secrétariat de l'Institut de France, au secrétariat du Muséum d'histoire naturelle, et chez MM. P. Blacque, banquier et trésorier de la Société, rue de Grammont, 12; Flury-Hérard, banquier du corps diplomatique, membre de la Société, rue Saint-Honoré, 372; Mestayer, notaire, membre de la Société, rue de la Chaussée-d'Antin, 44; Tandeau de Marsac, notaire de la Compagnie du Jardin zoologique d'acclimatation, place Dauphine, 22.

Et dans les départements et à l'étranger: chez MM. les délégués de la Société.

(1) Extrait du rapport, fait par M. Drouyn de Lhuys, à la Société impériale d'acclimatation, dans sa séance du 3 mai 1861. Ce rapport, déjà inséré dans le MONITEUR du 5 mai, sera publié dans le BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ, numéro de mai.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

CHANGEMENTS MOLÉCULAIRES QUE LES MALADIES PRODUISENT DANS LES TISSUS ET LES ORGANES DU CORPS HUMAIN (1).

Je pose comme bases de la médecine, *la physiologie*, *la biologie*, *la science de la vie*, *toutes fondées sur les sciences naturelles*, *empruntant leurs résultats et leurs méthodes exactes*.

Et tenant compte de l'observation exacte au lit du malade, tout en évitant de traduire en langage physiologique les phénomènes morbides, je définis la maladie: *Une modification de l'état physiologique dans la composition et les fonctions des parties constituantes du corps, et comme manifestation, des troubles qui en résultent localement ou pour tout l'organisme.*

On entend souvent les médecins parler de l'*échange de la matière (Stoffwechsel)* dans les maladies; mais se rend-on bien compte des difficultés qui nous entourent dans ces recherches?

Nous déterminons bien, à l'état normal, les revenus et les dépenses de l'économie animale d'après des méthodes exactes, et par cela même nous pouvons fixer d'une manière approximative aussi les anneaux intermédiaires de cette chaîne de transformations successives dont nous avons rigoureusement posé le point de départ et reconnu les résidus et les produits finaux. Nous y trouvons l'application des lois des sciences physiques, mathématiques et chimiques; la production et la perte de la chaleur animale; les produits de l'oxydation et de la désoxydation; les complexes biologiques de cette combinaison de lois physico-chimiques, dont la digestion, la sécrétion, l'excrétion, l'innervation et la circulation sont les résultantes.

D'un autre côté, dans les états morbides, non-seulement nous avons à tenir compte de tous ces phénomènes de la biologie normale, mais encore nous devons y ajouter l'action non douteuse de causes souvent indéterminées dans leur essence. Nous constatons, ou plutôt nous devinons, à l'aide de quelques phénomènes épars, des modifications profondes dans la composition et les fonctions des organes, et nous ne trouvons, en dernière analyse, dans la séméiologie et l'anatomie pathologique, que quelques traces de l'origine, de la marche, des divers modes d'être et de la terminaison des maladies.

Il en résulte que nous ne connaissons encore que fort imparfaitement les métamorphoses de la matière dans les maladies et les lois qui les régissent.

Si l'on est tenté, à cause de la difficulté même du sujet, d'arriver à une analyse de plus en plus exacte et complète de tous les éléments, pour les étudier tous d'une manière plus approfondie, on ne doit néanmoins *jamais perdre de vue l'unité de l'organisme*. Si l'on ne se tient pas toujours en garde de ce côté, on arrive à ces systèmes exclusifs dont les uns ne voient dans la vie et dans la maladie que la cellule et ses modifications, dont les autres ne connaissent que les formes physiques et leur action; ceux-ci veulent le règne de la chimie et de ses transformations; ceux-là ne voient que le produit anatomo-pathologique seul avec ses caractères les plus extérieurs, en méprisant même le microscope et l'analyse chimique; le plus grand nombre, enfin, se rattache à un empirisme grossier qui met de la bonne volonté, de la rigueur même dans la constatation des faits, mais qui ne voit rien au delà et qui repousse même la physiologie pathologique.

La *physiologie pathologique*, à laquelle nous avons voué notre existence scientifique, nous montre, au contraire, à chaque pas, que ni la morphologie, ni la physique, ni la chimie, ni la séméiologie, ni l'anatomie pathologique ne constituent la biologie morbide. Celle-ci ne devient la plus belle et la plus vraie des sciences à la fois, que lorsqu'on tient compte de tous ces éléments et de leur concours réuni pour accomplir les phénomènes complexes qui se présentent à notre appréciation. Nous n'avons donc plus besoin d'admettre des lois à part pour la pathologie. Il nous suffit de reconnaître que si la vie, et ce que l'on a appelé la force vitale, est due à l'action simultanée de ces lois si diverses, et pourtant si bien unies, ces mêmes lois agissent encore dans la maladie; seulement les éléments d'action et d'effet se sont multipliés.

Il n'y a donc point d'*hétérologie* entre l'état morbide et l'état normal, sauf par des éléments extrinsèques, tels que les parasites, les ferments probables des maladies infectieuses, les virus, les venins, les poisons. Les changements intrinsèques peuvent bien être *hétéromorphes*, en ce sens que des cellules normales du tissu connectif ou de tel autre tissu peuvent fournir le point de départ du pus, du tubercule, du cancer, etc.; il peut y avoir *hétérotopie*, en ce sens que les tissus graisseux, cartilagineux, épidermoïdal, que des dents, des cheveux, des os, des glandes peuvent se former là où à l'état normal on n'en trouve point. Mais, en général, les altérations tant morphologiques que celles qui sont plus particulièrement du domaine de la chimie, ne sont constituées que par la modification de cellules et de matières qui servent tout aussi bien à la formation et à l'entretien du corps humain à l'état de santé.

Si des médecins éclairés et désireux de favoriser le progrès de la médecine ont fait de grands et beaux efforts pour appliquer la biologie à la médecine, nous sommes heureux de constater que nombre de physiologistes, et surtout le plus éminent d'entre eux, M. Claude Bernard, a fait de l'application de la physiologie à la pathologie le constant sujet de ses recherches et de son enseignement (1).

Membres du même corps, les médecins et les physiologistes cesse-

(1) Ce mémoire est extrait du dernier chapitre du magnifique ouvrage de M. le professeur H. Lebert : TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE. C'est un véritable monument scientifique qui fait autant honneur au dévouement et à la science de l'auteur qu'au désintéressement des éditeurs, MM. J. B. Baillière et fils, qui n'ont reculé devant aucun sacrifice pour mener à bonne fin cette belle publication.

(1) LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE APPLIQUÉE A LA MÉDECINE. Paris, 1855-1856, 2 vol. in-8. — DES EFFETS DES SUBSTANCES TOXIQUES ET MÉDICAMENTEUSES, 1857, in-8. — PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX, 1858, 2 vol. in-8. — LEÇONS SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET LES ALTÉRATIONS PATHOLOGIQUES DES LIQUIDES DE L'ORGANISME, 1859, 2 vol. in-8.

FEUILLETON.

SALON DE 1861.

(Deuxième article. — Voir le n° 20.)

RÉALISME ET IDÉALISME. — LES ANIMAUX.

En votre qualité de savant et de médecin, me disait un des Aristarques du jour, vous devez être pour le réalisme dans l'art, pour la peinture réaliste. —Qu'est-ce que cela, lui répondis-je, une sorte de peinture anatomique, matérialiste? qui vise plus à frapper les sens que l'esprit; qui s'occupe plus du dehors que du dedans; qui fait bien plus de cas de l'exactitude que de l'élévation? — Peut-être. — Et alors commença une discussion en règle sur le réalisme et l'idéalisme en peinture à propos des principales toiles de l'exposition. On comprend que mon interlocuteur était pour le réalisme. Inutile d'ajouter que le représentant de la GAZETTE MÉDICALE ne pouvait, à moins d'apostasie, être que le champion du système opposé. Le réalisme en peinture, en effet, a quelque parenté avec l'anatomisme et l'organicisme en médecine. Or on sait si la GAZETTE MÉDICALE a jamais combattu sous cette bannière!

Il y a en peinture comme en médecine des copistes, des observateurs et des inventeurs. Les copistes, est-il besoin de le dire, sont ceux qui voient par les yeux des autres, qui ne distinguent dans les objets que ce que d'autres y ont vu avant eux. Le peintre qui ne découvre dans un visage que le nez, la bouche et les oreilles, et tout au plus ce qui peut faire leur agencement particulier, rappelle assez bien nos faiseurs d'observations, qui répètent invariablement les mêmes circonstances et reproduisent les mêmes traits. Le peintre copiste et le médecin copiste ne sortent pas plus l'un que l'autre d'une formule banale, qui convient à tous les personnages de l'un et à tous les faits de l'autre. Au contraire, le véritable observateur dans les deux genres est celui qui saisit les moindres particularités du fait ou de l'individu, comme le vrai médecin sait distinguer les moindres nuances symptomatiques du malade sur le fond commun de la maladie. Dans les deux ordres d'idées, l'inventeur est celui qui, reliant et coordonnant les faits qu'il a découverts, les généralise, les harmonise et en déduit, l'un un type nouveau pour l'art, et l'autre une espèce nouvelle pour la science.

Disons tout de suite que la peinture réaliste, au degré de mérite le plus élevé qu'elle puisse atteindre, ne peut franchir le cercle de l'observation vulgaire: son essence ne lui permet pas d'aller au delà. La peinture idéaliste, au contraire, quand elle mérite ce titre, c'est l'incarnation de l'idée, c'est la création, et celle-ci n'a d'autre limite que l'imagination. Ajoutons que dans les deux cas l'art comme moyen d'expression s'empreint du caractère de la conception; exact et vrai dans un cas, il se prête dans l'autre à toutes les nécessités, et s'élève à toutes les hauteurs de l'inspiration.

Si l'on voulait éclaircir immédiatement par un exemple ce que cet énoncé peut avoir d'abstrait, on dirait que la photographie la plus parfaite, celle qui parviendrait à saisir au passage et à représenter la forme instantanée d'un être vivant, donnerait l'idée la plus exacte du peintre observateur et réaliste; de même que celui qui saurait éclairer les traits du même individu par le reflet le plus intime de son caractère, qui mettrait le mieux son âme sur sa

ront ainsi bientôt de former deux camps, dont l'un reproche à l'autre l'indifférence vis-à-vis des souffrances de nos semblables, tandis qu'en revanche on nous taxe souvent, et non sans raison, d'ignorance dans les notions mêmes et les sciences qui peuvent le plus nous éclairer et nous instruire.

Après avoir ainsi exposé le point de vue auquel nous avons envisagé les questions importantes dont ce travail fait le sujet, nous diviserons les détails de nos généralités en deux parties.

PREMIÈRE PARTIE.

ESQUISSE GÉNÉRALE DES CHANGEMENTS MORPHOLOGIQUES QUE LES MALADIES PEUVENT PRODUIRE.

§ 1. — Valeur générale de la cellule par rapport à la maladie.

S'il est vrai que la dernière unité formative de la vie organique, la cellule, son existence et ses changements successifs, soient bien mieux connus que les atomes du physicien et du chimiste, cet avantage de la cellule sur l'atome, de l'élément morphologique sur l'élément physico-chimique, n'est qu'apparent et illusoire.

La cellule n'est, pour ainsi dire, que le réceptacle, tout actif et vivant, il est vrai, des changements qui s'opèrent dans le groupement physique et chimique des derniers éléments impalpables de la matière. En physiologie comme en pathologie, les phénomènes qui se rapportent aux changements microscopiques de la cellule sont donc, avant tout, la manifestation, peut-être le coefficient de l'action des lois physicochimiques. Sans méconnaître, par conséquent, la valeur réelle d'une théorie cellulaire issue de l'observation et appliquée à la pathologie, celle-ci ne saurait expliquer à elle seule ni les fonctions normales, ni la nature fondamentale de la maladie et des maladies.

Il ne saurait donc pas plus être question d'une pathologie cellulaire exclusive que d'une pathologie purement physique ou chimique, ou clinico-empirique.

La forme et le changement moléculaire intrinsèque de la cellule, avec ses fonctions diosmotiques, par rapport à la substance intercellulaire, sont donc inséparablement liés ensemble, et ce n'est qu'en quittant tout point de vue exclusif, qu'on arrive, pour la cellule, aux grands principes biologiques dans lesquels le concours harmonique des forces et des lois diverses préside aux phénomènes de la vie.

Il est donc évident que l'étude de la cellule n'a de valeur pour les médecins que lorsqu'elle est faite conjointement avec celle des changements physico-chimiques, des éléments étiologiques, des phénomènes cliniques, et qu'il faut tout aussi bien, enfin, pour comprendre la valeur de la cellule, consulter la marche, les divers modes d'issue de la maladie, l'action même que peuvent exercer sur elle nos moyens thérapeutiques, tant hygiéniques que médicamenteux et chirurgicaux.

§ II. — Comparaison de la cellule animale avec la cellule végétale.

On a tour à tour exagéré l'analogie et les différences qui existent entre la cellule du règne animal et celle du règne végétal. Sur les limites des deux, il y en a bien qui sont soumises aux mêmes phénomènes de nutrition et de propagation. Un mouvement vif se trouve aussi bien dans quelques spores des algues que dans des infusoires; l'amoebe, de la tribu des rhizopodes, champignon unicellulaire d'une maladie du ver à soie, montre des formes cellulaires sans type distinct l'un de l'autre; dans ce dernier, la division s'opère aussi d'après les mêmes lois que Ehrenberg a établies pour les animaux infusoires (1). Mais si nous jetons un coup d'œil rapide sur les plantes plus complètes et les animaux supérieurs, les vrais rapports cellulaires montrent des différences marquées.

La nutrition de la plante est beaucoup plus simple que celle des animaux supérieurs, et exige par cela même des appareils moins compliqués. La vie de la plante est essentiellement diosmotique, terme fort commode, sous lequel les botanistes désignent les phénomènes de l'endosmose et de l'exosmose, que nous adoptons pour la physiologie normale et pathologique.

Dans la plante, les éléments de l'eau et de l'air se combinent avec des composés de plus en plus complexes, avec la variation connue de l'exhalation périodique d'oxygène ou d'acide carbonique. L'ancienne forme sert, dans la plante, de terrain formatif à la substance nouvelle, et la formation cellulaire est par cela même moins variée. Les phosphates, les sels de potasse et d'autres substances, provenant du sol, ajoutent bien à la complexité des produits; mais, au total, la métamorphose de la matière dans les végétaux est bien plus simple que dans les animaux d'un ordre élevé.

Amidon, inuline, gomme, dextrine, pectose, gélatine végétale, sucre, huiles grasses, huiles éthérées, résine, cire, caoutchouc, tannin, gluten, chlorophylle, des alcaloïdes variés, des cristaux de substances protéiques, surtout de caséine, des cristaux de substances inorganiques, des sels à acide organique ou minéral, constituent la majeure partie des substances que peuvent produire les cellules végétales et les tissus qu'elles composent. Tout cela reste bien en arrière de la complexité de produits que présentent les animaux.

Si nous passons aux détails morphologiques de la cellule végétale, nous trouvons tout d'abord que la membrane primaire est exempte d'azote, et qu'elle naît du contenu de la cellule par une espèce d'accroissement de la surface. Nous trouvons ensuite des couches superposées, d'épaisseur inégale, entre lesquelles il y a des canaux ou pores (*Porencanaele* des auteurs allemands), éléments qui tous ne se trouvent point dans la cellule animale type.

Ce n'est qu'ensuite, en examinant de dehors en dedans, que nous arrivons au protoplasme, substance granuleuse azotée qui se meut autour du noyau, et qui est délimitée au dehors par une membrane azotée. Celle-ci correspond bien plutôt à la paroi de la cellule animale. Le noyau et ses nucléoles diffèrent beaucoup moins de ceux de la cellule animale. Voilà donc quelques analogies à côté de profondes différences. Quant au mode de multiplication de la cellule végétale,

(1) Mandl, TRAITÉ DU MICROSCOPE ET DE SON EMPLOI DANS L'ÉTUDE DES CORPS ORGANISÉS, suivi de recherches sur l'organisation des infusoires, par Ehrenberg. Paris, 1839, in-8.

---

figure et harmoniserait parfaitement l'une avec l'autre, personnifierait au plus haut degré le peintre idéaliste. L'un reste invariablement dans le fait particulier, et c'est en quelque façon le hasard qui est son pourvoyeur; l'autre s'élève à ce que la nature a de plus complet, et, par une sorte de sélection qui réunit tout ce qu'elle offre çà et là d'épars dans chaque individu, arrive à donner à l'idée l'expression la plus exquise et à l'objet la forme la plus parfaite. A l'un la science, à l'autre la poésie. Avons-nous besoin d'ajouter que, quoique savant, nous inclinons volontiers en peinture vers le poëte.

N'ayant ni l'intention ni le droit d'exercer notre critique au delà de notre compétence, nous avons du moins dû chercher un cadre qui nous permît de présenter nos remarques avec ordre et méthode. Nous nous occuperons d'abord des *animaux*, et il y en a de toute espèce et de tout genre; puis de l'homme, c'est-à-dire de l'homme et de la femme, de l'un et de l'autre sous leurs différents aspects et dans leurs différents états : le malade, le blessé, le convalescent, l'homme qui rit, l'homme qui pleure, l'homme qui pense, l'homme qui agit, l'homme qui dort, l'homme qui souffre, l'homme enfin dans l'exercice des fonctions qu'il est de notre devoir d'anatomiste, de physiologiste et de pathologiste de connaître. Nous ne nous proposons pas, on le pense bien, de faire le dénombrement de tous les individus compris dans chaque catégorie : nous n'avons pas à faire un état de lieux, et la méthode numérique appliquée à la circonstance serait moins amusante encore que de coutume.

Nous passons sous silence le règne végétal, quoiqu'il y eût quelque chose à dire sur la manière dont quelques artistes se permettent de représenter les légumes et les fruits. Mais cela nous mènerait trop loin; et, à part quelques plantes médicinales qui se rencontrent çà et là, le reste est surtout de la compétence des cuisinières et des marchands de comestibles. Nous passons d'emblée au règne animal.

Les peintres font une légitime distinction entre ce qu'ils appellent la nature *morte* et la nature *vivante*. Leur nature morte comprend presque toujours les choses qui se mangent : c'est du poisson, de la volaille, du gibier. L'exposition est très-pourvue en ce genre. Il y a des homards, des turbots, des poulets, des dindes, et même des dindes prêtes à être mises à la broche, des faisans, des bécassines, des canards, des perdrix, des chevreuils, etc. Le tout nous a paru en général de très bon choix et suffisamment bien rendu. Peut-être aurait-on pu désirer plus de fraîcheur aux poissons de M. Claude, et moins de léché dans les faisans, bécasses et perdrix de M. Coquerel : c'est du gibier d'atelier.

Le salon est très-riche en animaux vivants. Il y en a de toute espèce, des moutons, des chiens, des chats, des rats, des chevaux, des vaches, des loups, des singes, des chevreuils, des cerfs, des lièvres, des ours, des lions, etc. C'est une vraie ménagerie.

La plupart sont peints dans le système du réalisme. A l'affectation d'un matérialisme outré les artistes ajoutent le travers de ne choisir que des types vulgaires, si ce n'est très-laids; prétendant sans doute mieux prouver ainsi qu'ils n'ont peint que des sujets réels; comme si la nature n'offrait pas à ceux qui savent les chercher et les reconnaître des échantillons plus rapprochés du beau et du distingué. Ajoutons que les animaux du réalisme sont parfaitement bêtes.

On a beaucoup parlé des cerfs et du renard de M. Courbet, l'un des maîtres du réalisme. Le pelage et les bois de ses cerfs sont irréprochables; c'est bien

nous le mettrons plus loin en parallèle avec celui de la cellule animale.

Passons aux détails de la cellule animale, surtout telle que nous l'observons dans les produits de la maladie.

La cellule animale est constituée, dans son type primitif, par une vésicule plus ou moins sphéroïdale qui renferme une substance, le contenu cellulaire, différente chimiquement, selon les diverses espèces de cellules. Puis y vient le noyau avec un ou plusieurs nucléoles et son autre contenu.

§ III. — **Membrane cellulaire et sa forme extérieure.**

La membrane, vrai appareil diosmotique, opère l'échange de la matière de son contenu avec celle du milieu ambiant, de même que son contenu est derechef dans un rapport diosmotique avec le noyau et son intérieur. Celui-ci sert plus particulièrement à la propagation de la cellule, mais la membrane n'est point étrangère à cette fonction, vu qu'elle aussi se divise autour du noyau.

Nous trouvons des exemples de cette formule cellulaire primitive, dans les cellules de l'intérieur de l'œuf non fécondé de la grenouille qui nous montrent la paroi, le noyau et le nucléole; le contenu cellulaire y est homogène, tandis que les cellules d'une tumeur cancéreuse montrent, en outre, un contenu cellulaire finement granuleux. Dans les animaux et les plantes unicellulaires, on voit fort bien leur mode de propagation par division.

En général, parmi les cellules pathologiques, ce sont surtout celles de l'épithélioma et du cancer qui montrent la vie morphologique la plus active.

Toutefois les fonctions de ces cellules sont encore tout à fait inconnues, et il est probable qu'elles forment un suc infectant qui, se propageant au dehors, à travers la membrane cellulaire, donne à la maladie, dont elles ne constituent qu'un seul élément, la faculté de se propager de proche en proche au loin. L'existence des animaux et des plantes unicellulaires d'un côté, la presque identité de quelques cellules pathologiques avec des modes d'être totalement différents des maladies qui les ont engendrées, prouve jusqu'à l'évidence combien la vie et ses fonctions doivent être variées et actives dans les cellules.

En pathologie, les cellules peuvent, en général, acquérir de plus grandes dimensions qu'en physiologie, mais ce n'est là qu'une apparence. Tandis que ces dernières varient de volume entre 1/200e et 1/30e de millimètre, les globes épidermiques de l'épithélioma, les cellules mères du cancer et de l'épithélioma peuvent devenir beaucoup plus volumineuses; mais il y a alors plutôt un passage à la formation folliculaire et adénoïde qui, à l'état normal aussi, naît d'hyperplasie cellulaire.

L'aplatissement des cellules est le même en pathologie qu'en physiologie, et les cellules de l'épithélioma ou du contenu des glandes sébacées ou hypertrophiées sont aussi aplaties que celles de l'épiderme ou de l'épithélium pavimenteux des membranes muqueuses. Il en est de même des épithéliums de transition, de forme cylindrique, et de ceux qui sont munis de cils vibratiles, que j'ai rencontrés parfois au milieu de kystes de nouvelle formation, une fois entre autres dans un kyste dermoïde clos du médiastin antérieur. L'épithélium cylindrique est fréquent aussi en pathologie, il constitue même des tumeurs entières que M. E. Wagner a réunies dernièrement pour en former un groupe à part de produits accidentels. Outre ces formes dues en partie aux modes de juxtaposition et de tassement, les cellules peuvent tout aussi bien, et cela grâce à leur vie intrinsèque, croître dans divers sens, et pousser des prolongements qui, dans les cellules fusiformes des tumeurs fibro-plastiques, sont bipolaires, comme dans les cellules ganglionnaires bipolaires, comme dans le tissu connectif en voie de formation. Nous trouvons a l'état normal, en avançant un peu plus loin, des prolongements multiples de la membrane cellulaire, allant jusqu'à des réseaux réguliers et étendus. Eh bien! nous retrouvons ces mêmes prolongements multiples dans les tumeurs sarcomateuses et fibro-plastiques, et ici encore l'hyperplasie cellulaire est bien plus considérable que dans le tissu connectif normal.

Ces réseaux, qui constituent ensuite une grande analogie avec la formation des vaisseaux capillaires, peuvent, dans les produits accidentels aussi bien que dans les tissus normaux, servir à la propagation de sucs transparents, sans molécules solides. La multiformité de la paroi cellulaire est même plus grande encore en pathologie qu'à l'état normal; nulle part ailleurs elle n'atteint ce haut degré de variabilité, comme dans les tumeurs cancéreuses.

Semblable au protoplasma des cellules végétales, la paroi cellulaire chez l'homme et les animaux est azotée, caractère qui se retrouve aussi dans toutes les cellules pathologiques. Cette membrane montre surtout une grande analogie avec le tissu collagène élastique. L'importance chimique la plus grande, du reste, ne réside point dans la paroi, mais bien plutôt dans le contenu dont nous allons nous occuper.

(La suite au prochain numéro.)

TÉRATOLOGIE.

Mémoire sur les anomalies de l'oeuf (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. Davaine.

(Suite. — Voir le nos 20 et 22.)

§ VII. — L'œuf des oiseaux seul nous a occupé jusqu'ici; la présence de deux vésicules germinatives dans un vitellus unique produirait chez les autres vertébrés des résultats semblables, car l'ovule est constitué chez tous d'une manière analogue. Si, dans les diverses classes des animaux vertébrés, les procédés du développement ne sont pas tout à fait les mêmes, ils ont cependant assez d'analogie pour déterminer finalement des anomalies du même genre. Nous laissons donc ici ce sujet, nous réservant d'y revenir plus loin, s'il y a lieu.

C. — Examen critique des théories de l'origine des monstres doubles.

§ VIII. — Dans une série de faits rapportés suivant l'ordre de leur

---

cela et vu de près comme de loin. Mais les deux cerfs qui se battent (*le rut du printemps*) sont-ils bien en action? Celui qui cherche à éventrer l'autre a-t-il bien l'attitude et le mouvement d'un animal qui se rue sur son adversaire? Ces deux cerfs n'auraient-ils pas été empaillés dans cette attitude et copiés de la sorte? La vie, l'effort et la fureur leur manquent; ils ne sont pas à leur affaire. On en peut dire autant du renard, qui, faute de mieux, par un temps de neige, croque un rat. On peut louer l'esprit de la scène et le ton général du tableau : la fourrure d'hiver de l'animal est bien rendue; son poil est épais et il a la couleur qu'il faut; mais la patte qu'il pose sur la neige ne s'y enfonce pas, et ses masséters, qui sont censés se contracter, laissent la moitié du rat entre les mâchoires, comme si le renard se bornait à l'y tenir pour l'emporter. La représentation physique de l'objet est exacte, mais l'action manque. *Le cerf à l'eau* du même auteur pêche par les mêmes défauts. D'ordinaire, le cerf a l'eau se défend; quand il est accablé par la meute, il tient tête jusqu'à sa dernière heure; mais le cerf de M. Courbet se dresse et continue majestueusement sa marche sous la gueule de l'ennemi. C'est un moment d'intervalle entre la fuite et la lutte, qui peut être vrai, mais non le moment solennel et caractéristique de cette scène; car, les chasseurs le savent, le cerf est courageux, il résiste jusqu'au bout : il meurt et ne se rend pas. *Le cheval du piqueur*, n° 719, a les mêmes mérites et pèche par les mêmes défauts. C'est un cheval de chasse, un cheval de piqueur, quoiqu'un cheval vulgaire; le type en est vrai et la couleur bonne, mais la vie et le mouvement font défaut : c'est encore un cheval empaillé.

Les animaux de M. Courbet sont les types en beau ou en laid de presque tous ceux des peintres de la même école. Comme spécimens de laid idéal, on peut citer le troupeau de vaches de M. Prehn et les chevaux russes de M. Thoren, les premiers, dit-on, se rencontrent a Fontainebleau : il est permis d'en douter. Quant aux seconds, n'y aurait-il pas une faute d'impression au livret? un *o* à la place d'un *u*, et l'artiste aurait droit à nos éloges.

Les animaux du réalisme en beau sont très-nombreux, mais ils ont l'avantage de se ressembler tous, même quand ils appartiennent a des espèces différentes : cela est au moins commode pour la critique. Ils se reconnaissent surtout (et ils ont cela de commun avec les sujets humains de la même école) à une tenue parfaite, à une toilette soignée et d'une propreté irréprochable.

Quoi de plus parfaitement lainé, par exemple, que les moutons de M. A. Bonheur; on les a sûrement passés au lavoir avant de les faire poser. Leur toison est blanche : c'est bien de la laine, et de la meilleure qualité, mais de la laine vue à la loupe, si ce n'est au microscope. Les moutons et les vaches de M. Bonheur posent : ils vous regardent et semblent vous dire : Nous sommes des animaux de bonne compagnie; on nous a peignés, nettoyés et endimanchés pour nous amener ici. Un de ces tableaux a été acheté pour la loterie. Le fortuné mortel à qui il échoira aura véritablement du *bonheur!*

Tous les animaux du réalisme visent pour le moins à une extrême exactitude : le fini de leur enveloppe autorise à le croire; c'est pour le moins la perfection, l'idéal du réalisme. Mais pourquoi, dans ce système, ne pousserait-on pas l'exactitude jusqu'où elle peut aller? Ce n'est plus tel ou tel animal de fantaisie qu'il faudrait revêtir d'une toison passée à la carde : c'est tel mouton, de telle race, de telle sous-race, un southdown, un dishley, un mérinos, un mauchamp ou un berrichon, avec l'adresse de l'animal comme moyen de vérifier l'exactitude du portrait. Ce genre de mérite serait surtout apprécié

complexité, nous avons pu remarquer une relation entre l'œuf pourvu de deux vésicules germinatives dans un seul vitellus et l'œuf pourvu de deux embryons réunis par quelque partie de leur corps. Nous avons confirmé cette relation par l'examen théorique du développement de l'œuf à deux vésicules germinatives, et nous pouvons conclure que la théorie qui a été donnée de l'origine des monstres doubles par la présence de deux germes distincts sur un seul vitellus est tout à fait rationnelle; mais pour qu'une théorie puisse être regardée comme la véritable expression des faits, il faut qu'elle soit applicable à toutes les circonstances de ces faits; si donc celle-ci remplit cette condition, elle réunira en sa faveur toutes les probabilités; en outre, si les théories de la monstruosité composée qui ont été successivement données sont démontrées insuffisantes ou fausses, nous pourrons espérer de posséder enfin l'explication de l'un des phénomènes les plus singuliers, les plus bizarres de l'organisation des animaux.

C'est ce qu'il faut examiner maintenant.

§ IX. — L'origine des monstruosités a toujours vivement occupé l'esprit des observateurs. Avant que les connaissances anatomiques et physiologiques eussent acquis quelque précision, on donnait l'explication de ces faits extraordinaires d'après les croyances et les préjugés du temps. Lorsqu'on eut cessé d'invoquer l'influence des esprits, du démon, des accouplements impurs, etc., dans la naissance des monstres, on accusa la nature. La nature avait ses lois, mais elle avait aussi ses écarts; quelquefois même, peut-être pour montrer sa puissance, elle y prenait plaisir; les animaux nés sans leurs principaux organes ou doublés dans ces organes étaient des jeux de nature aussi bien que les coquilles marines de nos montagnes.

§ X. — A ces explications succéda, vers la fin du dix-septième siècle, la théorie des germes originairement monstrueux. Le germe était, suivant les opinions de l'époque, la plante ou l'animal réduit aux plus petites dimensions : *un embryon ayant en infiniment petit tout ce qu'il aura un jour en grand avec les mêmes proportions et les mêmes connexions.* On sait aujourd'hui qu'il n'existe dans l'ovule primitif, végétal ou animal, rien qui ressemble à l'embryon futur, et que la formation des êtres vivants ne se fait point par un simple accroissement. Cette théorie d'ailleurs ne faisait que reculer la difficulté; car pourquoi et comment le germe serait-il originairement monstrueux?

§ XI. — Vivement soutenue par Winslow pendant la première moitié du dix-huitième siècle, cette théorie rencontra un adversaire redoutable dans Lémery. Le célèbre anatomiste s'efforça de montrer par l'examen des faits que les monstres sont le résultat, non du développement d'un germe anormal, mais d'un développement troublé. Cette thèse, en faveur de laquelle l'observation des monstres unitaires fournit de nombreux arguments, est moins heureuse lorsqu'il s'agit des monstres doubles. Voici comment Lémery concevait leur origine : Lorsque deux vitellus normaux existent dans le même œuf, il se trouve sur chacun un germe normal; lorsque ces germes se développent, ils sont soumis à une pression réciproque qui peut les détruire; « mais si la pression a été moins forte ou moins longue, il ne se fera de destruction mutuelle que dans un certain nombre de parties de l'un et de l'autre embryon; tout le reste subsistera, et pourvu qu'il soit conditionné de manière à vivre pour quelque temps, il naîtra un monstre composé de parties, les unes simples, les autres doubles, contre nature (1). »

Telle est la théorie de Lémery; elle a survécu à celle de Régis, défendue par Winslow; elle n'est pas encore aujourd'hui tout à fait abandonnée. Nous ne l'examinerons point ici; nous y reviendrons à propos des œufs à vitellus multiples, et nous verrons qu'elle est insuffisante pour expliquer l'origine des monstres doubles.

§ XII. — Une autre théorie, qui date à peu près de la même époque, a été moins remarquée, quoique, au point de vue des connaissances du temps, elle ne soit pas moins rationnelle. « On peut conjecturer, dit Jacobi à propos des poissons monstrueux qu'il avait observés, on peut conjecturer que tous ces monstres de poissons proviennent de ce qu'un œuf s'est trouvé fécondé par plus d'un animalcule de la laitance; et comme c'est la matière contenue dans l'œuf qui fournit au petit poisson le ventre, l'estomac ou les intestins, au lieu que les autres parties végètent ou poussent entre la membrane et la coque de l'œuf, tous ces monstres se trouvent avoir les intestins communs, et il est facile d'en inférer comment se produisent les monstres dans les poissons et les animaux ovipares (2).

Cette explication pourrait paraître fort séduisante, car on sait aujourd'hui, fait contesté à l'époque de Jacobi, que les animalcules de la semence sont les agents de la fécondation, et qu'ils pénètrent dans l'ovule même; toutefois on sait aussi que plusieurs de ces animalcules pénètrent ordinairement à la fois dans l'ovule, sans qu'il s'engendre de monstres doubles, et que l'évolution de l'œuf n'est pas exactement ce que l'avait cru notre auteur.

§ XIII. — Nous arrivons à une théorie moderne et fondée sur une connaissance plus exacte des phénomènes du développement de l'œuf des animaux. Elle a été soutenue surtout par M. Valentin, qui a trouvé des arguments en sa faveur, dans l'observation de quelques embryons doubles de poisson. Suivant le savant professeur de Berne, la monstruosité *duplicitaire* serait l'effet d'une segmentation morbide ou artificielle de l'œuf. Les éléments de l'ovule, doués en eux-mêmes d'une existence propre, se développeraient isolément par le fait de leur disjonction, et donneraient naissance à deux êtres plus ou moins distincts l'un de l'autre. Les causes de la disjonction des éléments pourraient être des secousses imprimées aux œufs par leur transport à longue distance ou par des manipulations diverses, conditions dans lesquelles s'étaient trouvés ceux qu'il avait observés (3).

Plusieurs objections graves peuvent être adressées à cette théorie : En premier lieu, si la disjonction des éléments du blastoderme était la cause des monstruosités composées, pourquoi ne verrait-on pas naître plus souvent des monstres triples, ou plus complexes encore?

(1) Fontenelle, SUR LES MONSTRES (résumé des discussions de Duverney, Winslow, Lémery); HIST. ACAD. DES SCIENCES, ann. 1740.
(2) Jacobi, mémoire cité.
(3) Valentin, mémoire cité.

---

des éleveurs. Mais, on est bien obligé d'en convenir, ces animaux réels ne le sont qu'à la surface, et leur moindre mérite est l'exactitude de la représentation.

Les moutons de M. Brendel n'ont aucune prétention de ce genre : ce sont de vrais moutons, qui ne s'occupent pas de ceux qui les regardent, d'une propreté douteuse et plus disposés à rentrer au parc qu'à poser pour le Salon. On ne saurait dire, et le peintre n'en sait peut-être pas davantage, à quelle race ils appartiennent; mais ce sont des moutons comme on a l'habitude d'en voir. Je connais de ces moutons-là, il s'en trouve de pareils dans le *troupeau de M. Jacque*. La bergerie de M. Jacque est certainement la plus vraie du Salon. *La tondeuse de moutons* de M. Millet y a pris sans doute le sujet qu'elle dépouille avec tant de naturel.

Du mouton au chien il n'y a qu'un pas, mais ce pas est un abîme dans l'échelle psychologique des animaux. Nous avons déjà dit que les animaux du réalisme ne brillent pas par l'esprit; c'est une conséquence du système. L'âme des bêtes n'existe que pour ceux qui croient à l'âme humaine. Or les matérialistes en peinture, comme les organiciens en médecine, ne s'occupent pas de ces hypothèses. Mais parmi les peintres spiritualistes ou idéalistes du Salon, il en est qui ont su faire passer dans le cerveau et la figure de leurs bêtes un reflet de leur génie. Témoins *Jupiter*, *Rigolboche*, *Griffonne* et *Linda* de M. Jadin, qu'on reconnait tout d'abord comme des chiens de bonne race. Le genre et l'espèce sont ici de peu d'importance; la robe ne doit être remarquée que comme faisant honneur au pinceau du peintre. Mais ce qui frappe et ce qu'on ne saurait trop louer, c'est le caractère, c'est l'expression de ces animaux de bonne maison. La figure de *Jupiter* dit toute son histoire : sa mine est grave, sa barbe grisonnante, ses joues pendantes, son œil gros, rond, très-ouvert, un peu rouge et un peu strabique, tout cela témoigne que *Jupiter* a beaucoup vu, beaucoup réfléchi et surtout beaucoup mangé; c'est le gardien fidèle de son maître. Quel contraste dans *Linda*! La pauvre bête, empreinte d'une sorte de timidité mélancolique, semble protester contre le rôle qu'on lui fait jouer. Habituée à toutes sortes de priviléges, c'est la chienne de l'aristocratie, que dis-je? du palais des rois. Cette bête est évidemment fatiguée de ses grandeurs, et en particulier du manteau de pourpre dont on l'a couverte. M. Jadin a sondé les mystères de sa destinée, et, en artiste peu discret, il nous a dit ce qui s'est passé dans son cœur : ses joies, ses douleurs, ses espérances, ses déceptions. La chienne d'une impératrice ne jouit ni ne souffre comme une autre chienne.

Comme bête spirituelle et spirituellement rendue, je citerai encore le singe de M. Rousseau (*la Musique de chambre*); ce n'est pas un singe du Muséum. La peau, les membres, les yeux, la figure sont bien de tous les singes; mais la pose, le regard, l'attention, le sérieux et le mouvement n'appartiennent qu'au singe de M. Rousseau. Ce musicien est parfaitement à son affaire. Mais, quel guignon! il a le malheur de rappeler certains autres musiciens du si regrettable Decamps.

APOLLONIUS JUNIOR.

En second lieu, pourquoi la disjonction ne se ferait-elle généralement que dans l'axe longitudinal, de manière à former des individus unis suivant le sens de cet axe? En troisième lieu, comment expliquer ce fait, dont nous donnerons ci-après quelques exemples, de monstres dont la partie commune aux deux corps ne forme point un tout complet, même pour un seul corps? Il semble que, dans une segmentation morbide ou artificielle, l'irrégularité des produits obtenus doit être la règle, et c'est le contraire qu'on observe; il semble que la partie restée intacte, et qui fait l'union des deux composants, doit toujours être complète, et la théorie n'explique nullement les cas contraires. (Voy. ci-après, § XVIII.)

Enfin, quant à la cause de la naissance des monstres de poisson par les secousses d'un voyage, on eût pu faire la contre-épreuve sur des œufs provenant des mêmes individus et dont les uns eussent été transportés, les autres non; cette contre-épreuve n'a pas été faite. Nous ajouterons que Jacobi a vu, comme M. Valentin, beaucoup d'œufs anormaux de poissons quoique ces œufs n'eussent point été exposés aux causes d'anomalies invoquées par le savant professeur de Berne.

§ XIV. — Nous revenons à la théorie de la formation des monstres composés par la présence de plusieurs germes en un même vitellus.

On se demandera quel est l'auteur de cette théorie. L'observation de faits nouveaux, les progrès de nos connaissances sur le développement des animaux y mène naturellement; aussi est-il probable que les premiers observateurs qui l'ont admise ne l'ont point empruntée à d'autres, mais qu'ils l'ont déduite des faits et de leurs méditations propres.

Wolff, dans le siècle dernier, et Baer, dans le nôtre, ont vu deux embryons libres ou en partie fusionnés sur un seul vitellus chez la poule, sans que ces faits aient rien changé aux diverses opinions admises alors sur la cause de l'origine des monstres doubles.

Laurent est le premier, à notre connaissance, qui se soit expliqué la formation de ces monstres par l'influence de deux germes situés dans un seul vitellus. Cette manière de voir est implicitement contenue dans la phrase suivante que nous avons déjà citée : « Nous aurions voulu pouvoir suivre le sort de cet œuf ovarien (à deux vésicules germinatives), mais l'œuf et l'animal sur lequel on l'observe étant toujours sacrifiés, il devint évident pour nous que nous ne pourrions jamais parvenir par l'observation directe à l'origine première d'une monstruosité double provenant à nos yeux d'un œuf ovarien à double vésicule du germe. »

Le mémoire de Laurent date de 1839.

A l'occasion des deux faits qu'il a publiés en 1840 (faits rapportés ci-dessus), M. Allen Thomson examine la question de l'origine des monstres doubles. Après avoir établi que les embryons de ces monstres naissent dans un seul vitellus et du même blastoderme, il conclut qu'il y a primitivement sur ce blastoderme deux centres de développement distincts; il cherche alors à expliquer, par le rapprochement ou par l'éloignement supposés des axes embryonnaires, la fusion plus ou moins complète des deux embryons, et, par l'obliquité de ces axes, la fusion des extrémités supérieures ou inférieures : les axes situés en prolongation l'un de l'autre donnent des monstres unis par le sommet; les axes parallèles donnent des monstres unis par les troncs; les axes obliques vers l'extrémité céphalique ou vers l'extrémité caudale donnent les monstres doubles supérieurement et simples inférieurement ou inversement.

Les conditions connues du développement normal de l'œuf lui fournissent des raisons d'admettre comme vraies ces suppositions. Il conclut que, dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut, pour expliquer l'origine des monstres doubles, aller en fait au delà de l'existence d'une double ligne primitive sur un blastoderme unique; mais ensuite, portant plus loin ses vues, il se demande quelle serait la raison de la formation de deux centres de développement sur un blastoderme unique : « Avons-nous en fait quelque raison de penser, dit le savant physiologiste, que deux germes peuvent exister dans un œuf ou qu'une vésicule germinative double ou qu'un double noyau dans une vésicule germinative peut être la source de la duplicité? » Quant à la réponse, M. Allen Thomson croit devoir rester dans la réserve jusqu'à ce que de nouveaux faits viennent la donner; toutefois, après l'exposition de son sujet, poser ces questions c'était achever de donner la théorie du développement des monstres doubles.

Dans un excellent mémoire, publié en 1849, M. Edouard Dalton pose en principe que l'origine des monstres doubles se trouve dans l'existence de deux vésicules germinatives sur un seul vitellus. L'auteur, qui ne cite à ce sujet ni Laurent ni Allen Thomson, ignorait sans doute que cette manière de voir n'était pas tout à fait nouvelle. Pour établir sa thèse, il se propose de démontrer les trois points suivants :

1° Il existe des œufs pourvus de deux germes en un même vitellus.

2° Ces germes, par les progrès de l'évolution, donnent deux embryons.

3° Deux embryons sur un seul vitellus doivent tôt ou tard se rencontrer et se fusionner par quelque partie de leur corps.

Les faits sur lesquels s'appuie Edouard Dalton sont, d'une part, celui de Fabrice d'Acquapendente, et d'une autre, ceux de Reichert, de Wolff et de Baer. Il montre, d'après les phénomènes de l'évolution normale que, dans ces derniers cas, la fusion des embryons peut s'expliquer par l'évolution simultanée de deux germes primitivement distincts. Passant ensuite à l'étude de la monstruosité *duplicitaire*, il établit, d'après les cas connus, qu'elle se présente généralement dans l'une de ces trois conditions : les axes vertébraux des deux composants sont sur la même ligne en prolongation l'un de l'autre; ils sont parallèles l'un à l'autre, ou bien enfin, obliques et convergents soit par l'extrémité céphalique, soit par l'extrémité caudale. Cela posé, il examine comment les deux cicatricules, suivant leur degré de rapprochement et suivant la situation respective de leurs axes, pourraient, par leur développement, constituer les trois genres de monstres doubles autositaires dont il a rappelé l'histoire, et vers quelle époque de l'incubation (chez la poule) l'union doit se faire (1).

L'auteur n'a pas touché la question des monstres parasitaires, ni celle de la loi qui unit ordinairement les monstres doubles par leurs parties similaires.

On voit que, dans l'exposition de sa théorie, Dalton se rencontre pleinement avec Allen Thomson, différant néanmoins en ceci qu'il pose en fait une proposition à laquelle ce dernier arrive comme à une déduction possible, peut-être probable.

En 1855, à l'Académie des sciences de Paris, une intéressante discussion sur l'origine des monstres doubles chez les poissons, a montré, d'une part, que la théorie de Laurent, d'Allen Thomson et de Dalton n'était pas encore admise par la généralité des savants, et d'une autre part, elle a montré que cette théorie est aussi satisfaisante pour expliquer la monstruosité *duplicitaire* chez les poissons et les reptiles nus, c'est-à-dire chez les animaux anallantoïdiens, que chez les autres vertébrés.

M. Coste, après avoir exposé les raisons qui militent en faveur de cette manière de voir, conclut en ces termes : « L'expérience démontre « aussi que deux vésicules germinatives peuvent coexister dans un « même œuf; s'il en est ainsi, la présence, dans l'œuf des poissons « osseux, de deux vésicules germinatives évanouies sur deux points « distincts ou sur un point commun, constituerait un double foyer « vers lequel les granules moléculaires, ordinairement consacrés à ne « former qu'une seule cicatricule, se réuniraient soit en deux grou- « pes séparés, soit en deux groupes confondus qui, se segmentant de « concert, formeraient un blastoderme unique, blastoderme dans le- « quel le degré de conjugaison, selon *la loi d'affinité des parties « similaires*, serait invariablement réglé par la position et la direc- « tion réciproques des axes virtuels, si je puis ainsi dire, des deux « êtres en voie de formation (2). »

D. — CONDITIONS DES MONSTRES COMPOSÉS EN RAPPORT AVEC LA THÉORIE.

§ XV. — Il nous reste à examiner si la théorie dont nous venons de tracer l'histoire répond aux principales conditions des monstres composés.

Ces monstres peuvent êtres classés dans deux catégories dont les caractères distinctifs se résument en deux mots :

1° *Union par inclusion*; 2° *union par accolement.*

1° Dans aucune des anomalies de l'ovule nous n'avons vu de conditions qui expliquât l'existence future d'un individu dans l'intérieur des organes d'un autre; nous ne chercherons donc point à éclairer la question de l'origine des monstres par *inclusion.*

2° La théorie que nous développons s'applique exclusivement aux

(1) Eduardi Dalton, DE MONSTRORUM DUPLICIUM ORIGINE ATQUE EVOLUTIONE COMMENTATIO, in-4. Halis Saxonum, 1849.

(2) Coste, ORIGINE DE LA MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS OSSEUX. COMPTE RENDU ACAD. DES SCIENCES, 23 avril 1855, t. XL, p. 933.

monstres doubles par *accollement*. Ceux-ci peuvent être répartis dans deux grandes sections, comprenant : 1° les monstres dont les deux composants sont sensiblement égaux (monstres autositaires, Is. Geoffroy Saint-Hilaire); 2° les monstres dont l'un des composants est rudimentaire (monstres parasitaires *ex parte*, Is. Geoffroy Saint-Hilaire).

Une différence plus remarquable que l'égalité ou l'inégalité de volume existe généralement entre les monstres appartenant à ces deux sections, c'est la symétrie des deux composants et l'union par des parties similaires qui existent chez les premiers et non chez les seconds. Ce fait très-remarquable de l'union des monstres composés par des parties similaires se retrouve dans le plus grand nombre des cas, ainsi que l'ont établi les travaux de notre grand naturaliste Etienne Geoffroy Saint-Hilaire et ceux de M. Serres.

Avant d'examiner au point de vue de l'origine des monstres autositaires et parasitaires (ceux par inclusion exceptés), la théorie que nous défendons, il nous importe d'établir qu'il n'y a pas de différence catégorique entre les uns et les autres. En effet, en dehors de l'atrophie de l'un des composants et de l'union asymétrique, les différences sont plus apparentes que réelles : Si le monstre parasitaire semble ordinairement un individu complet, mais rudimentaire, dont une partie plonge dans les organes d'un autre individu, il n'en est cependant rien; il s'arrête à la superficie de celui-ci, comme les monstres autositaires s'arrêtent mutuellement au contact l'un de l'autre. Dans les deux conditions, il y a absence complète de tout organe de l'un ou de l'autre composant au delà des limites que l'œil aperçoit.

Les autositaires et les parasitaires se ressemblent donc sous le rapport de l'absence de toute pénétration de l'un dans l'autre et sous le rapport de la limitation des individus composants aux points d'union. Mais ce ne sont pas toujours là leurs seuls caractères communs, ou plutôt les dissemblances qui les séparent en deux catégories distinctes peuvent quelquefois disparaître. On voit des monstres, réunis par des parties similaires, offrir un développement fort inégal (cas rare, il est vrai, chez les mammifères et les oiseaux, mais commun chez les poissons), et, d'un autre côté, on voit des monstres unis par des parties non similaires, des monstres qui, sous ce rapport, appartiendraient aux parasitaires, offrir quelquefois un développement égal dans chacun de leurs composants. J'en citerai les exemples suivants :

a. Dans un cas observé par Villeneuve, cas très-remarquable et très-connu de deux individus unis par l'extrémité céphalique, les deux têtes étaient réunies en sens inverse, de telle sorte que le frontal de l'un des composants était en rapport avec l'occipital de l'autre.

b. Dans un cas décrit par Baer, deux individus étaient réunis par le front, mais obliquement, de manière que les axes vertébraux de chacun n'étaient point correspondants et que la bouche de l'un des composants était située près de l'oreille de l'autre (1).

c. Enfin, dans trois autres cas d'union par le sommet observés par Sannie, Klein, Barkow, cas auxquels on pourrait joindre l'épicome de Home, l'union des deux crânes n'avait pas lieu anatomiquement par les parties homologues.

Si les monstres doubles peuvent avoir quelquefois un développement inégal quoique réunis par leurs parties similaires; si, d'un autre côté, ils peuvent avoir quelquefois un développement égal quoique réunis par des parties non similaires, il n'y a point de différence très-essentielle, catégorique, entre les monstres autositaires et les parasitaires.

Cela posé, en examinant les faits de plus près, nous remarquons que, chez les autositaires tout à fait symétriques, les deux composants sont doués d'une circulation complète et propre, ou tout au moins d'une circulation égale et régulière; or, nous remarquons aussi que les monstres appartenant aux autositaires mais qui sont réunis, comme les parasitaires, par des parties non similaires, sont doués d'un système circulatoire complet, tandis que les parasitaires proprement dits n'ont point de circulation propre; sous ce rapport, ces derniers sont dans la dépendance du sujet principal qui leur fournit des vaisseaux d'un ordre secondaire.

La cause du développement parfait chez les uns, imparfait chez les autres, nous apparaît donc dans la présence d'une circulation parfaite chez les premiers, imparfaite et anormale chez les seconds. D'après cela, on peut présumer que, lorsque le mode d'union sera tel chez deux embryons qu'il n'en résultera aucun obstacle à la circulation régulière de l'un des composants, il se formera des monstres autositaires quoique la symétrie puisse ne pas exister; l'un des composants sera parasitaire dans le cas contraire.

Appliquons ces vues à la théorie que nous avons exposée :

Lorsque deux blastodermes assez rapprochés sur un vitellus unique s'unissent symétriquement soit par l'extrémité de leur axe, soit latéralement, le cœur et l'appareil circulatoire de ces membranes peuvent être complets dans chacune d'elles et les embryons qui s'unissent par leur sommet ou par leur région ombilicale, auront également chacun une circulation complète. Si les deux blastodermes sont plus rapprochés, l'union latérale ou plus ou moins oblique aux extrémités de l'axe étant plus étroite, le cœur et l'appareil circulatoire de chacun pourront être plus ou moins fusionnés, mais toutes les parties des deux membranes blastodermes recevront une part égale du liquide nourricier; les embryons suivront une condition semblable et, dans tous ces cas, ils se développeront aussi *physiologiquement*, aussi complétement (à part dans les parties qui doivent nécessairement manquer) qu'un embryon unique sur un blastoderme normal.

Il n'en sera plus de même lorsque les deux blastodermes étant aussi rapprochés que dans le cas précédent, l'axe de l'un sera plus ou moins perpendiculaire à l'axe de l'autre; en effet, si la circulation se développe normalement dans l'un, il pourra n'en pas être de même dans l'autre; car la portion du blastoderme qui donne naissance aux organes primordiaux de la circulation pourra bien, par la rencontre de l'autre blastoderme, être arrêtée dans son développement :

1° Si c'est par l'extrémité céphalique de l'axe que la rencontre a lieu, la portion du vaisseau qui doit constituer le cœur, et qui est primitivement située vers l'extrémité de cet axe, ne se formera pas; de là, point d'organe de propulsion du sang propre à l'embryon qui succédera.

2° Si c'est par l'extrémité caudale de l'axe que la rencontre a lieu, l'existence de plusieurs des vaisseaux principaux sera également compromise; mais en outre un organe qui se développe vers l'extrémité postérieure de l'axe embryonnaire, l'allantoïde, ne se formera pas, et l'une des fonctions les plus importantes ne s'accomplira que chez l'autre sujet.

On conçoit qu'il doive exister dans les deux cas pour l'un des embryons un trouble complet du développement et une atrophie consécutive. Ainsi, par la théorie que nous avons exposée, on se rend compte de la formation d'un monstre parasitaire aussi bien que de celle d'un autositaire, et l'on conçoit que dans certaines conditions, rares sans doute, deux embryons réunis d'une manière qui n'est pas symétrique, n'en jouissent pas moins, dès leur première formation, d'un système circulatoire complet et suffisant pour qu'ils acquièrent un accroissement égal et qu'ils donnent, en un mot, un monstre double autositaire.

§ XVI. — Nous avons dit que les monstres composés sont ordinairement réunis par leurs parties similaires. Les deux auteurs qui ont cherché dans la disposition des axes embryonnaires l'explication des rapports réciproques des monstres doubles, n'ont point donné la raison de la symétrie de ces rapports : Allen Thomson déclare qu'aucune explication ne le satisfait; Dalton, malgré tout l'intérêt qu'elle pouvait avoir pour sa théorie, Dalton ne la cherche pas et même il ne pose pas la question.

On sait que ce fait remarquable de l'union symétrique des monstres a été mis en lumière par Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, et que le grand anatomiste en a cherché la raison dans une attraction mutuelle des parties similaires. En face d'un illustre maître, ce n'est pas sans hésitation que nous proposerons une interprétation nouvelle : chez les monstres composés, la réunion par les parties similaires pourrait s'expliquer, suivant nous, par une *orientation* virtuelle et primitive du germe. Dans l'œuf de la poule en incubation on voit, en effet, que l'axe du blastoderme a généralement une direction déterminée; l'embryon se forme transversalement au grand axe de l'œuf, la tête à gauche (l'œuf étant placé devant l'observateur le petit bout en avant); or, il ne peut être douteux que cette direction ne tienne à ce que la cicatricule en reçoit une dans la vésicule ovarienne.

Si l'axe virtuel du germe possède une direction primordialement déterminée, deux germes distincts placés sur un même vitellus doivent avoir l'un et l'autre une direction semblable; par conséquent, les deux blastodermes qui se développeront se rencontreront par des parties similaires. Ainsi se produiront des monstres doubles sensible-

(1) Baer, Bulletin de l'Acad. des sciences de Saint-Pétersbourg, 1845, t. III, p. 114, pl. VII, fig. 1 et 2.

ment égaux dans leurs deux composants et symétriques (autositaires vrais), ce qui sera le cas en quelque sorte normal dans cette anomalie, et donc le plus commun.

Dans les êtres organisés il existe assez rarement des déviations au type normal ; or, ces déviations devront être moins rares chez ceux qui offrent déjà, sous quelque rapport, un état anormal. La direction de l'axe virtuel des cicatricules dans l'œuf à deux germes pourra donc assez souvent n'être pas conforme à la loi ordinaire. Alors tantôt la déviation sera peu marquée, tantôt elle sera totalement différente ; d'où résultera dans l'union des deux blastodermes et des embryons consécutifs tantôt une légère irrégularité, compatible avec un développement du reste normal, comme il arrive dans les monstres unis par le sommet, tantôt une anomalie telle que le développement de l'un des embryons en sera gravement entravé.

Dans le premier cas se produiront des monstres réunis par des parties non similaires, toutefois sensiblement égaux (monstres autositaires non symétriques).

Dans le second, des monstres réunis par des parties non similaires et très-dissemblables (monstres parasitaires, *ex parte*, Geoffroy Saint-Hilaire).

§ XVII. La théorie du développement des monstres doubles par deux germes sur un seul vitellus donne encore raison de plusieurs autres conditions qui se rencontrent chez ces êtres anomaux.

Dans la remarquable famille des *monstres doubles cycéphaliens* d'Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, les deux têtes et les deux corps sont intimement confondus, de telle sorte que ceux de ces monstres qui sont complets dans les deux composants, offrent une cavité crânienne unique avec deux faces opposées, réalisant le type du *dieu Janus;* les deux poitrines et les deux ventres sont également confondus en une seule cavité ayant deux colonnes vertébrales opposées, et deux sternums opposés; mais ce qu'il y a de particulièrement remarquable, c'est que chacune des figures ou chacune des poitrines n'appartient pas au même individu ; elles appartiennent pour moitié aux deux composants, ainsi la demi-face gauche de l'un est unie avec la demi-face droite de l'autre, et réciproquement. Deux livres entr'ouverts, juxtaposés par leur tranche et ayant les dos opposés peuvent donner l'idée de la disposition des deux poitrines, les dos représentant les deux colonnes vertébrales.

Pour concevoir l'origine de cette monstruosité, il faut se rappeler que, dans la formation normale de la tête et du tronc embryonnaires, le blastoderme se soulève suivant son axe, lequel se confond avec celui de l'embryon ; or lorsque le blastoderme résulte de deux blastodermes fusionnés, son axe ne coïncide pas avec celui de l'un ou de l'autre des embryons, mais c'est avec la ligne d'union qu'il coïncide. Si donc, les premiers vestiges embryonnaires placés dans le plan du blastoderme, se touchent, le soulèvement n'aura pas lieu dans l'axe vertébral de l'un ou de l'autre embryon, mais suivant l'axe d'union, c'est-à-dire suivant la marge des lames abdominales juxtaposées, lesquelles s'uniront, tandis que les lames abdominales externes (lames appartenant à deux embryons différents) se rapprocheront comme si elles appartenaient au même individu et constitueront plus tard, en s'unissant, une cavité thoracique et abdominale commune aux deux composants ; la cavité du crâne et les deux faces se formeront de la même manière. Si, par un rapprochement plus grand des axes embryonnaires, les lames ventrales internes ou quelque partie des lames dorsales manquaient, on comprend que l'une des faces et que l'une des poitrines resteraient incomplètes; l'une des faces pourait être représentée par un seul œil cyclope, comme dans les *iniopes;* ou seulement par deux oreilles fusionnées comme dans les *synotes.*

§ XVIII. — Une autre condition singulière se rencontre lorsque la partie commune aux deux composants d'un monstre double ne forme point un tout complet, même pour un individu simple. Il n'est pas question ici de ces cas dans lesquels un accident ou bien une anomalie nouvelle a privé de quelque organe le monstre composé; il s'agit de ces cas dans lesquels le défaut des organes fait partie intégrante du plan général de l'anomalie.

Tel était un fœtus double de mouton décrit par M. Rayer : deux corps complets, unis par les poitrines et le col, avaient une tête commune, mais rudimentaire, qui offrait deux faces opposées, dont l'une était représentée par un seul œil (cyclope) et deux oreilles; l'autre, plus réduite encore, par un rudiment d'orbite et deux oreilles fusionnées à leur base. Les fosses nasales, les bouches faisaient défaut ; un œil unique existait donc pour les deux individus (1).

Notre collègue, M. Houel a dernièrement présenté à la Société de biologie un fœtus de mouton semblable.

Le défaut des organes peut exister également à l'autre extrémité. M Serres a donné, dans son grand ouvrage sur la tératogénie, la description et la figure d'un fœtus humain double dans lequel deux corps complets étaient terminés inférieurement par un membre unique contenant les rudiments des deux membres (2).

Ces faits, dont nous pourrions citer d'autres exemples, ne s'expliqueraient nullement par la disjonction accidentelle des éléments du blastoderme (théorie de Valentin), car les parties non disjointes devraient toujours donner l'état normal. Dans l'union de deux blastodermes primordialement distincts, la condition qui produirait une semblable anomalie pourrait exister lorsque les axes des blastodermes, très-obliques l'un à l'autre, se croiseraient en deçà de l'extrémité céphalique ou de l'extrémité caudale.

§ XIX. — D'après la même théorie, les embryons ne pourraient jamais être unis que par les parties qui sont primitivement contenues dans le plan du blastoderme; ainsi les membres qui se produisent par une sorte de bourgeonnement lorsque l'embryon, ayant revêtu sa forme, est sorti du plan du blastoderme, les membres ne pourraient point devenir le siége de l'union. C'est, en effet, ce que l'on observe, les monstres doubles sont toujours réunis par la tête ou par le tronc; si des membres de l'un et de l'autre individu sont quelquefois fusionnés, c'est que l'union procède de la portion des troncs qui constitue la base des membres fusionnés. On n'a jamais vu deux individus unis par quelque partie de leurs extrémités supérieures ou inférieures, sans que cette union ne comprît l'épaule ou le bassin. Il en est de même pour ces êtres parasitaires qui sont réduits à quelques rudiments des extrémités, et dont l'indépendance ou l'individualité se manifeste par leur insensibilité, leurs rapports avec le sujet qui les porte ont toujours lieu par quelque partie de la tête ou du tronc de celui-ci.

En résumé, si nous envisageons dans leur ensemble les observations rapportées ci-dessus, ainsi que les conséquences qui en découlent, nous constatons d'abord comme un fait acquis l'existence de l'anomalie qui consiste dans la présence de deux vésicules germinatives en un vitellus unique.

A. Laurent en a vu plusieurs chez la limace grise, M. Coste un cas chez le lapin, M. Allen Thomson un cas chez le chat ; car si ce dernier auteur croyant son fait unique l'a donné avec hésitation, nous n'avons pas les mêmes motifs de douter de l'exactitude de son observation. La duplicité de la cicatricule dans l'œuf de la poule observée par Fabrice d'Acquapendente, par M. Serres et par M. Allen Thomson sont encore des cas de duplicité de la vésicule germinative.

B. D'après l'examen que nous avons fait de la question du développement simultané de deux germes placés sur le même vitellus, on doit conclure que ces germes donneront, suivant leur degré de rapprochement :

1° Deux blastodermes fusionnés avec deux embryons plus ou moins indépendants l'un de l'autre, comme dans les cas de Reichert (écrevisse), d'Allen Thomson, de Wolff, de Flourens et de Simpson ;

2° Deux blastodermes fusionnés avec deux embryons également fusionnés dans une étendue plus ou moins considérable, comme dans les cas de Baer, de Reichert, de Wolff (deuxième), d'Allen Thomson (deuxième), de Lebert et de Dareste.

Ces deux derniers observateurs, il est vrai, disent que les embryons s'étaient développés dans la même cicatricule ; mais il est évident que, pour rester dans la vérité du fait, c'est dans le même blastoderme qu'ils eussent dû dire.

C. De quelque manière qu'on envisage tous ces faits, un autre point reste acquis : c'est que les embryons doubles, et par conséquent les monstres doubles, naissent d'un vitellus unique et non de deux vitellus distincts, comme on l'a longtemps admis.

D. Si la duplicité embryonnaire doit son origine à l'existence de deux vésicules germinatives sur un seul vitellus, ce phénomène remarquable de l'union ordinaire des monstres doubles par leurs parties

(1) P. Rayer, *Sur deux cas rares de monstruosité,* Mém. soc. de biologie, t. IV, p 341, pl. III, 1852.

(2) Serres, mém. cité, p. 928, pl. XXIV.

similaires trouve une explication rationnelle dans l'*orientation* primordiale des germes.

E. Aucun fait ne nous donne l'explication de l'origine des monstres doubles par inclusion.

F. En dehors de la duplicité de la vésicule germinative, aucune condition anormale et primitive de l'œuf ovarien ne paraît devoir déterminer, par le développement embryonnaire, une anomalie que nous puissions rapporter à cette condition.

(*La suite prochainement.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18, 19, 22 et 23.)

Il ne nous reste plus qu'à apprécier l'action fébrifuge de l'acide arsénieux employé exclusivement, puisque les deux autres éléments de la médication complexe de M. Boudin, ne jouissent point de cette propriété. Cette question se trouve si complétement résolue par les travaux de MM. Boudin, Maillot, Fuster, Frémy, Isnard (1), Macario (2), Massart (3), Perrin (4), etc., que nous n'avons pas cru devoir y insister; et c'est parce qu'il n'y avait point indication à prescrire la potion ipéca stibié que, chez les nommés Cazès, Thiébaud, Constant, Pinod (Pierre), Rocchi, Patris, Besche, Savary, Ropsy et Masson, l'acide arsénieux a constitué à lui seul toute la médication.

OBS. XVI. — Thiébaud (Claude), brigadier au 2e escadron du train d'artillerie, âgé de 29 ans, atteint de fièvre tierce pour la quatrième fois, malade depuis le 20 mai, a pris 2 doses de sulfate de quinine au début à la caserne; dix-sept jours d'exemption.

Entré à l'hôpital le 6 juin, il en est sorti le 21; a eu 9 accès au corps et 1 à l'hôpital; a pris 0,430 milligr. d'acide arsénieux.

Le 6 juin, accès de cinq à dix heures du matin; entré à l'hôpital à onze heures du matin.

Le 7, absence d'embarras gastrique; appétit assez vif; m. v. lég. 3/4 o.; liq. 50 gr. dès les huit heures et demie du matin.

Le 8, liq. 50 gr. dès cinq heures du matin; accès de quatre heures et demie à six heures et demi du matin.

Le 10, pas d'accès.

OBS. XVII. — Cazès (Paul), chasseur au 19e bataillon de chasseurs à pied, âgé de 22 ans, atteint de fièvre tierce pour la deuxième fois; malade le 20 juin, a été exempt de service six jours à la caserne, est entré à l'hôpital le 2 juillet, en est sorti le 21; a eu 6 accès au corps et 2 à l'hôpital; a pris 0,550 milligr. d'acide arsénieux.

Le 30 juin, accès de dix heures et demie du matin à trois heures du soir.

Le 2 juillet, accès de dix heures et demie du matin à quatre heures du soir.

Entré à l'hôpital vers les six heures du soir; liq. arsén. 40 gr. pour la soirée.

Le 3, liq. 100 gr. dès cinq heures du matin.

Le 4, accès de neuf heures et demie du matin à trois heures du soir, aussi intense que celui du 2.

Le 5, accès léger de neuf heures et demie du matin à midi.

Dès le 6, plus d'accès ni de céphalalgie.

OBS. XVIII. — Pinod (Pierre), sergent au 12e de ligne, âgé de 29 ans, atteint de fièvre tierce pour la deuxième fois, malade depuis le 8 août, a pris un purgatif; cinq jours d'exemption à la caserne; est entré à l'hôpital le 13 août, en est sorti le 31; a eu 3 accès au corps et 2 à l'hôpital; a pris 0,452 milligr. d'acide arsénieux.

Le 12, accès de midi à minuit; le froid a duré une heure et demie.

Le 13, entré à l'hôpital à onze heures du matin; liq. 25 gr. à sept heures du soir.

Le 14, liq. 60 gr.; accès très-intense de onze heures du matin à minuit; le froid a duré une heure et demie.

(1) M. MÉD., 1860, p. 567.
(2) GAZ. MÉD., 1860, p. 591.
(3) ESSAI MÉD. SUR LES PRÉP. ARS., 1851, p. 127.
(4) VALEUR THÉRAP. DES PRÉP. ARS., 1852, p. 31.

Le 15, liq. 60 gr.

Le 16, pas d'accès; céphalalgie intense dans l'après-midi.

Le 17, accès intense de deux heures et demie du soir au lendemain matin.

Les 18 et 19, plus d'accès; la céphalalgie persiste encore trois jours dans l'après-midi.

OBS. XIX. — Rocchi (Blaise), fusilier au 34e de ligne, âgé de 23 ans, atteint de fièvre tierce pour la quatrième fois, malade le 24 mai, a pris une pot. ipéca stibié le 26; six jours d'exemption.

Entré à l'hôpital le 2 juin, sorti le 23; a eu 8 accès au corps et 5 à la caserne; a pris 0,570 milligr. d'acide arsénieux.

La fièvre, de quotidienne qu'elle était jusqu'au 31 mai inclus, s'est transformée en fièvre tierce.

Le 2 juin, entré à l'hôpital à dix heures du matin, et accès de onze heures du matin à trois heures et demie du soir.

Le 3, pas d'accès.

Le 4, liq. 50 gr.; accès de onze heures du matin à trois heures et demie du soir, semblable au précédent.

Le 5, liq. 50 gr.

Le 6, liq. 50 gr.; accès moins intense de onze heures et demi du matin à trois heures du soir.

Le 8, plus d'accès ni de céphalalgie.

Le 16, nouvel accès de onze heures du matin à trois heures du soir. Nul changement dans le régime ni dans la dose de la liqueur qui est de 50 gr.

Le 17, pas d'accès; liq. 50 gr.

Le 18, accès léger, qui est le dernier, de onze heures du matin à une heure du soir.

OBS. XX. — Patris (Pierre), fusilier au 34e de ligne, âgé de 24 ans, atteint de fièvre double-tierce; cinquième récidive. Malade le 26 juin, a pris un vomitif et 2 pilules de sulfate de quinine, le 27.

Entré le 4 juillet à l'hôpital, sorti le 5 août; a eu 7 accès au corps et 4 à l'hôpital; a pris 0,495 milligr. d'acide arsénieux.

Le 4 juillet, entré à l'hôpital; depuis le 2, absence d'accès.

Le 11, accès léger de onze heures du matin à trois heures du soir.

Le 12, accès fort de onze heures du matin à six heures du soir.

Le 13, liq. 80 gr.; accès léger de onze heures du matin à quatre heures du soir.

Le 14, liq. 80 gr. dès cinq heures du matin; accès fort de onze heures du matin à quatre heures du soir.

Le 15, plus d'accès.

OBS. XXI. — Besche (Alphonse), fusilier au 34e de ligne, âgé de 21 ans, atteint pour la troisième fois de fièvre quotidienne, malade le 28 mai; a pris à la caserne un vomitif le 28; quatre jours d'exemption.

Entré à l'hôpital le 1er juin, sorti le 21; a eu 4 accès au corps et 2 à l'hôpital; a pris 0,500 milligr. d'acide arsénieux.

Le 1er juin, entré à l'hôpital à huit heures du matin; accès de neuf heures et demie du matin à deux heures et demie du soir, le froid dure deux heures; liq. arsén. 40 gr. dès cinq heures du soir.

Le 2, liq. 50 gr. dès huit heures et demie du matin; accès comme celui de la veille.

Le 3, liq. 50 gr., dès cinq heures du matin; pas d'accès.

Céphalalgie légère qui cesse dès le 4.

OBS. XXII. — Savary (Hippolyte), canonnier au 18e d'artillerie, âgé de 20 ans, atteint pour la première fois de fièvre quotidienne, n'a subi aucun traitement à la caserne, est entré à l'hôpital le 18 juin, d'où il est sorti le 12 juillet; a eu 4 accès à l'hôpital; a pris 0,660 milligr. d'acide arsénieux.

Entré à l'hôpital le 18 juin pour une bronchite, Savary est atteint le 25 d'un accès de fièvre qui dure de midi à cinq heures et demie du soir.

Le 26, accès de neuf heures et demie à dix heures du soir. C'est en constatant le deuxième accès que le malade me fait part de celui de la veille.

Le 27, liq. 80 gr.; accès de neuf heures du matin à dix heures du soir.

Le 28, liq. 80 gr.; accès de midi à quatre heures du soir.

Le 29, plus d'accès; céphalalgie intense dans l'après-midi, qui disparaît deux jours après.

OBS. XXIII. — Rospy (Cyprien), tambour au 34e de ligne, âgé de 32 ans, atteint pour la neuvième fois de fièvre quotidienne; malade le 17 août; a pris un vomitif le 18 à la caserne; est entré le 21 août à l'hôpital d'où il est sorti le 8 septembre; a eu 2 accès au corps et 1 l'hôpital; a pris 0,370 milligr. d'acide arsénieux.

Le 20, accès de onze heures du matin à quatre heures du soir.

Le 21, entré à l'hôpital à six heures du matin; liq. 60 gr.; accès de onze heures du matin à quatre heures du soir.

Le 22, plus d'accès.

La céphalalgie persiste jusqu'au 27 août.

OBS. XXIV. — Masson (Jean), brigadier au 2e escadron du train d'artillerie, âgé de 25 ans, atteint pour la première fois de fièvre quotidienne; malade le 22 août; a pris un vomitif le 23; est entré à l'hôpital le 24, d'où il est sorti le 7 septembre; a eu 2 accès au corps et 2 à l'hôpital; a pris 0,320 milligr. d'acide arsén eux.

Le 23, accès de deux heures du soir à deux heures du matin.

Le 24, entré à l'hôpital à une heure et demie du soir; accès comme la veille.

Le 25, liq. 60 gr.; accès de deux heures du soir à deux heures du matin.
Le 26, plus d'accès; céphalalgie intense dans l'après-midi, qui se reproduit encore le 27.

Chez tous ces malades, la liqueur arsenicale prescrite aux mêmes doses que chez les autres fébricitants, a été aussi facilement tolerée, en même temps qu'elle a produit des guérisons aussi rapides, puisque sept fois il n'y a eu qu'un accès après l'administration de la première dose du médicament, et trois fois, deux accès seulement. Si nous rapprochons ces résultats de ceux de M. Maillot, dans 75 cas, il sera facile d'apprécier la puissance fébrifuge de l'acide arsénieux; or chez les malades de M. Maillot, à partir de la première dose (1) :

38 n'ont plus eu d'accès;
31 ont eu un accès;
7 ont eu deux accès;
1 a eu plusieurs accès.

Sur ce nombre, 2 malades avaient au début pris sans succès une potion vomitive.

Selon M. Charles Isnard (2), « l'arsenic est un médicament aussi sûr, « aussi constant, aussi innocent que les préparations du quinquina. « Il agit avec autant d'efficacité qu'elles dans tous les cas de fièvres « intermittentes; son efficacité reste la même soit que l'élément in- « termittent se montre isolé, soit qu'il vienne compliquer d'autres « maladies. *Jamais, depuis près de trois ans*, dit-il, *il ne m'a fait « défaut dans les circonstances très-nombreuses où je l'ai employé*; « jamais je ne l'ai vu produire d'accidents, pas même des phénomènes « d'intolérance, tels que nausées, vomissements, diarrhée, épigastral- « gie, céphalalgie, etc. » N'oublions pas que M. le docteur Isnard exerce la médecine à Gémenos (Bouches-du-Rhône), « où la périodicité est le trait le plus saillant de la pathologie. »

Si en présence de ces faits on n'a pu contester l'action réellement fébrifuge de la médication complexe de M. Boudin, c'est-à-dire de l'acide arsénieux, on n'a pas hésité toutefois à faire pressentir que son efficacité pourrait bien n'être plus la même « en Algérie et dans les pays marécageux, là où il faut agir promptement et sûrement, et où la rapidité des accidents est telle *que l'emploi du vomitif et de l'entraînement devient souvent tout à fait impossible* (3). » Nous croyons avoir assez spécifié précédemment l'action du vomitif et du régime alimentaire pour n'avoir à parler ici que de la prétendue insuffisance de l'acide arsénieux dans les pays chauds et palustres. A de telles assertions nous répondrons par des faits précis recueillis en Perse, dans les Indes et en Afrique. Nous lisons dans une thèse récemment soutenue à la Faculté de Paris, par M. Mirza Mohammed Hosseine (4) :

« En 1854, M. le docteur S. E. Pollack, médecin autrichien et pro- « fesseur de médecine à l'Université de Téhéran, préconisa dans ses « leçons l'acide arsénieux, et dans son service de l'hôpital militaire, « où j'étais alors interne, il l'employa chez des malades atteints *de « fièvres intermittentes qui avaient résisté au sulfate de quinine, ad- « ministré, soit seul et tout d'abord, soit après un émétique (tartre « stibié, ipéca) ou un purgatif salin.*

« J'eus alors l'occasion de voir employer et d'employer moi-même « chez presque tous les soldats atteints de fièvres intermittentes « l'acide arsénieux, au lieu du sulfate de quinine, et dans ces expé- « riences qui ont été faites assez largement et qui ont été aussi répé- « tées dans quelques cas, en dehors de l'hôpital, j'ai eu le bonheur « de voir obtenir et d'obtenir moi-même de nombreux et remarqua- « bles succès; *et là où le sulfate de quinine n'empêchait pas les réci- « dives, là où il n'arrêtait pas les accès, là enfin où il paraissait tout à « fait impuissant, j'ai vu l'arsenic rendre la guérison complète et faire « disparaître jusqu'aux dernières traces de la maladie.*

« Moi-même, au milieu de l'hiver de la même année, j'ai été atteint « d'une fièvre intermittente tierce très-intense et très-rebelle qui a « duré cinquante jours, malgré tous les moyens hygiéniques les plus « convenables, malgré l'usage du tartre stibié et des purgatifs salins, « *et surtout malgré l'emploi du sulfate de quinine à haute dose, et je « n'ai dû ma guérison qu'à l'acide arsénieux, qui a agi d'une manière « rapide et incontestable.* »

(1) Mémoire cité.
(2) Gaz. Méd., 1850, p. 687.
(3) Gaz. Méd., 1849, p. 669.
(4) Traitement de la fièvre intermittente, Thèse. Paris, 1860, n° 81, p. 15.

Voici maintenant l'opinion de M. Morehead (1), professeur de clinique médicale à l'Université de Bombay : « 1/2 grain (25 milligr.) m'a « paru être l'équivalent en puissance de 15 grains (75 centigr.) d'a- « cide arsénieux de quinine (*equivalent in power to fifteen grains of « quinine*); on comprendra donc facilement pourquoi la quantité « 1/8 à 1/4 de grain, dose habituelle, n'a pas d'action sensible dans le « traitement des fièvres intermittentes de l'Inde. Il en serait de même « de l'emploi de 3 grains 1/2 à 7 grains de quinine. Comme 15 grains « de quinine sont insuffisants pour prévenir les accès du plus grand « nombre de fièvres intermittentes graves de l'Inde, il en est de même « de 1/2 grain d'acide arsénieux; mais dans beaucoup de cas, et sans « s'exposer aux inconvénients des hautes doses d'arsenic, on peut « économiser la quinine en n'employant cette dernière que pour com- « battre le premier accès, et en ayant recours à l'acide arsénieux « pour compléter le traitement. »

M. Boudin n'accepte pas cette équivalence, au moins pour la France; selon lui, 5 centigrammes d'acide arsénieux équivalent, à Paris, à 1 gramme de sulfate de quinine, tandis que, d'après le professeur Morehead, la même quantité d'acide arsénieux représente dans l'Inde 1 gramme 1/2 de sulfate de quinine. Il résulterait de l'appréciation du savant médecin en chef de l'hôpital de Vincennes que l'acide arsénieux équivaudrait en puissance thérapeutique à vingt fois son poids de sulfate de quinine.

Le docteur Espanet, médecin de la trappe de Staoueli (Afrique), dit que (2) : « l'arsenic lui a constamment réussi depuis qu'il a borné son emploi aux cas de fièvres où les stades de l'accès sont moins nettement prononcés; lorsque la chaleur est plus brûlante que ne le ferait supposer le degré d'injection des téguments, et que d'ailleurs elle est sèche et âcre, et qu'il y a soif ardente, surtout pendant les frissons qui alternent avec la chaleur. »

M. Dutroulau (3), premier médecin en chef de la marine, « *dans le « peu d'essais qu'il a faits* » des préparations arsenicales *dans les régions tropicales*, reconnait qu'il est des cas où l'on peut être amené à y recourir; « ainsi, dit-il, *quand le sulfate de quinine échoue contre des « accès rebelles ou contre des récidives qu'il ne parvient ni à retarder « ni à atténuer*, dans des périodes d'endémie peu intenses et où les ac- « cidents pernicieux sont rares, enfin dans les cas où l'on se trouve « privé de quinquina, ce qui arrive quelquefois pendant les longues « navigations ou dans les colonies peu importantes. »

Afin de pouvoir mieux apprécier la puissance de l'acide arsénieux à couper la fièvre, *nous examinerons le nombre d'accès survenus après l'administration de la première dose*, suivant le type et l'ancienneté de la fièvre, et aussi suivant que le médicament a été confié au malade ou pris sous nos yeux. Les tableaux suivants résumeront toutes ces données :

A. Fièvres tierces (92).

1° Fièvres de première invasion (34).

(a) Lorsque le médicament a été confié au malade,		(b) Lorsque le médicament a été pris sous nos yeux,	
5	n'ont pas eu d'accès à partir de la première dose.	1	n'a pas eu d'accès à partir de la première dose.
15	ont eu un accès.	9	ont eu un accès.
4	ont eu deux accès.	»	»
24		10	

2° Fièvres récidivées (58).

(a) Lorsque le médicament a été confié au malade,		(b) Lorsque le médicament a été pris sous nos yeux,	
8	n'ont pas eu d'accès.	9	n'ont pas eu d'accès.
12	ont eu un accès.	20	ont eu un accès.
7	ont eu deux accès.	1	a eu deux accès.
1	a eu trois accès.	»	»
28		30	

(1) Clinical researches of disease in India, by Charles Morehead, second edition. London, 1860, p. 33.
(2) Bull. thérap., 1850, p. 89.
(3) Traité des maladies des Européens dans les pays chauds, page 187. Paris, 1861.

B. Fièvres doubles-tierces (3).

(a) Lorsque le médicament a été confié au malade,	(b) Lorsque le médicament a été pris sous nos yeux,
1 a eu un accès.	1 a eu un accès.
1 a eu deux accès.	
2	

C. Fièvres quotidiennes (48).

1° Fièvres de première invasion (15).

(a) Lorsque le médicament a été confié au malade,	(b) Lorsque le médicament a été pris sous nos yeux,
1 n'a pas eu d'accès.	1 n'a pas eu d'accès.
1 a eu un accès.	3 ont eu un accès.
1 a eu deux accès.	5 ont eu deux accès.
3 ont eu trois accès.	» »
6	9

2° Fièvres récidivées (33).

(a) Lorsque le médicament a été confié au malade,	(b) Lorsque le médicament a été pris sous nos yeux,
6 n'ont pas eu d'accès.	5 n'ont pas eu d'accès.
6 ont eu un accès.	7 ont eu un accès.
4 ont eu deux accès.	3 ont eu deux accès.
2 ont eu trois accès.	» »
18	15

Dans ce dépouillement, nous n'avons point fait figurer *les* 7 *malades* (comprenant 2 fièvres tierces et 5 fièvres quotidiennes) qui n'avaient pas pris la liqueur pour obtenir des congés de convalescence, et *qui ont été guéris par les lavements arsenicaux.*

Il résulte de l'examen récapitulatif de ces divers tableaux, que :

Chez les 78 malades à qui le médicament a été confié,	Chez les 65 malades qui ont pris l'arsenic de nos mains,
20 n'ont pas eu d'accès à partir de la première dose.	16 n'ont pas eu d'accès à partir de la première dose.
35 ont eu un accès.	40 ont eu un accès.
17 ont eu deux accès.	9 ont eu deux accès.
6 ont eu trois accès.	» »

Nous tenons à constater que les trois malades atteints de fièvres doubles *tierces* qui ont toujours figuré sur les tableaux détaillés, n'avaient pas jadis été compris, *par mégarde*, sur ce tableau récapitulatif; ce sont ces trois malades dont M. Moutard-Martin avait « vainement recherché la trace. » (UNION MÉDICALE, 1861, p. 472.)

La différence notable des résultats obtenus dans ces deux catégories place désormais *le médecin dans l'impérieuse nécessité de ne plus confier aux malades suspects la liqueur arsenicale, s'il veut en tirer tout le parti possible.* Il est à remarquer, du reste, que le sulfate de quinine n'inspire pas plus de confiance à nos soldats, qui cherchent toujours à se soustraire en général à l'administration de tous les médicaments. Dans les hôpitaux où se traitent un grand nombre de malades, M. Dutroulau veut qu'on prépare chaque jour une bouteille de solution dans laquelle entrent 50 centigrammes de sulfate de quinine pour 20 grammes de liquide, et qu'on se serve d'une mesure de 20 grammes pour administrer chaque prise. « Cette manière de faire, « ajoute-t-il (1), tient toujours la préparation à la disposition du mé« decin, et *force le malade à la prendre devant l'aide qui l'adminis« tre. Quand on remplace ce procédé par la poudre ou les pilules, on « ne saurait trop en surveiller l'emploi; on ne s'imagine pas toutes les « ruses qu'emploient certains malades pour escamoter le médica« ment.* » Lorsque nous distribuions nous-même, 4 fois par jour et à heures fixes, la liqueur arsenicale à nos febricitants, voici comment nous opérions : muni d'un flacon renfermant la liqueur arsenicale vineuse, nous versions *dans un verre gradué* la quantité de liqueur représentant ordinairement le quart de la dose prescrite pour la journée; séance tenante, le malade recevait dans son verre ce liquide qu'il buvait sous nos yeux, ce dont nous nous assurions chaque fois, en exigeant immédiatement après l'ouverture de la bouche. Une liste des malades, par numéros de lits et par catégories de doses de liqueur arsenicale prescrite, nous était remise tous les jours après la visite, ce qui rendait la distribution du médicament facile et rapide.

(1) TRAITÉ DES MALADIES DES EUROPÉENS DANS LES PAYS CHAUDS. Paris, 1861, page 184.

Pour les fièvres tierces, la dose moyenne d'acide arsénieux ingéré a été de 0,526 milligrammes lorsque le médicament a été confié aux malades, et 0,417 milligrammes lorsqu'il a été pris sous nos yeux. La dose minimum a été de 0,200 milligrammes, et la dose maximum de 0,915 milligrammes.

Pour les fièvres quotidiennes, la dose moyenne d'acide arsénieux absorbé a été de 0,572 milligrammes lorsque le médicament a été confié aux malades, et de 0,435 milligrammes lorsqu'il a été pris sous nos yeux. La dose minimum a été de 0,270 milligrammes, et la dose maximum a été de 2 grammes 145 milligrammes chez un malade qui est resté plus de deux mois à l'hôpital.

Les pluies, qui ont duré avec tant de persistance pendant l'été de 1860, ont contribué puissamment à rendre plus nombreuses les rechutes que nous avons observées.

Chez deux malades, l'accès a été la conséquence presque immédiate du refroidissement survenu à la chapelle, à la suite d'exercices religieux longtemps prolongés.

Remarquons, du reste, que, tandis qu'il y a eu 13 rechutes chez les malades à qui le médicament a été confié, nous n'en avons constaté que 9, du 14 juillet au 15 septembre inclus, alors que nous avons fait prendre le médicament sous nos yeux.

Ces 22 rechutes ont affecté 9 fièvres tierces et 13 fièvres quotidiennes; 13 fois 1 seul accès s'est déclaré; 5 fois il y a eu 2 accès; 3 fois il y a eu 3 accès; enfin, chez le nommé Mondiet, atteint de cachexie paludéenne et de fièvre quotidienne, et qui, au commencement de l'année, avait eu la fièvre pendant six mois en Italie, nous avons constaté 5 rechutes constituées par 1 ou 2 accès, et se montrant tous les douze ou quinze jours; l'avant-dernière rechute a été remarquable par l'opiniâtreté de la fièvre, qui n'a cédé à la médication arsenicale qu'après 6 accès consécutifs; enfin, après la dernière rechute, le malade est encore resté un mois dans notre service, sans présenter de nouveaux accès. Les fièvres de première invasion ont fourni 8 rechutes, et les fièvres récidivées 14.

Douze malades sont entrés pour la deuxième fois dans notre service; mais ce chiffre ne représente peut-être pas exactement le chiffre des récidives, à cause des *congés renouvelables* qui ont été accordés dans les régiments rentrant d'Italie; c'est ainsi que quelques-uns de nos malades, à peine délivrés des accès de fièvre, nous demandaient instamment de quitter l'hôpital pour regagner leurs foyers. Sur ces 12 malades, 6 étaient entrés la première fois pour une fièvre de première invasion; 7 fois la fièvre avait été tierce.

S'il ne nous est pas possible de donner le chiffre exact des récidives qui sont survenues, nous ne pouvons cependant négliger de rapporter les faits relatifs à l'action comparée de la quinine et de l'arsenic. Sur 422 malades atteints de fièvres intermittentes et traités à l'hôpital militaire de Versailles, du 1er janvier 1843 au 1er janvier 1846, M. Masselot (1) a signalé 111 malades soumis au traitement par le sulfate de quinine dans les salles de plusieurs médecins, et 311 soumis au traitement par l'acide arsénieux dans les salles de M. Boudin. Les premiers ont fourni 14 récidives, soit 12,5 récidives sur 100; les seconds n'en ont fourni que 10, soit 3,2 sur 100. De son côté, M. Maillot signale aussi 15 rechutes sur 77 malades soumis par lui au traitement arsenical, et 15 rechutes sur 42 autres malades traités par le sulfate de quinine; en se basant sur ces résultats, le savant inspecteur des armées formule la proposition suivante :

« L'acide arsénieux paraît avoir sur le sulfate de quinine l'avan« tage de rendre les rechutes moins fréquentes et plus tardives. » M. Morganti (2) déclare qu'il a pu vérifier aussi l'opinion de M. Boudin, à savoir : « que l'arsenic possède contre les récidives un pouvoir « que le sulfate de quinine est loin d'avoir. » Du mois d'octobre 1860 au 1er mai 1861, nous avons revu à l'hôpital plusieurs de nos febricitants qui nous ont déclaré n'avoir plus eu d'accès de fièvre depuis le traitement arsenical auquel ils avaient été soumis dans notre service; quelques-uns d'entre eux avaient eu jusqu'alors plusieurs atteintes de fièvre intermittente.

(1) ARCHIVES GÉN. MÉD., 1846.
(2) GAZ. MÉD., 1852, p. 452.

(La suite prochainement.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

CANCER DU CERVEAU; par J. DELIOUX DE SAVIGNAC, professeur de clinique médicale à l'École de médecine navale de Toulon.

Aux observations que j'ai récemment présentées sur les lésions organiques de l'encéphale, je crois devoir ajouter la suivante que je viens de recueillir dans ma clinique à l'hôpital principal de la marine à Toulon; elle a pour objet un cancer du cerveau, lequel a pu être étudié depuis les premiers jours où il a suscité des phénomènes morbides appréciables, jusqu'à sa terminaison par la mort assez rapidement survenue.

Le cancer du cerveau est une lésion relativement rare. De plus, tous les pathologistes sont d'accord pour avouer qu'il est peu de lésions dont le diagnostic offre autant de difficultés et d'incertitudes; il n'est pas jusqu'ici un seul symptôme spécifique que l'on ait pu invoquer comme révélant l'envahissement des masses encéphaliques par les productions cancéreuses. Toute observation à cet égard a donc son importance; elle constate d'abord un fait à joindre au petit nombre de ceux que la science possède; elle peut ensuite concourir aux progrès ultérieurs du diagnostic par l'étude scrupuleuse des phénomènes produits pendant l'évolution du cancer encéphalique. Quant à présent, on n'a pour se guider en pareille circonstance que l'existence d'un cancer reconnu dans un autre organe ou les diverses manifestations de la cachexie cancéreuse; hors de là, il n'y a qu'indécision et doute en présence de symptômes nerveux qui semblent n'avoir aucun caractère spécial.

C'est ce qui ressort du relevé le plus considérable qui ait été fait des cas de cancer encéphalique par M. Andral, et de l'un des meilleurs articles sur ce sujet, dû à M. Calmeil (DICT. DE MÉD., 2ᵉ édit., t. II, *Maladies de l'encéphale*). Dans les quarante-trois cas analysés par M. Andral (CLINIQUE MÉD., t. V, *Maladies de l'encéphale*), dont quelques-uns lui appartiennent, et dont les autres existent épars dans différents ouvrages, notamment dans ceux de Lallemand, Rostan, Bouillaud, Abercrombie, etc., on voit que la plupart des symptômes n'ont été ni caractéristiques ni constants. Cependant ne forçons point l'obscurité déjà si grande du sujet et remarquons que dans un bon nombre d'observations on a constaté une douleur excessive, lancinante, offrant beaucoup d'analogie avec celle des névralgies, des vomissements fréquents, des convulsions épileptiformes, des troubles intellectuels, et parmi ceux-ci l'obtusion de l'intelligence et certaines formes de délire, une extrême prostration des forces; je ne parle pas des paralysies qui ont été souvent observées parce qu'elles n'ont rien qui les différencie de celles produites par d'autres lésions organiques du tissu nerveux, mais j'ajouterai que l'on cite fréquemment des encéphalites locales et des ramollissements qui, plus que le cancer lui-même, ont provoqué, exagéré les accidents et déterminé la mort.

Nous allons voir maintenant en quoi se rapproche ou diffère des autres faits de même espèce acquis à la science celui dont il m'a été donné récemment d'être le témoin.

OBS. — M. S..., lieutenant d'infanterie de marine, âgé de 32 ans, né à Montiers (en Savoie), entre à l'hôpital principal de la marine à Toulon, le 3 mars 1861. Son billet d'entrée porte : *Névralgie faciale.*

Cet officier, nouvellement incorporé dans l'infanterie de marine, par suite de l'annexion de sa province natale à la France, offre toutes les apparences d'une belle constitution et dit avoir toujours joui d'une bonne santé; mais il est profondément attristé, inquiet de son état, et nous donne à penser que sa tristesse dépend d'un peu de nostalgie autant que de l'intensité et de la persistance des douleurs qu'il endure depuis quelques jours.

Ce serait le 27 février seulement, c'est-à-dire depuis cinq jours, que ses souffrances auraient commencé. Une douleur aiguë s'est développée vers la région temporale gauche, avec un mouvement fébrile; une saignée du bras fut pratiquée dès le premier jour; le lendemain, seize sangsues furent appliquées sur le trajet des veines jugulaires. Ces émissions sanguines n'amenèrent aucun soulagement.

Le jour de son entrée à l'hôpital, le malade accuse une douleur vive lancinante, vers la région temporale et sus-orbitaire gauche, avec injection de l'œil et légère rougeur du front; il ressent en outre des élancements dans le globe oculaire gauche, qui semble gonflé et douloureux à la pression; le facies est vultueux, l'agitation et l'anxiété sont extrêmes par moments. Pas de fièvre, anorexie, langue saburrale, éructations suivies de fréquents vomissements; pas de selles depuis quatre jours.

Prescription : Orge sucrée additionnée de 4 gr. de bicarbonate de soude; potion avec 1 gr. d'éther et 8 gr. d'hydrolat de laurier-cerise; application sur les parties endolories de compresses imbibées de la solution suivante : cyanure de potassium, 1 gr.; eau distillée, 60 gr.; pédiluve sinapisé; lavement laxatif.

Le 5 mars, il y a un peu d'amélioration, les douleurs semblent moins vives; l'embarras gastrique a été très-prononcé; la nuit a été sans sommeil.

On prescrit une potion purgative à 40 gr. de tartrate de soude et l'on maintient les compresses cyanurées sur le front; deux soupes pour régime.

Le 6, un peu de sommeil la nuit; la douleur a encore un peu diminué, le malade est moins agité et moins inquiet. Ni le lavement ni le purgatif n'ont procuré d'évacuations alvines.

Prescription : limonade citrique; rhubarbe, 2 gr.; camphre, 30 cent. en trois pilules; compresses cyanurées; pédiluve sinapisé. Deux soupes, que le malade prend avec plaisir.

Le 7, rien de nouveau à noter, même prescription. Dans la journée, le malade tombe dans l'assoupissement, et répond à peine aux questions qu'on lui adresse. Chaleur normale de la peau; pouls à 60, bien développé, langue chargée, constipation persistante.

Le 8, pas de sommeil, agitation pendant la nuit; douleur frontale un peu plus vive; pouls très-lent; langue sale, inappétence, pas de selles.

Je continue le camphre, et je prescris un lavement au séné et au sulfate de soude. Ce dernier moyen triomphe enfin de la constipation.

Les trois jours suivants, l'état du malade présente des alternatives variables de calme et de paroxysmes douloureux; par moment, il y a de l'incohérence dans les paroles; une fois il est survenu des vomissements; constipation.

Le 12, il semble y avoir un peu de détente; la douleur nerveuse s'est beaucoup amendée; une débâcle alvine est survenue.

Cette amélioration dure peu, et les exacerbations douloureuses reparaissent. On fait l'essai des pilules de Méglin; commencées à deux par jour, portées successivement à cinq, elles ont, comme d'autres agents thérapeutiques déjà employés, leur efficacité momentanée; elles contribuent surtout à entretenir le ventre libre. Mais bientôt les élancements renaissent dans la région temporo-frontale avec une intensité qui ne démontre que trop que leur cause reste invaincue.

Sur ces entrefaites, les troubles des fonctions gastriques avaient diminué; les vomissements, de plus en plus rares, avaient cessé; l'appétit arrivait, et pendant plusieurs jours on put servir à M. S... une alimentation réparatrice dont une rapide déperdition de forces établissait l'indication.

On avait toujours recherché avec attention si les accidents n'affectaient pas une marche périodique; il n'en avait rien été jusqu'ici. Vers le 25 mars, il nous parut que les paroxysmes de douleurs venaient avec une certaine régularité au commencement de la matinée. On crut alors saisir l'indication du sulfate de quinine, et on le prescrivit; il fut inutile.

Cependant la douleur prenait plus manifestement le caractère d'accès; quelques frissons même furent observés au début de ces accès. J'eus recours au valérianate de quinine, auquel je finis par renoncer quand il me fut bien démontré qu'il était aussi sans efficacité, et surtout lorsque la douleur se remit à affecter le type continu ou à s'exaspérer avec une irrégularité qui excluait tout périodisme.

En même temps que cette céphalée opiniâtre résistait aux préparations de quinine, et peut-être même augmentait sous leur influence, l'insomnie et les vomissements avaient reparu; le malade, en proie à un profond découragement, s'affaiblissait de plus en plus et maigrissait visiblement.

Il n'était plus possible de se faire illusion, ce n'était plus d'une névralgie faciale qu'il s'agissait, et je déclarai que ces désordres nerveux devaient dépendre d'une lésion organique *quelconque*, siégeant vers la partie antérieure de l'hémisphère gauche du cerveau. Je pronostiquai une terminaison fatale et prochaine.

Persuadé de l'incurabilité de cette lésion, je continuai du moins à tenter de calmer les douleurs intolérables qu'elle suscitait et à soutenir les forces de sujet.

Deux petits vésicatoires volants furent successivement appliqués au point le plus douloureux et pansés avec le sulfate de morphine. Ce moyen procura un peu de rémission pendant quelques jours. On essaya ensuite des onctions avec la pommade belladonée, laquelle n'eut, comme la morphine, qu'une action incomplète et passagère.

De tous les moyens essayés pour calmer cette douleur si tenace, localisée dans la partie antérieure et latérale gauche de la tête, celui qui réussit le mieux fut un sinapisme appliqué vers la nuque; le malade fut soulagé toutes les fois qu'on y eut recours.

Cela me donna un instant l'idée d'établir un séton à la nuque; mais bientôt les accidents marchèrent avec une gravité telle que je crus mieux faire en épargnant au malade une souffrance inutile.

Les vomissements étaient toujours et sont jusqu'à la fin restés très-fréquents; la constipation était presque constante; le malade n'allait guère à la selle qu'à l'aide de lavements.

Deux fois je prescrivis 10 centigr. d'huile de croton incorporée avec du savon médicinal, en pilules; ces pilules furent en partie vomies, et leur effet purgatif manqua presque complétement.

Enfin, dans les premiers jours d'avril, je fis donner à M. S... de grands bains tièdes, en même temps que l'on pratiquait des affusions froides sur la tête. Il s'en trouva très-bien d'abord, et éprouva quelques jours de calme; mais cette médication finit par rester sans résultat comme toutes celles que j'avais mise en usage : quoi que l'on fît, le mal débordait les remèdes.

Le 17 avril, la céphalée devenait plus violente que jamais; le malade était dans un état de demi-stupeur continuelle.

Le 18, la céphalée étant toujours atroce, on constate un abaissement de la paupière supérieure au devant de l'œil gauche avec photophobie et dilatation de la pupille. C'était la première fois que l'on avait à constater des symptômes de cette nature, qui durèrent d'ailleurs depuis lors jusqu'à la mort.

Cette paralysie ultime de la paupière supérieure est la seule qui se soit produite pendant la maladie. Dans les derniers jours, il y avait de la faiblesse dans les deux membres inférieurs: mais il a été impossible de rattacher cette faiblesse, qui n'était pas plus marquée d'un côté que de l'autre, a une paralysie réelle du mouvement.

Une fois, il y eut une syncope, et le malade sentit ses jambes lui refuser tout service; mais quand il eut recouvré le sentiment, il ne se trouva point plus faible aux membres inférieurs qu'il ne l'était antérieurement. Sur aucun point il n'y eut d'anesthésie ni d'autres perversions de la sensibilité que celle exprimée par la douleur; enfin, il n'est jamais survenu d'embarras dans la parole.

Le 20, après une nuit très-agitée et pendant laquelle il y a eu du délire, le malade est dans le coma, dans une stupeur complète; plus de plaintes, plus de réponses; pas de selles; quelques vomissements; pouls lent comme il l'a toujours été, mais devenant de plus en plus faible.

Le 21, coma profond, pupilles dilatées aux deux yeux, résolution musculaire générale; agonie calme et lente; mort à quatre heures du soir.

Nécropsie trente-six heures après la mort; elle n'a eu pour objet que l'intérieur du crâne.

Les méninges sont légèrement injectées de sang à la surface supérieure des hémisphères cérébraux.

Sous les méninges, injection assez vive de la substance corticale, fort piqueté de la substance blanche.

Pas de liquide épanché dans les ventricules.

Une quantité assez notable de liquide s'échappe du canal rachidien.

Les lésions les plus graves s'observent à la base du cerveau.

1° Sur la face inférieure du lobe postérieur gauche, injection très-considérable avec coloration rouge livide de la pie-mère, épaississement de cette membrane qui adhère en plusieurs points à la substance cérébrale. Lorsqu'on détruit ces adhérences et qu'on pénètre entre les circonvolutions, on y trouve encore la pie-mère adhérente et fortement injectée. La substance corticale des circonvolutions en rapport avec cette portion de pie-mère enflammée, est visiblement phlogosée elle-même d'une teinte rouge vineux, et traversée par de nombreux pinceaux de vaisseaux sanguins.

On ne trouve nulle part de trace de pus.

2° A la partie inférieure du lobe moyen gauche, on rencontre un ramollissement rouge de la substance cérébrale, tenant par places entre ses mailles un peu de liquide séro-gélatineux. Cette lésion a tous les caractères d'un ramollissement aigu et récent.

3° Après avoir enlevé cette portion de pulpe cérébrale ramollie, on trouve à 1 centimètre de profondeur une tumeur logée dans le lobe sphénoïdal gauche du cerveau vers son extrémité antérieure. Cette tumeur, plongée de toutes parts dans du tissu cérébral ramolli et hyperhémié, est mamelonnée à sa surface, aplatie de haut en bas; elle mesure 5 centimètres d'avant en arrière, 4 transversalement, 3 verticalement. Elle est enveloppée par une fausse membrane séro-fibreuse assez bien organisée et résistante sur quelques points, rudimentaire, incomplète, molle ou facile à rompre dans la plus grande partie de son étendue.

A l'intérieur de ce kyste très-imparfait, est une masse de produits cancéreux à divers degrés d'évolution. *A*. La plus forte proportion de la masse est constituée par du squirrhe, avec son aspect blanchâtre, lardacé et cartilagineux. — *B*. Des noyaux de matière encéphaloïde, du volume d'une noisette, sont disséminés dans cette masse; la plupart sont imbibés de sang et offrent ce le apparence de foyers apoplectiformes qui est si commune dans l'encéphaloïde. — *C*. Entre les produits squirrheux et les encéphaloïdes est interposée une matière gélatineuse, transparente, jaunâtre, qui a la plus grande analogie avec le produit colloïde. Dans un coin de la tumeur on rencontre un petit kyste à parois épaisses, très-bien organisé, du volume d'un haricot, et qui est également rempli d'une matière gélatiniforme qui a toutes les apparences du colloïde.

Par suite de circonstances indépendantes de ma volonté, la nécropsie n'a pu être poursuivie au delà du crâne. Il eût été intéressant de rechercher si des dépôts cancéreux n'existaient pas dans d'autres viscères.

Les premiers symptômes qui ont signalé une lésion grave du système nerveux, sont survenus cinquante-quatre jours avant la mort. Ces symptômes semblent avoir été rapportés à une encéphalite commençante, et ainsi se justifient les émissions sanguines qui furent d'abord pratiquées.

Les résultats de l'autopsie prouvent qu'en jugeant ainsi le cas en question, on se trompait moins qu'en l'attribuant à une névralgie faciale. En effet, la tumeur cancéreuse, quoique son développement ne fût pas encore très-avancé au moment de la mort, existait sans aucun doute depuis longtemps, et malgré son existence les fonctions cérébrales s'exécutaient dans toute leur intégrité. Nouvelle preuve de la tolérance possible du cerveau pour les produits morbides développés dans son sein. A un moment donné, sans aucune provocation extérieure, cette tolérance a cessé; un travail inflammatoire a envahi la masse cérébrale et ses enveloppes, et nous en avons trouvé le cachet dans l'injection générale des méninges, de la pie-mère surtout, et de la substance corticale, mais le sang imbibait plus abondamment, et particulièrement certains points de la pie-mère et de la pulpe cérébrale, et de plus cette pulpe était notablement ramollie sur un autre point. Il y avait donc pie-mérite et cérébrite locales sur le lobe postérieur gauche, et cérébrite locale avec ramollissement sur le lobe moyen du même côté. Selon toute vraisemblance la tumeur cancéreuse a été la cause occasionnelle d'une première localisation inflammatoire qui s'est traduite par ce ramollissement dont il vient d'être parlé en dernier lieu; et ce sera ultérieurement qu'un autre point sera devenu le siége d'une méningo-encéphalite locale, et qu'enfin comme par irradiation toutes les méninges et l'ensemble des circonvolutions cérébrales se sont associées, par une hyperhémie active, à l'excitement morbide déterminé par la tumeur sur la partie de l'encéphale qui lui servait de réceptacle.

Le malade n'est donc pas mort de son cancer; il est mort, selon toute apparence, de l'encéphalite occasionnée par ce dépôt de matière anomoplastique dans la trame du cerveau.

Ni la compression déterminée par la tumeur ni le ramollissement cérébral n'ont donné lieu à ces paralysies, soit de la motilité, soit de la sensibilité, si communes en pareil cas; c'est à peine seulement si dans ces derniers jours il y a eu un léger prolapsus de la paupière supérieure du côté affecté.

Que l'on veuille bien remarquer aussi l'absence de convulsions épileptiformes qui ont été très-fréquemment observées chez les individus porteurs de produits morbides, et surtout de produits cancéreux dans le cerveau.

Mais en revanche nous avons eu à constater, comme dans beaucoup de cas pareils, des vomissements répétés, opiniâtres; une constipation presque invincible; une modification profonde de l'intelligence, qui est devenue paresseuse, engourdie, torpide, avec tristesse, découragement et parfois hallucinations et délire; un amaigrissement rapide, une débilitation excessive, une prostration finissant par devenir absolue dans les derniers jours.

Nous avons eu à constater enfin cette douleur permanente, atroce, qui a accompagné beaucoup de cancers encéphaliques, et qui affecte les caractères de celle de la névralgie d'une manière si frappante que je ne suis pas le seul à avoir pris le change sur sa véritable nature. Au reste, entre la douleur fulgurante du cancer et celle de la névralgie, je ne sais pas s'il y a une différence réelle de sensation. Pourquoi en serait-il autrement? Ce n'est pas le cancer qui est douloureux, ce sont les nerfs qui s'endolorissent dans son fatal voisinage à certaines périodes de son évolution; si bien qu'il y a des cancers indolores, et celui qui fait le sujet de cette observation le fut lui-même pendant la phase latente qui précéda les accidents, tandis qu'il en est d'autres qui provoquent d'intolérables douleurs.

La douleur ici fut un moment périodique, comme cela a été observé dans d'autres cancers, comme cela a lieu pour la plupart des douleurs qui jaillissent de l'état névralgique; elle fut le plus souvent continue, ainsi qu'il arrive pour l'encéphalite et le ramollissement cérébral, cette continuité est amplement justifiée par toutes les lésions décelées dans la nécropsie du sujet.

Que l'on nous permette en finissant d'appeler l'attention sur la remarquable composition de cette tumeur. On l'a vu, elle n'était pas uniquement formée de l'un des produits hétéromorphes désignés sous le nom générique de cancer; mais elle réunissait les trois types principaux de celui-ci : le squirrhe, l'encéphaloïde et le colloïde. Étaient-ce des produits distincts définitivement, ou des degrés différents d'évolution d'un même produit pathologique. Je pencherais vers la première opinion. Toujours est-il que cette réunion du squirrhe, de l'encéphaloïde et du colloïde dans la même tumeur cancéreuse ne paraît pas rare, car elle est signalée par plusieurs observateurs, et nous la trouvons mentionnée dans les observations de cancers du cerveau cités par M. Andral. Au moment même où nous recueillions le fait qui est l'objet de cet article, il arrivait à l'amphithéâtre de l'École de médecine de Toulon un autre sujet sur lequel on découvrait des tumeurs cancéreuses dans plusieurs organes, notamment dans le testicule, et aussi dans le cerveau, tumeurs qui offraient le même assemblage de produits hétéromorphes. De tels faits concourent à démontrer les connexités pathologiques et la malignité presque égale des formes variables du cancer.

Il est inutile d'insister sur le traitement qui, même comme palliatif,

fut à peu près impuissant dans le cas actuel. La léthalité du cancer de l'encéphale ne saurait être conjurée.

OBSERVATIONS DE MALADIES DE L'OREILLE INTERNE CARACTÉRISÉES PAR DES SYMPTÔMES DE CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME; par M. MENIÈRE, agrégé de la Faculté de médecine et médecin de l'Institution impériale des Sourds-Muets.

Aux faits de ce genre précédemment signalés par nous dans ce journal (voir les nos 6 et 15, 1861), nous pouvons en joindre d'autres non moins concluants. La publicité donnée à des observations de cette nature contribue à éveiller l'attention des praticiens, et comme les accidents de ce genre sont loin d'être rares, comme il est facile de les vérifier, attendu que les malades qui ont paru en un temps si gravement affectés sont bientôt revenus à un état de santé parfait, les médecins attentifs ne tardent pas à reconnaître que ces prétendues affections cérébrales si effrayantes ne sont rien autre chose qu'une lésion de l'appareil auditif interne caractérisée par la perte plus ou moins complète de l'ouïe.

Je ne sais pas si M. le professeur Trousseau a eu l'occasion de voir beaucoup d'épileptiques dont la maladie avait débuté comme chez ceux dont il a fait l'histoire dans sa communication à l'Académie impériale de médecine, séance du 15 janvier dernier. Le retentissement qu'a eu cette affaire, non pas seulement à l'Académie, mais dans la presse médicale et dans beaucoup de Sociétés savantes, nous porte à croire que le célèbre clinicien de l'Hôtel-Dieu aura dû recueillir bien des renseignements sur ce sujet si chaudement débattu, et nous espérons qu'il les mettra en lumière dans des publications futures.

De notre côté, nous continuerons de fournir de nouveaux exemples des singuliers phénomènes qui accompagnent la lésion de l'appareil auditif interne, phénomènes qui ont une analogie si marquée avec ceux qu'a signalés M. Trousseau.

Voici une lettre que nous avons reçue d'un honorable confrère du département de la Sarthe :

« Il y a quinze ans environ, mon beau-père, M. ***, éprouvait fréquemment des vertiges, et tombait subitement sans connaissance avec perte de la sensibilité et du mouvement. Quelques minutes après, tout rentrait dans l'ordre, et le malade pouvait reprendre ses habitudes ordinaires. Il faut noter toutefois que des bruits anormaux existaient constamment dans les oreilles, et que l'audition s'affaiblissait peu à peu, jusqu'à empêcher le patient de prendre part à une conversation à voix même assez élevée.

« Un traitement approprié fut institué par MM. les docteurs Pasquier (de Bonnétable) et Platon-Vallée (du Mans); mais les symptômes de congestion cérébrale apoplectiforme persistèrent pendant plus d'une année, et alors la surdité était devenue complète.

« L'examen attentif de l'oreille externe et des trompes ne fit reconnaître aucune lésion appréciable, et l'on fut obligé de conclure que la surdité dépendait d'une maladie de l'oreille interne.

« Aujourd'hui, mon beau-père se porte à merveille, et tous les symptômes observés précédemment ont cessé de se reproduire. »

Voici un autre fait non moins concluant, observé par nous-même, chez une personne que nous connaissons parfaitement. Cette personne, d'une imagination vive, d'un esprit éminemment artistique, sans cesse occupée de peinture et de musique, possédait deux oreilles excellentes, lorsque le 7 mars dernier, après un dîner fort ordinaire, elle se trouva gênée par la température un peu élevée de l'appartement où se tenait la famille. Elle sentit tout à coup, ce sont ses propres expressions, *un coup de sang* dans l'oreille gauche. Elle fut prise en même temps d'un état syncopal, mais sans nausées; elle se retira dans sa chambre, se mit au lit, éprouvant des bruits tout à fait nouveaux pour elle, qui occupaient cette oreille et ressemblaient au roulement d'une voiture. Il y avait en même temps de légers vertiges. La nuit fut mauvaise, mais sans accidents bien marqués, tandis que la suivante offrit une série de phénomènes beaucoup plus graves. Il y eut des vomissements survenant tout à coup fort abondants, bilieux, après lesquels la malade ne se sentait pas soulagée. Ces vomissements se répétèrent un grand nombre de fois, et aucun des moyens usités en pareil cas ne parvint à les arrêter.

La malade ne pouvait s'asseoir sur son lit, il lui semblait être sur le pont d'un vaisseau roulant au gré d'une mer agitée; le bruit de l'oreille gauche ne cessait pas, et ce fut au milieu de ces troubles si graves qu'elle s'aperçut du défaut d'action de cet organe. Dans son angoisse, couchée sur le côté droit, la parole des assistants ne lui arrivait plus, tandis qu'elle l'entendait très-bien quand elle changeait de position.

Peu à peu les accidents diminuèrent, mais deux mois après cette attaque si violente la marche est encore incertaine, la malade ne se sent pas d'aplomb, elle craint de tomber quand elle se tourne un peu brusquement; elle n'ose lever la tête ni la baisser tout à coup, car ces mouvements occasionnent des vertiges plus forts et produisent une menace de syncope accompagnée de nausées.

Cet état général est très-pénible, il préoccupe vivement la malade, l'attriste profondément. J'ai pu examiner avec soin l'appareil auditif des deux côtés; j'ai constaté son état normal, j'ai pratiqué le cathétérisme des trompes, elles sont libres et les caisses aussi; en un mot, il est impossible de trouver la moindre différence entre chacun de ces organes, et cependant l'oreille droite entend à merveille, tandis que la gauche reste absolument inerte en présence des ébranlements sonores les plus vifs.

Bien que notre pronostic fût fâcheux et malheureusement appuyé sur de nombreux faits analogues dans lesquels tout traitement a échoué, nous avons eu recours dans cette circonstance aux divers moyens d'excitation employés en pareil cas. Les courants électro-magnétiques n'ont pas mieux réussi que les vésicatoires sur la région mastoïdienne; les mouches de Milan pas mieux que les frictions rubéfiantes; nous avons insufflé des vapeurs d'éther sulfurique dans la caisse, mais rien n'y a fait, et la sensibilité ne s'est pas réveillée. Nous savons trop combien en pareil cas la thérapeutique est sans efficacité. Il y a dans ces sortes de maladies une atteinte profonde portée à la sensibilité spéciale des nerfs auditifs et jusqu'ici, du moins, rien ne nous autorise à penser que la science possède un moyen d'y remédier.

Nous avons vu tout récemment un riche fermier du département de la Charente. Il a 32 ans, il est doué d'une constitution herculéenne, il n'a jamais été malade, et les plus rudes travaux de la campagne ne sont qu'un jeu pour lui. Vers l'âge de 20 ans, au milieu de la plus florissante santé et des habitudes régulières d'une vie toute patriarcale, il fut pris tout à coup d'une sorte de légère attaque de vertige, avec impossibilité de distinguer les objets environnants. Les visages de ses parents lui semblaient recouverts d'un voile grisâtre. Cela durait quelques minutes, il y avait une légère angoisse précordiale, des nausées, le front se recouvrait d'une sueur froide, et si ce jeune homme se trouvait debout lors de la manifestation de ces symptômes, il était forcé de s'asseoir, n'importe où et comment, et même il se laissait tomber à terre, perdant pour quelques minutes le sentiment de son être. On m'a assuré que jamais, en pareil cas, il n'avait eu de mouvements irréguliers des bras, des mains; la figure prenait une expression d'abattement, mais sans agitation ni grimace. Il n'y a jamais eu de vomissements.

Ce trouble singulier que rien ne motivait en apparence et qui disparaissait promptement sans laisser de traces, s'est renouvelé plus de vingt fois dans un an, et depuis il n'a jamais reparu. Le jeune homme n'y pensait plus, mais on remarqua bientôt que son ouïe s'était affaiblie, surtout à gauche, et des expériences faites à l'aide de moyens bien simples prouvèrent que l'oreille gauche n'entendait plus. La droite suffisait aux usages ordinaires de la vie de famille, et pendant plusieurs années le jeune homme n'était gêné dans ses rapports avec le monde que quand on lui parlait à voix basse du côté gauche; mais peu à peu la bonne oreille s'est affaiblie, sans qu'elle ait jamais été le siége d'aucun accident de nature inflammatoire, et c'est pour chercher un remède à la fâcheuse infirmité qui commence qu'il est venu à Paris et s'est adressé à nous.

Il a été facile de constater l'absence complète de toute lésion matérielle appréciable des parties accessibles de l'appareil auditif. Ce jeune homme conserve une santé parfaite; il travaille beaucoup et ne redoute aucune fatigue. On peut encore lui parler à droite, mais de près et en prononçant bien les mots; son oreille gauche ne perçoit plus aucun son.

Le père et la mère de ce jeune et robuste agriculteur entendent parfaitement bien; mais ils ont une fille de 24 ans qui, sans avoir éprouvé les petites attaques syncopales de son frère, devient sourde peu à peu, sans que ses oreilles aient offert aucune trace de maladie.

Voici un autre fait dont nous garantissons tous les détails, parce que nous les avons recueillis avec le plus grand soin. Un cocher de bonne maison, Charles P., âgé de 38 ans, petit, brun, maigre, de constitution éminemment nerveuse, vivant sobrement et de bonne santé habituelle, ressentit, dans la journée du 27 février dernier, quelques troubles de la vision. Il lui semblait que les objets se voilaient de

blanc, et oscillaient comme si la voiture était en mouvement. Il se couche, et bientôt il éprouve des vertiges, mais sans accompagnements de bruits. Il dort mal, et le lendemain, au lever, il ne peut plus se tenir debout. Il lui fallut se recoucher; il n'avait pas de nausées, pas de mal de tête; mais dès qu'il essayait de s'asseoir sur son lit, tout tournait autour de lui, et il devait s'étendre à plat. Cependant il se sentait de l'appétit, et put manger comme de coutume. Un médecin fut appelé, fit une saignée de bras, et les jours suivants, le mal persistant, il fit appliquer des sangsues derrière les oreilles, mit un vésicatoire à la nuque, mais sans succès.

Les vertiges continuèrent pendant deux mois; toutes les tentatives pour reprendre la station verticale eurent le même résultat, sans que la santé générale fût altérée le moins du monde. Mais il était survenu des bruits dans l'oreille gauche dès le début de la maladie, et cet organe, qui avait toujours été excellent, devenait de plus en plus sourd. Dès le quinzième jour de cet état bizarre, le malade avait constaté qu'il n'entendait plus les battements de sa montre, tandis que l'oreille droite conservait sa sensibilité ordinaire.

Tout cela s'était passé dans son pays, près de Paris, et, inquiet des suites, il est revenu ici pour chercher du secours. Il peut marcher, mais il a perdu le sentiment de l'aplomb, surtout à gauche; il craint de monter sur le siége de sa voiture, il ne se sent pas libre de ses mouvements comme autrefois, et se défie de son coup d'œil.

J'ai examiné l'appareil auditif; il ne m'a offert aucune trace de lésion appréciable; les trompes et les caisses sont également libres des deux côtés; en un mot, l'oreille gauche est perdue, parce que la portion labyrinthique de l'organe est profondément lésée. La santé générale est excellente, et le temps seul remédiera à cette maladie si grave.

Nous l'avons dit et nous le répétons, les accidents de ce genre sont assez communs; nous en avons observé un grand nombre, ils constituent une espèce morbide parfaitement distincte, et dont le caractère spécifique est dans la perte de la sensibilité auditive. Les symptômes variables qui marquent le début de la maladie n'ont de valeur réelle pour le médecin que quand il arrive à constater les conséquences fâcheuses qui en résultent, c'est-à-dire la surdité plus ou moins complète. C'est l'effet qui dénonce la cause, la conséquence qui fait connaître le principe. Sans cette découverte dernière, l'homme de l'art ne peut apprécier à sa juste valeur les symptômes alarmants qu'il est appelé à combattre; il croit toujours à une lésion cérébrale, et le traitement qu'il prescrit s'adresse à cette congestion dont il redoute les suites. Mais quand ces troubles se sont reproduits un certain nombre de fois, quand, en dépit d'une thérapeutique violente, la santé se rétablit parfaitement, et que par hasard on remarque la diminution ou l'abolition de l'ouïe, on est bien forcé de conclure que la prétendue lésion cérébrale n'était pour rien dans la maladie, et que l'appareil auditif interne a seul été le siége du mal.

Nous croyons tout cela clairement établi et démontré. Nous croyons aussi que nos confrères partageront notre conviction, toutes les fois qu'ils voudront bien prendre la peine de vérifier par eux-mêmes les observations que nous leur avons soumises, et que les surdités nerveuses, graves et subites seront étudiées au point de vue que nous signalons ici.

Nous espérons aussi que, bien avertis, ils ne se hâteront pas trop d'instituer un traitement à outrance contre des accidents graves, il est vrai, mais, qui, bien examinés, perdent beaucoup de leur importance. La médecine expectante nous paraît ici fort nécessaire si l'on interroge le malade avec soin, si l'on s'informe de l'état de ses oreilles avant l'apparition des symptômes *dits* cérébraux, si l'on étudie la sensibilité relative des deux oreilles, en un mot si l'on s'occupe de l'appareil auditif, on arrivera au diagnostic de la maladie, et dès lors on se dispensera de déployer contre elle toutes les ressources d'une thérapeutique violente dont le moindre inconvénient est de nuire au patient et de faire douter de la sagacité du médecin.

DU GAZ ACIDE CARBONIQUE COMME CICATRISANT DES PLAIES; NOUVEL APPAREIL POUR SON EMPLOI CHIRURGICAL; par le docteur E. SALVA.

Dans un précédent mémoire, nous avons, d'après les expériences de MM. Leconte et Demarquay, signalé aux lecteurs de la GAZETTE (1) l'action cicatrisante et détersive que le gaz acide carbonique exerce sur les plaies indolentes ou de mauvaise nature; nous en avons cité sommairement plusieurs exemples. Nous terminions notre travail en indiquant les desiderata que présente l'étude des applications thérapeutiques de ce gaz, espérant provoquer de la part des chirurgiens de nos hôpitaux des expériences en nombre suffisant pour nous permettre de reprendre, et cette fois d'une manière complète, cette intéressante étude.

Malheureusement il n'en a pas été ainsi, et nous n'avons connaissance d'aucune expérimentation de ce genre faite ou publiée. Pour notre part, nous avons continué à recueillir dans le service de M. Demarquay les quelques cas où l'on a eu l'occasion de recourir à l'application externe de ce gaz; mais ces faits ne sont pas encore assez nombreux pour combler les lacunes que nous avons signalées. Ils n'ont fait que confirmer les données que nous avions déjà recueillies sur les propriétés de cet agent de cicatrisation. En attendant que le temps nous ait fourni de nouveaux matériaux pour un travail plus complet, voici sommairement deux de ces faits.

ÉCRASEMENT DU PIED AVEC FRACTURE DU CINQUIÈME MÉTATARSIEN; ÉLIMINATION PROMPTE DE L'EXTRÉMITÉ GANGRENÉE ET CICATRISATION RAPIDE SOUS L'INFLUENCE DE L'ACIDE CARBONIQUE.

OBS. I. — C..., âgé de 48 ans, entre le 5 novembre 1860 à la Maison municipale de santé. Une charrette lourdement chargée vient de lui écraser le pied gauche; les phalanges du cinquième orteil sont broyées, ainsi que la moitié antérieure du cinquième métatarsien; la dernière phalange du quatrième orteil est aussi écrasée; une plaie profonde sépare la partie broyée des tissus sains.

C'eût été peut-être le cas de réséquer cette partie, en vue d'obtenir une cicatrisation prompte et régulière; mais l'état d'excitation de ce malade, doué d'un tempérament nerveux exagéré, décide M. Demarquay à attendre l'élimination naturelle des parties séparées, et à recourir à l'irrigation continue.

Le 12, le cinquième orteil et l'extrémité du quatrième sont sphacelés; la peau est détachée, les tissus voisins du cinquième métatarsien sont presque réduits en putrilage. Pour calmer les douleurs vives que ressent le malade au niveau de la plaie, on ajoute 30 grammes de laudanum à chaque seau d'eau destiné à l'irrigation.

Le 13 au soir, crise de douleurs vives; insomnie.

Le 20, la gangrène est parfaitement limitée; on cesse l'irrigation.

Le 22, la plaie exhale une odeur excessivement fétide; des bourgeons charnus se forment sur la partie saine et le sillon éliminatoire commence à se former. Pour activer cette élimination, atténuer la mauvaise odeur et calmer les douleurs qui sont toujours très-vives, on enfonce le pied malade dans le manchon de caoutchouc destiné au membre inférieur (1); ce manchon appliqué le matin à dix heures et demie, est retiré le soir taché par de la sanie putride et infecte.

Le 23, nouvelle application gazeuse.

Le 24, on sépare avec des ciseaux la partie gangrenée comprenant le cinquième orteil et la moitié du cinquième métatarsien; l'élimination de cette partie paraît avoir été notablement activée par l'acide carbonique. Le malade qui les premiers jours des applications gazeuses s'était plaint de souffrir autant, ne tarde pas à accuser un soulagement notable au contact du gaz, et affirme positivement qu'il souffre moins le jour, où son pied est enfermé dans le manchon que la nuit, où il est pansé à la glycérine.

Le 3 décembre, la cicatrisation se fait régulièrement, l'odeur a diminué. Le manchon en caoutchouc s'étant déchiré, on est forcé de suspendre les applications gazeuses.

Le 8, le malade accuse de nouveau des douleurs vives dans la plaie.

Le 10, on réapplique un nouveau manchon.

Le 11, le manchon est resté appliqué jusqu'à huit heures du soir, dans cet intervalle le gaz a été renouvelé trois fois, le malade n'a pas souffert. Voici d'ailleurs les sensations qu'il accuse : pendant les premières minutes il ne ressent pas grand'chose, puis survient une sensation de cuisson douloureuse à laquelle succède une espèce d'engourdissement, et alors le malade ne souffre plus. Quant à la cicatrisation, elle marche rapidement, la plaie qui a très-bon aspect se rétrécit chaque jour; actuellement, elle a environ la grandeur d'une pièce de 5 fr. en argent.

Le 2 janvier, la plaie n'a plus que la grandeur d'une pièce de 2 francs.

Le 5, jour où le malade demande sa sortie, elle a très-bon aspect et ne tardera pas à se cicatriser.

LARGE ULCÈRE DE LA JAMBE GAUCHE; CICATRISATION MARCHANT RAPIDEMENT SOUS L'INFLUENCE DE L'ACIDE CARBONIQUE, ARRÊTÉE PAR UNE VARIOLE INTERCURRENTE.

OBS. II. — Presque en même temps que C..., entrait à la Maison municipale de santé un cultivateur âgé de 40 ans environ, portant depuis deux ans et demi à la jambe gauche, à la partie inférieure en avant et en dehors, un ulcère anfractueux, à bord déchiquetés taillés à pic, à fond grisâtre mamelonné. L'ulcération dépasse en avant la crête du tibia; en arrière elle s'étend dans

(1) Voir la GAZETTE MÉDICALE, août 1860.

(1) Voir la figure du BULL. DE THÉRAP., 1860, t. LVIII, p. 229.

une largeur de 11 centimètres environ; elle a 8 centimètres de hauteur dans son plus grand diamètre.

Le 26 novembre, première application du manchon à acide carbonique; on le retire le lendemain contenant une grande quantité de liquide sanieux fétide, sécrété par la plaie qui a déjà meilleur aspect.

Les 28 et 29, l'ulcère se déterge; on applique le manchon deux fois par jour; chaque fois qu'on le retire, il contient une notable quantité de sérosité sanieuse fétide. Le malade accuse au contact du gaz une sensation de démangeaison, quelquefois même de cuisson au niveau de la plaie.

Le 31, l'ulcère continue à se déterger et à prendre un bon aspect; la constriction due à l'étreinte supérieure du manchon ayant produit un peu d'œdème du pied et de la partie inférieure de la jambe, on interrompt les applications gazeuses et l'on se borne à mettre sur la plaie des compresses d'eau froide. Cette interruption suffit pour changer l'aspect de la plaie qui devient moins satisfaisant.

Le 7 janvier, on reprend l'acide carbonique.

Le 9, la cicatrice continue à se former; elle a environ 1 centimètre de long dans toute la circonférence de l'ulcère.

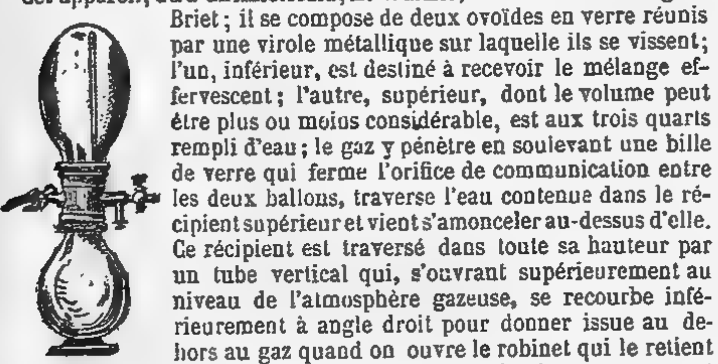
Le 16, l'ulcère avait un excellent aspect et se rétrécissait chaque jour, quand le malade est pris de malaise, de nausées, d'inappétence; la plaie devient sèche, saignante, et reprend son aspect grisâtre; bref une variole se déclare, laquelle force d'interrompre les applications gazeuses et vient détruire la cicatrice formée déjà.

Une fois l'éruption passée l'ulcère a été pansé avec des bandelettes de sparadrap.

Le 22 mars, il n'était pas encore entièrement cicatrisé.

Quant à l'absence d'expérimentations de la part des autres observateurs nous ne pouvons l'attribuer au manque de curiosité scientifique de leur part. Nous croyons qu'il faut en chercher la cause dans la difficulté de se procurer les appareils nécessaires à ces essais. Aussi avons-nous expérimenté avec plaisir et croyons-nous devoir signaler aux praticiens un nouvel appareil à l'aide duquel l'administration des douches d'acide carbonique devient facile tant à l'hôpital que dans la pratique civile.

Cet appareil, dû à un Américain, M. Warker, a la forme du seltzogène Briet; il se compose de deux ovoïdes en verre réunis par une virole métallique sur laquelle ils se vissent; l'un, inférieur, est destiné à recevoir le mélange effervescent; l'autre, supérieur, dont le volume peut être plus ou moins considérable, est aux trois quarts rempli d'eau; le gaz y pénètre en soulevant une bille de verre qui ferme l'orifice de communication entre les deux ballons, traverse l'eau contenue dans le récipient supérieur et vient s'amonceler au-dessus d'elle. Ce récipient est traversé dans toute sa hauteur par un tube vertical qui, s'ouvrant supérieurement au niveau de l'atmosphère gazeuse, se recourbe inférieurement à angle droit pour donner issue au dehors au gaz quand on ouvre le robinet qui le retient captif. Une soupape de sûreté, placée sur le trajet de ce tuyau, est destinée à laisser échapper le fluide gazeux quand sa tension dépasse deux atmosphères. On est ainsi à l'abri de toute chance d'explosion. Enfin, un robinet situé sur le côté opposé au précédent sert à vider l'eau contenue dans le récipient supérieur, laquelle n'est autre chose que de l'eau de seltz très-chargée de gaz.



Nous croyons inutile d'entrer dans une plus longue description de cet appareil, dont la figure ci-jointe donnera une idée très-suffisante; nous nous contenterons d'en résumer les principaux avantages :

1° Volume médiocre et très-portatif;

2° Lavage du gaz;

3° Faible tension du gaz à sa sortie; mise à l'abri des chances d'explosion par la présence de la soupape de sûreté;

4° Possibilité d'employer l'appareil pour obtenir de l'eau de seltz. Nous croyons savoir que l'inventeur pourra le livrer à des prix très modérés.

Nous serions heureux de voir, à l'aide de l'appareil Warker, se vulgariser l'emploi d'un agent thérapeutique qui, dans un certain nombre de cas, produit des effets vraiment remarquables de désinfection, d'analgésie et surtout de cicatrisation.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

V. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Les numéros de juillet 1859 à mars 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Histoire d'une maladie de l'urètre et de la vessie*, par M. Cazenave. 2° *Observation de cancer utérin; opération par la chaîne; guérison*, par M. Riquard. 3° *Observations de mammite et de tumeurs mammaires*, par M. Chabrely. 4° *Compte rendu des maladies chirurgicales observées pendant l'année* 1858, *dans le service de M. Denucé.* 5° *Quelques mots sur l'irrigateur-obturateur vaginal de M. Davanseaux*, par M. Venot fils. 6° *Bulletin trimestriel des maladies observées dans les salles de clinique interne de l'hôpital Saint-André, service de MM. Gintrac.* 7° *Observation d'abcès par congestion, tumeur blanche et carie scrofuleuse*, par M. Chabrely. 8° *Tétanos traumatique traité sans succès par le curare*, par M. H. Gintrac. 9° *Trois observations de fractures compliquées, recueillies par M Duchêne dans le service de M. Chaumet.* 10° *Médecine légale. Observations*, par M. Borchard. 11° *Note sur l'action cicatrisante des eaux thermales de Bagnères-de-Luchon*, par M. Venot. 12° *Lettre relative à un fait assez remarquable de succès de thoracentèse dans un cas d'empyène*, par M. Théry. 13° *Amputation de la langue par l'écrasement linéaire; guérison*, par M. Azam. 14° *Observation d'un cas de gangrène de l'axe cérébro-spinal chez une aliénée*, par M. Bruny. 15° *Trois observations d'anémie essentielle et quelques mots sur les constitutions anémiques héréditaires*, par M. Cazenave. 16° *Observation de tumeurs fibreuses des deux maxillaires supérieurs, avec coïncidence de polypes muqueux du sinus maxillaire droit*, par M. Oré. 17° *Luxation en avant de la première phalange du pouce sur le premier métacarpien*, par M. Rabaine. 18° *Epanchement pleurétique vidé à travers les bronches*, par Lauelongue. 19° *Des abcès péri-urétraux*, par M. Venot fils.

OBSERVATION DE TÉTANOS TRAUMATIQUE TRAITÉ SANS SUCCÈS PAR LE CURARE; par M. HENRI GINTRAC.

OBS. — Le malade était un jeune homme de 18 ans; le tétanos était survenu à la suite d'une blessure du pied droit : un clou avait pénétré de 1 centimètre environ par son extrémité acérée dans la région plantaire, au niveau de l'articulation de la première phalange du quatrième orteil avec le métatarsien.

Le corps étranger immédiatement extrait n'avait produit qu'une légère douleur et un faible écoulement de sang; le malade continua à marcher; trois jours après la plaie était complétement cicatrisée.

Treize jours après apparurent les premiers symptômes du tétanos, qui acquit bientôt une gravité extrême.

Le traitement d'abord institué consista dans l'application de vingt sangsues le long du rachis; 0,20 centigr. d'extrait thébaïque en cinq pilules; chloroforme en inhalation; deux vésicatoires sur l'épigastre avec le marteau de Mayor.

Nulle amélioration n'ayant été obtenue, on recourut à la médication par le curare, trois jours après le début des accidents. Un julep contenant 10 centigr. de curare pour 120 grammes de véhicule fut pris par cuillerées de deux en deux heures, la déglutition s'opérait sans difficulté.

Toutes les heures on injecta dans différents points du tissu cellulaire, à l'aide de la seringue Pravaz, une goutte d'une solution de curare dans de l'eau distillée à 2 décigrammes par gramme, de telle sorte que chaque goutte en liquide contînt 1 centigramme de curare.

Dans cette journée, 8 centigrammes de curare sont injectés sous le derme.

Le soir, aucune amélioration ne s'est manifestée.

Au commencement de la nuit, pendant une heure environ, les douleurs ont été moins vives, puis elles sont revenues avec une nouvelle intensité.

Le lendemain, même julep; on injecte dans la journée, sous le derme, 12 centigr. de curare.

Dans la journée suivante, la contraction spasmodique tend à envahir le système musculaire tout entier; elle est si douloureuse qu'elle arrache au malade des cris déchirants. Ce jour-là, on injecte avec la seringue Pravaz 18 centigr. de curare.

Le lendemain, on constate une nouvelle aggravation des symptômes; on note aussi des sudamina nombreux sur le front, le cou et les épaules, et une éruption miliaire sur le tronc et les membres supérieurs.

Doutant de l'efficacité de son curare, qui cependant tue un lapin en cinq minutes à la dose de 10 centigr., M. Gintrac en fait demander à Paris. En attendant l'arrivée du curare, on prescrit : bain de vapeurs, extrait thébaïque 0,30 centigr.; chloroforme en inhalation, lavement huileux, bouillon. Ces

divers moyens n'amènent aucune amélioration; on injecte avec la seringue Pravaz 5 centigr. du curare envoyé par MM. Mialhe et Grassi.

Ce curare, expérimenté sur des lapins, est toxique à la dose de 5 centigr. en quatre minutes. Chez le malade, il ne produit aucune modification des symptômes tétaniques.

La dose est portée le lendemain à 0,15 centigr., le surlendemain à 20 centigr. sans plus de succès.

Les symptômes vont en s'aggravant et le malade meurt dix jours après le début de la maladie.

L'autopsie n'a révélé qu'une hyperémie des méninges cérébro-rachidiennes, surtout de la pie-mère; les centres nerveux avaient leur couleur et leur consistance normales.

THORACENTÈSE DANS UN CAS D'EMPYÈME; par le docteur THÉRY.

OBS. — Le malade est un jeune homme de 20 ans, atteint à droite d'un épanchement pleurétique qui datait d'un mois et demi.

Le côté droit du thorax était mat dans toute son étendue; le diaphragme refoulé par l'épanchement, le foie au niveau de l'ombilic, la fluctuation manifeste dans la cavité abdominale; le moindre mouvement redoublait une dyspnée toujours intense; le pouls était rapide et très-petit : la mort paraissait imminente.

M. Théry se décida à pratiquer la thoracentèse.

Il fit ramollir une vessie de porc dans l'eau tiède, en traversa le fond avec un fort trocart de 9 centimètres. Les téguments furent vigoureusement repoussés en haut et sur son doigt fixé sur le bord supérieur de la huitième côte, à la réunion du tiers postérieur avec les deux tiers antérieurs, le chirurgien dirigea l'instrument dans l'espace intercostal dont la voussure extrême le guidait.

Un jet de liquide purulent s'échappa par la canule lorsqu'on en eut retiré la tige; la vessie mouillée s'opposait à l'entrée de l'air dans la cavité pleurale, en faisant l'office de soupape.

Le pus avait l'apparence et la consistance d'une crème épaisse, sans la moindre fétidité; on en retira 5 litres 1/2. Mais alors le malade se trouva en proie à une anxiété extrême; la figure s'injecta; une toux vive et incessante se déclara, amenant des crachats teints de sang et bientôt de sang pur.

La matité avait disparu dans la partie supérieure du thorax, un bruit de souffle très-fort s'y faisait entendre; le foie était remonté dans l'hypocondre.

Le poumon reprenait ses fonctions; mais l'état subit de vacuité amenait un inexprimable malaise qui, d'un moment à l'autre, pouvait être suivi de syncopes et de dangers.

On retira la canule : les symptômes alarmants cessèrent graduellement après une demi-heure.

Le malade se trouva considérablement soulagé après cette opération.

L'amélioration fit de nouveaux progrès sous l'influence de révulsifs appliqués sur le côté malade, et après quelques alternatives de mieux et de plus mal, la guérison fut définitivement obtenue.

ÉPANCHEMENT PLEURÉTIQUE VIDÉ À TRAVERS LES BRONCHES; par le docteur LANELONGUE.

OBS. — En six jours, l'épanchement a rempli la cavité pleurale et le côté gauche a mesuré 3 centimètres de plus que le côté droit.

Quinze jours après le début de la maladie, apparition d'une tumeur fluctuante non douloureuse, sans changement de couleur à la peau, entre la sixième et la septième côte gauche. Cette tumeur disparaît par la pression et augmente par l'inspiration. Survenue sans inflammation préalable du tissu cellulaire sous-cutané, cette collection de liquide ne peut être formée que par le produit de la sécrétion pleurétique qui a perforé la plèvre et qui tend à se faire jour au dehors.

Le médecin ne voulut pas faire de ponction de peur de déterminer l'introduction de l'air dans la plèvre et par suite une pleurite sur-aiguë d'une immense gravité; il comptait sur l'action de huit cautères qui avaient été appliqués sur le côté malade.

Huit jours après, la peau qui recouvrait l'abcès étant devenue rouge, tendue, douloureuse; il ne voulut pas laisser l'ouverture se faire spontanément et se disposait à faire le lendemain une ponction avec un trois-quarts, lorsque, dans la nuit, le malade fut pris d'une toux suffocante et d'une expectoration abondante de pus.

Ces symptômes se renouvelèrent plusieurs fois pendant la nuit et le lendemain la tumeur fluctuante avait disparu : l'épiderme qui la recouvrait était flétri comme après un érysipèle.

Dans ce point, la percussion donnait un son mat avec douleur; l'auscultation ne faisait entendre ni murmure respiratoire ni respiration bronchique.

L'expectoration purulente dura pendant toute la journée et la nuit, mais en moindre quantité.

Le matin, M. Lanelongue constata un son tympanique à la place de l'abcès, sur une étendue de 15 centimètres de diamètre, tandis que le son est mat partout ailleurs; mais il ne constata ni souffle amphorique ni tintement métallique.

Ces deux signes ne se montrèrent à aucune époque de la maladie.

Un mois et demi après le début de la maladie le son tympanique avait presque disparu et l'oreille entendait l'air pénétrer dans le poumon ; la toux était rare sans expectoration.

La guérison était complète un mois plus tard.

M. Lanelogue pense que l'absence du traitement métallique tient à ce que l'air n'est arrivé dans la plèvre qu'après l'évacuation complète du liquide, ou à ce que des fausses membranes empêchaient cet air de vibrer sur le liquide qui pouvait rester encore.

L'absence du souffle amphorique tient probablement aussi à ce que la cavité était rétrécie par des fausses membranes.

DES ABCÈS PÉRI-URÉTRAUX; par le docteur N. VENOT fils.

M. Venot fils reconnaît deux variétés très-distinctes de cette affection : ou bien c'est le tissu cellulaire péri-urétral qui est le siége du travail phlegmoneux, ou bien l'inflammation envahit les follicules de la muqueuse du canal.

Dans la première variété, qui mériterait seule le nom de péri-urétrale, l'ouverture de l'abcès se faisant à l'extérieur, on n'a pas à craindre les accidents sérieux résultant de la perforation de l'urètre. Il n'en est pas de même quand ce sont les glandules muqueuses qui sont le siége de l'inflammation. On reconnaîtra cette affection aux signes suivants : tumeur peu appréciable au début, profonde, pouvant rester stationnaire, dure, et exister ainsi un temps plus ou moins long, pouvant aussi devenir douloureuse, augmenter de volume, prendre tous les caractères de l'abcès, suppurer et s'ouvrir indifféremment en dedans ou en dehors. Cette affection est toujours redoutable. Si la tumeur ne suppure pas, il faut craindre un rétrécissement de nature sérieuse, puisqu'il s'agit ici d'une altération dans l'épaisseur des tissus. Si la suppuration a lieu, on doit redouter la fistule urinaire et quelquefois toutes les conséquences d'une infiltration urineuse. L'ouverture urétrale se cicatrisant, il se formera une bride inodulaire, origine probable d'un rétrécissement fibreux.

Le traitement, efficace le plus souvent, est l'ouverture pratiquée le plus tôt possible, c'est-à-dire dès que la tumeur augmente et que la douleur se fait sentir. Il faut en outre empêcher la cicatrisation immédiate de la peau, d'où il résulterait probablement une récidive de l'abcès. Par là on évite ordinairement l'amincissement de la muqueuse et son ulcération.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 3 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

ÉTUDE SUR LA COMMOTION PRODUITE PAR LES COURANTS ÉLECTRIQUES; par M. G. M. GUILLEMIN.

(Commissaires, MM. Becquerel, Regnault, Despretz.)

On sait depuis longtemps que l'excitation physiologique, déterminée par les courants induits, varie avec la rapidité des intermittences du courant inducteur. J'ai cherché récemment à préciser la nature et la marche de ces variations, et à les rattacher aux phénomènes de propagation que j'ai eu l'honneur d'exposer à l'Académie, dans le courant de l'année dernière.

Afin de produire des intermittences de nombre et de durée variables à volonté, j'ai employé l'appareil qui m'a servi en 1849 à obtenir des courants à l'aide d'une pile isolée et sans communication entre les deux pôles. Deux fils de cuivre, fixés aux deux extrémités du fil induit, arrivaient au fond de deux vases de terre contenant de l'eau de source. On recevait la commotion en plongeant dans les verres deux doigts de la même main, ou de l'un et l'autre membre thoracique.

Pour les cinq bobines confectionnées de différentes manières qui ont servi aux expériences, le nombre des interruptions variait de 18 à plus de 300 par seconde. Des étouffoirs empêchaient les ressorts de vibrer, et, pour être plus sûr d'établir de bons contacts, un aide était chargé de presser les étouffoirs avec les doigts. Voici le résumé des expériences :

1° L'excitation nerveuse et musculaire diminue lorsque le nombre des intermittences atteint 60 ou 70 par seconde. Aux fortes commotions qu'on reçoit, quand on a 20 à 30 interruptions par seconde, il succède des secousses rapides qui deviennent bientôt moins pénibles. Dès que le nombre des intermittences atteint 100 ou 110, on ne perçoit plus qu'un frémissement qui s'affaiblit et finit par devenir nul, pour des vitesses de rotation plus grandes.

2° Une armature de fer introduite dans la bobine augmente la commotion, quand les intermittences ne sont pas très-rapides; elle la diminue au contraire quand leur nombre atteint ou dépasse 50 ou 60 par seconde,

3° L'extra-courant présente des phénomènes à peu près semblables à ceux du courant induit.

4° L'excitation produite par 20 éléments Bunsen ne décroît pas aussi rapidement, à beaucoup près, quand la rapidité des intermittences augmente, que celle qui est provoquée par le courant d'induction. Ce fait s'explique aisément d'après la nature des deux ordres de courants. Un même nombre d'éléments d'une dimension cinq fois plus petite donne les mêmes effets, seulement ils sont un peu plus faibles.

5° L'étincelle du courant induit diminue rapidement, comme la commotion, quand on augmente le nombre des intermittences; l'étincelle de la pile ne diminue pas sensiblement dans les mêmes circonstances.

6° Pour les grandes vitesses de rotation, le courant de la pile excite plus fortement, lorsqu'on plonge dans les deux vases deux doigts d'une même main, que quand on fait passer le courant de l'un des doigts de la main droite à l'un des doigts de la main gauche.

7° En lançant des courants alternativement de sens contraire, l'excitation augmente d'abord avec la vitesse de rotation, et elle ne décroît que pour des intermittences extrêmement rapides. C'est le seul cas qui ait présenté une marche croissante au début, puis ensuite décroissante. Cette fois, la commotion reste à peu près la même, soit qu'on emploie une seule main, soit que le courant passe d'une main à l'autre.

8° En essayant isolément le courant induit de fermeture et le courant induit de rupture, on constate que le dernier produit la commotion la plus intense. C'est le contraire avec le courant direct de la pile.

9° De même que l'induction, l'excitation physiologique se produit pendant la période d'état variable des tensions et du flux; elle est d'autant plus forte que la variation est plus rapide; elle dépend aussi de la quantité d'électricité mise en mouvement pendant l'état variable.

Les faits exposés dans la première proposition tiennent à ce que, pour les contacts d'une courte durée, l'un des courants induits continue à se développer lorsque l'autre commence. Les forces électromotrices qui les produisent étant de signe contraire, elles tendent à s'annuler mutuellement, d'une manière d'autant plus complète que leur intensité réciproque s'approche plus de l'égalité, ce qui a lieu pour les contacts d'une très-faible durée.

L'introduction du fer dans la bobine, en prolongeant la durée des deux courants induits, maintient l'égalité pendant un temps plus long, de sorte qu'ils peuvent s'annuler sensiblement, pour une plus grande durée des contacts, ainsi qu'on le voit par la proposition 2.

La commotion ne s'affaiblit pas rapidement avec le courant direct de la pile, parce que dans ce cas il ne se développe pas de force électromotrice de sens contraire, quand le nombre des intermittences est très-grand (propositions 4 et 5.)

Les propositions 6, 7, 8 se rattachent directement à la 9°. Du moment où la commotion est d'autant plus forte que les variations d'intensité du courant sont plus grandes, on comprend facilement que ces mêmes variations se font dans un temps moindre pour un conducteur plus court que pour un autre plus long, et que la commotion résiste mieux dans le premier cas aux intermittences rapides (proposition 6).

Le principe de la différence algébrique des tensions se retrouve dans la proposition suivante; il explique la marche croissante de la commotion: Les variations d'intensité du courant sont activées par le changement de sens.

Le courant induit de fermeture présente une période d'augment d'une très-faible durée, puis une période d'état également très-courte, enfin une période décroissante, qui est la plus longue de toutes. Le courant induit de rupture semble, au contraire, présenter son maximum d'intensité immédiatement après la rupture du courant inducteur, pour décroître ensuite d'une manière continue. Les variations d'intensité étant plus rapides pour le courant de rupture que pour celui de fermeture, il en résulte que la commotion la plus vive a lieu à la rupture.

Avec le courant direct de la pile, les phénomènes sont inverses des précédents : c'est le courant de fermeture qui donne la commotion la plus forte. L'explication découle naturellement de mes expériences, car elles démontrent que le courant direct de la pile s'établit plus rapidement qu'il ne cesse, et les variations d'intensité sont plus brusques dans le premier cas que dans le second.

— M. L. Pasteur communique un mémoire sur les corpuscules organisés qui existent en suspension dans l'atmosphère. Examen de la doctrine des générations spontanées.

— M. Wanner communique une note intitulée : Nouvelles recherches sur la circulation fœtale. (Commissaires : MM. Flourens, Bernard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 11 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements des Basses-Pyrénées, du Nord, de la Meuse et de la Haute-Loire. (Comm. des épidémies.)

2° Le rapport de M. le docteur Allard sur le service médical des eaux minérales de Saint-Honoré (Nièvre), pendant l'année 1859. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Buignet, agrégé à l'Ecole de pharmacie de Paris, qui se présente comme candidat à la place vacante dans la section de pharmacie.

2° Une note en anglais *sur le traitement de l'anémie dans le choléra*, par M. le docteur James Ratton. (Comm. du choléra.)

3° Une lettre de M. Mayer accompagnant l'envoi d'un nouveau modèle de son *inhalateur*. (Comm. : MM. Louis, Rostan, Michel Lévy.)

LECTURES. — CHROMHYDROSE.

M. Robin lit une note *sur la matière colorante de la chromhydrose ou sueur bleue*. Après avoir cité un extrait d'une lettre de M. Leroy de Méricourt, décrivant les procédés employés pour recueillir la matière colorante sur un des sujets de son service atteint de chromocrinie, M. Robin rend compte des résultats de son examen et constate tout d'abord l'homogénéité de cette substance, homogénéité qui éloigne à elle seule l'idée de la présence d'une matière colorante artificielle, telle que le bleu de Prusse ou l'indigo qui, au microscope, sont formés de granules solides plus ou moins fins, mais ordinairement plus gros, à cause du pigment de l'homme à l'état normal.

M. Robin prouve ensuite que cette substance ne saurait être de l'encre et il la rapproche de la matière des urines bleues, appelée cyanourine par Braconnot. Celle-ci se dépose également à l'état de granules ou de corpuscules solides au fond de vases contenant l'urine, et laissant toutefois à celle-ci une coloration d'un brun noirâtre ou bleuâtre plus ou moins foncé.

Cependant, ainsi que M. Robin a pu le constater plusieurs fois et récemment encore sur des urines qui lui avaient été remises par M. le docteur Grob, ces corpuscules formés de cyanourine sont ordinairement d'un bleu indigo plus franc que celui de la matière envoyée par M. Leroy de Méricourt.

Des nombreux caractères différentiels que M. Robin a reconnus à la matière colorante de la chromhydrose, il y a donc lieu de conclure que la substance provenant d'un malade qui a été le sujet de l'une des observations de M. de Méricourt, n'est pas étrangère au corps humain, et qu'elle est analogue à la cyanourine.

Pour ceux qui ont vu quel est le nombre des glandes sudoripares plongées dans le tissu adipeux sous-cutané, pour ceux qui ont examiné comment leur conduit s'ouvre à la surface du corps après avoir traversé le derme et l'épiderme, il ne peut rester douteux, en face des observations de MM. Bousquet (de Saint-Chinian); Leroy de Méricourt, etc., que c'est de l'orifice de ces glandes qu'ils ont vu sourdre les gouttelettes noires, se séchant bientôt à la manière d'un vernis à la surface de la peau, des paupières et des joues.

La production pathologique de ce principe colorant, dit en terminant M. Robin, ne saurait être contestée, et sa formation par les glandes de la sueur n'est sous aucun rapport plus étonnante que celle de la cyanourine. Quant au mécanisme interne et aux conditions essentielles de sa formation, il serait peut-être prématuré de les rechercher, fût-ce par expérience, et à plus forte raison par hypothèse, tant que nous ne connaîtrons pas au moins les particularités correspondantes relatives à la production de la biliverdine dans le foie et d'autres matières colorantes nouvelles encore..... On ne peut donc que regretter de voir les mémoires de l'Académie privés du travail le plus complet qui ait été publié sur cette forme remarquable de chromocrinie.

TOXICOLOGIE.

M. J. Lefort lit une note intitulée : Etudes chimiques et toxicologiques sur la morphine, suivies d'observations sur son passage dans l'économie animale.

Des faits consignés dans ce travail l'auteur conclut :

1° Que dans aucun cas on ne doit se servir de charbon pour décolorer les liqueurs dans lesquelles on se propose de rechercher la morphine;

2° Que le mode opératoire indiqué par M. Stas pour isoler les alcalis végétaux n'est pas applicable à la morphine, celle-ci n'étant pas soluble dans l'éther;

3° Que la réaction de l'acide nitrique sur la morphine ne peut acquérir de la couleur qu'à la condition de corroborer d'autres résultats plus concluants;

4° Que des sels de sesquioxyde de fer sont des réactifs très-sûrs pour découvrir la morphine, mais seulement lorsque l'alcaloïde est solide ou en solution concentrée;

5° Que l'acide iodique, employé seul, n'est pas un réactif certain pour déceler l'existence de la morphine; mais, si l'on fait intervenir en même temps l'ammoniaque, on obtient des colorations qui n'appartiennent qu'à cette base végétale;

6° Que l'acide iodique et l'ammoniaque accusent la morphine dans un liquide qui n'en contient que 1/20000;

7° Que l'emploi du papier sans colle présente l'avantage d'obtenir la morphine à l'état solide, disséminée sur une large surface, et de mettre plus en évidence les résultats qu'elle produit avec les divers agents chimiques servant à les caractériser;

8° Que la morphine, ingérée d'une manière continue, à dose élevée comme à dose faible, peut se retrouver dans l'urine, tandis que la sueur n'en présente pas de traces. (Comm. : MM. Briquet, Wurtz, Bouchardat.)

CONTAGION NERVEUSE.

M. Bonchut lit une note intitulée : DE LA CONTAGION NERVEUSE ET DE L'IRRITATION.

Voici les conclusions de ce travail :

1° Il existe une contagion nerveuse qui a pour origine l'irritation;

2° La contagion nerveuse constitue un cinquième genre dans les maladies épidémiques, les quatre premières étant formées par la contagion virulente, miasmatique, purulente et parasitaire;

3° A la contagion nerveuse se rapportent les épidémies des névroses convulsives et la propagation de certaines névroses mentales;

4° La contagion nerveuse réclame de l'hygiène un régime sanitaire spécial renfermant deux ordres de prescriptions, les unes personnelles et les autres relatives à la société d'où ils sortent;

5° Les moyens applicables à l'individu sont l'isolement et l'intimidation;

6° Les mesures relatives à la société sont essentiellement prophylactiques et consistent dans la dispersion des foyers épidémiques, dans l'intimidation exercée sur les gens qui ne sont pas malades; enfin, dans la restriction apportée à la publicité non scientifique de nos infirmités morales. (Comm. : MM. Baillarger et Beau.)

La séance est levée à quatre heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1861;
par M. le docteur J. MICHON, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

OBSERVATION DE TUBERCULE DU CERVELET; DÉVIATION DES DEUX YEUX; AMAUROSE D'UN CÔTÉ; TENDANCE A LA ROTATION PENDANT LA MARCHE, ETC.; par M. A. VULPIAN.

Le fait dont nous allons donner la relation nous a paru présenter quelques circonstances intéressantes au point de vue physiologique; c'est pour cela que nous le communiquons à la Société de biologie et que nous mettons sous les yeux de ses membres les pièces anatomiques recueillies sur le sujet de cette observation.

OBS. (1). — B. (Jean), âgé de 15 ans 1/2, entre le 19 décembre 1860 à l'hôpital Sainte-Eugénie, salle Saint-Joseph (lit 19) (service de M. Bergeron).

Vacciné, nourri par sa mère jusqu'à l'âge de 15 mois. Ses parents sont bien portants. Deux enfants sont morts, l'un en bas âge, de maladie indéterminée, l'autre de fièvre typhoïde. Il a eu la rougeole, des glandes au cou; l'une d'elle s'est abcédée.

Rien à noter comme hygiène. Logement sain. Nourriture de médiocre qualité. Il y a vingt-deux mois, maux de tête très-fréquents, très-douloureux, qui ont cédé à la suite d'application de sangsues. Au bout d'un mois, le malade ayant repris ses fonctions (il est employé), a vu reparaître sa céphalalgie, dont les accès, aussi fréquents qu'auparavant, ne le laissaient calme qu'à de rares intervalles, sans régularité. En même temps la vue s'affaiblit, et au bout de six mois la faiblesse de la vue était arrivée au point de ne plus permettre de distinguer les objets. A cette époque, il sembla y avoir rémission dans la maladie cérébrale : la vision, sans redevenir parfaite, reprend en partie sa netteté. Puis surviennent alors de nouveaux phénomènes : la marche cesse d'être assurée; le malade sent que ses membres inférieurs deviennent chancelants; des sensations de vertiges le surprennent dans la *station debout*. Il est obligé de se retenir aux meubles environnants pour éviter les chutes.

Les choses durent dans cet état jusqu'à il y a trois mois; alors apparaissent quelques troubles dans l'appareil digestif. Chaque matin le jeune malade vomit des matières bilieuses; malgré cela, les aliments sont conservés et l'appétit est bon. Pas de diarrhée. L'enfant ne tousse jamais. Comme traitement, il est soumis à la méthode Raspail depuis dix-neuf mois.

Etat actuel. B. se plaint de ne pouvoir tourner la tête sans ressentir une violente douleur dans la région occipitale. Il n'aperçoit les objets qu'à travers un brouillard; les yeux essayés alternativement, il déclare ne distinguer presque rien du côté gauche, tandis que l'œil droit voit encore assez nettement; du reste, les deux pupilles sont également contractiles : elles restent d'ordinaire assez largement dilatées. La commissure buccale droite est manifestement abaissée; le côté correspondant de la face est étalé : il y a certainement commencement d'hémiplégie faciale du côté droit; il y a aussi une faiblesse notable des membres supérieur et inférieur du même côté. Il serre moins fortement les objets de la main droite que de la main gauche. Quand il marche, il est pris de vertiges; il semble ne pas être maître de ses mouvements : de plus il a de la tendance à tourner sur lui-même de droite à gauche, côté vers lequel se portent invinciblement ses globes oculaires; enfin, ajoutons que les membres du côté paralysé ont déjà subi une atrophie sensible, surtout le membre supérieur. Sensibilité conservée. La langue, parfaitement mobile, présente un enduit saburral assez épais. La luette, non déviée, semble peu sensible à la titillation; granulations du pharynx. L'odorat n'est pas altéré.

Ni vomissements, ni diarrhée; miction normale. On lui administre un vomitif. (Ipéca pulv., 1 gr., et tartre stibié, 0,05.)

21 décembre. La langue est moins sale; elle est encore visqueuse. Peau chaude; 100 pulsations. Rien d'appréciable dans la poitrine. On prescrit : huile de ricin, 15 grammes. A partir de ce jour, les signes d'embarras gastrique qu'il présentait à son entrée étant dissipés, on assiste à des crises des plus douloureuses de céphalalgie siégeant pour ainsi dire d'une façon fixe vers l'occiput, mais s'irradiant en avant vers les tempes et le front et un peu vers la nuque; les accès forcent le malheureux malade à pousser des cris; l'application du froid le soulage momentanément; il s'applique sur le front tous les objets froids qu'il trouve à sa portée. Dans les accès de douleur céphalique, la face reste quelquefois pâle : le plus souvent elle est congestionnée; les yeux sont larmoyants, et se portent en haut et à gauche; l'intelligence est parfaitement nette. Le fond du caractère de l'enfant est la résignation. Quand, par un rare bonheur, un jour se passe sans accès violent, il accuse ce soulagement avec une sorte de reconnaissance pour ceux qui l'entourent. De temps en temps il vomit ses aliments, tendance à la constipation. Comme traitement, on lui fait appliquer sur la nuque, sur la colonne vertébrale, des ventouses scarifiées à plusieurs reprises; on lui pose des sangsues derrière les oreilles, des ventouses sèches sur la colonne vertébrale. Quand la constipation a semblé vouloir devenir trop opiniâtre, on a dû recourir aux purgatifs drastiques : résine de jalap, pilules écossaises, etc. L'impression du froid lui étant agréable, on fait mettre sur la nuque et sur le front des compresses de solution de cyanure de potassium; il en éprouve un soulagement momentané; mais malgré tout cela, il n'y a pas d'amélioration appréciable.

Le 13 janvier 1861, M. Bergeron fait appliquer un séton à la nuque, et prescrit 1 gramme d'iodure de potassium par jour dans une potion. L'état de l'enfant n'est en rien amélioré.

Le 24 janvier, il est pris de convulsions épileptiformes au milieu d'un accès violent de céphalalgie; ces convulsions durent fort peu; à leur explosion succède un état de somnolence qui subsiste jusqu'au lendemain matin.

Le 25, la face est pâle, les réponses sont assez courtes, l'enfant est plus abattu que d'ordinaire, la céphalalgie est à peu près supportable; on prescrit un pédiluve sinapisé.

Depuis quelques jours, les altérations de motilité faciale ont fait des progrès sensibles. Ainsi, à un examen attentif, M. Vulpian, chargé du service en l'absence de M. Bergeron, constate aujourd'hui 30 janvier l'état suivant :

Il y a une paralysie assez prononcée de la moitié droite de la face, car elle est visible même à l'état de repos; mais elle s'accuse bien davantage lorsque ce jeune garçon souffre, parce qu'alors la face grimace; la bouche se tire à gauche et en haut. L'expression de douleur est presque nulle du côté droit, qui reste étalé. La paralysie faciale se manifeste aussi de la façon la plus nette lorsque le malade rit; de même, lorsqu'on le fait souffler, la joue droite se gonfle sans résistance; il essaye, mais en vain, de porter la commissure droite de ses lèvres en dehors. La vue est excessivement faible du côté gauche. Le malade ne peut pas fermer complétement les paupières de l'œil droit, même en faisant effort. Lorsqu'il cherche à fermer les yeux, l'œil droit se porte en haut et en dedans, l'œil gauche en haut et en dehors. D'ailleurs, dans l'état ordinaire de veille, les deux yeux sont involontairement dirigés vers la gauche du malade, et il ne peut faire dépasser la ligne médiane de l'ouverture palpébrale ni à l'un ni à l'autre de ses yeux; l'œil droit se porte facilement en dedans, ou même de dedans en dehors jusqu'à la ligne médiane, mais ne peut la franchir; l'œil gauche se porte aisément en dehors, ou bien de dehors en dedans jusqu'à la ligne médiane, mais sans la franchir non plus. Il semble, en un mot, y avoir un double lien tendu de plus en plus par le mouvement des yeux de gauche à droite, et les arrêtant tous les deux dans ce mouvement lorsqu'ils sont arrivés au milieu de l'ouverture palpébrale ; aussi le malade ne peut-il voir, sans tourner la tête, que les objets placés à sa gauche ou en face de lui; dès qu'ils sont portés à droite, à une certaine distance du plan médian vertical de la tête, ils ne sont plus aperçus. Cette expérience fait constater en même temps qu'il y a monopie lorsque les objets sont situés à gauche ou en face du malade, et diplopie lorsqu'ils sont un peu à droite du plan médian vertical de la tête; nous venons de dire que, en écartant encore plus de gauche à droite les objets, ils ne sont plus vus du tout. Pour regarder à sa droite, B. est obligé de tourner la tête de ce côté. Les deux iris sont également contractiles. L'ouïe est également bonne des deux côtés. La sensibilité des deux moitiés de la face est intacte. Il n'y a pas de déviation de la langue.

Les membres, aussi bien les supérieurs que les inférieurs, sont faibles. Il y a impossibilité de station prolongée; mais le malade peut se tenir debout, et même faire quelques pas, à condition qu'il soit soutenu, au moins légèrement. Les membres du côté droit sont plus faibles que ceux du côté gauche. La démarche est chancelante; le malade porte alors en général la tête à gauche; il lui arrive souvent de faire tourner un peu son corps de droite à

(1) Cette observation a été, en grande partie, recueillie par M. Legrand, interne du service.

gauche autour de son axe vertical; il simule ainsi un très-léger mouvement de rotation de droite à gauche, mouvement non effectué en réalité, parce qu'il se passe seulement dans le tronc, et que les membres inférieurs ne tournent pas avec le corps. La sensibilité de la peau des membres n'est presque pas modifiée; cependant il semble y avoir un peu d'hyperesthésie cutanée du côté droit du corps. Accès fréquents de céphalalgie très-intense.

L'accès épileptiforme observé le 24 janvier n'était pas le premier qui se fût manifesté; il y en avait eu déjà plusieurs depuis l'entrée de B. à l'hôpital.

L'appétit est languissant; les garde-robes sont rares et exigent l'emploi de lavements quotidiens; l'amaigrissement a fait des progrès très-sensibles. On continue l'iodure de potassium.

Le 1er février, B. étant sorti de son lit, est pris de vertiges et tombe sans connaissance. Dans sa chute, la tête rencontre le bord de la couchette, et il en résulte deux plaies qui divisent toute l'épaisseur du cuir chevelu. Il y a une hémorrhagie considérable qui finit par céder à la suite d'application de compresses imbibées d'eau froide.

Le 2 février, face très-pâle, faiblesse très-grande. Pas de céphalalgie. Vomissements répétés dans la journée.

Le 10, accès du plus violent mal de tête. Cris continuels; intelligence conservée. Des accidents comateux surviennent pendant la nuit du 10 au 11 février, et il meurt tranquillement, sans avoir présenté dans les dernières heures le moindre phénomène d'agitation.

Nécropsie faite le 12 février. La tête est grosse et le crâne a une forme un peu carrée. On ouvre le crâne : les os sont peu épais, mais il est difficile de dire s'ils sont moins épais que dans l'état normal. Le cerveau mis à nu paraît volumineux; les circonvolutions sont comme aplaties; on sent, à la palpation, une fluctuation profonde dans les hémisphères cérébraux, surtout dans l'hémisphère gauche vers sa partie antérieure. Il n'y a pas de néomembranes sur la face interne de la dure-mère; il n'y a ni rougeur ni opalescence de la pie-mère, et elle n'offre pas de granulations tuberculeuses. En cherchant à enlever l'encéphale, on constate l'existence d'une adhérence entre l'hémisphère droit du cervelet et la dure-mère, adhérence assez intime pour que l'on soit obligé de la circonscrire par une incision qui laisse en rapport avec le cervelet la partie de la dure-mère qui adhère à cet organe. On a pu sentir facilement aussi pendant cette manœuvre que l'hémisphère cérébelleux droit est très-volumineux et dur.

L'espace sous-arachnoïdien moyen est distendu par une grande quantité de liquide transparent. Après qu'on a coupé les pédoncules du cerveau pour examiner à part le cervelet et l'isthme encéphalique, on voit, par l'ouverture faite au troisième ventricule, une grande quantité d'un liquide tout à fait semblable qui s'écoule en partie. On en recueille une certaine quantité, mais sans pouvoir empêcher quelques gouttes de sang de s'y mêler. Ce liquide, traité par l'acide azotique et la chaleur, n'a donné qu'un léger précipité blanchâtre dû probablement au sang; il ne réduit pas la liqueur de Bareswill, et il n'a pas une saveur très-salée. La quantité de liquide contenu dans les cavités encéphaliques peut être évaluée à 250 grammes environ.

Le cervelet, vu par sa face supérieure, présente une augmentation de volume qui porte uniquement sur son hémisphère droit, et l'accroissement est surtout marqué dans le sens transversal, quoiqu'il soit aussi très-évident dans les deux autres sens, antéro-postérieur et vertical. Le lobe médian est plus saillant que dans l'état normal. La substance cérébelleuse dans les couches superficielles de la partie supérieure de l'hémisphère droit est ramollie. Le toucher, aidé de la pression, fait reconnaître facilement qu'il y a une tumeur intra-cérébelleuse très-dure, très-étendue, et ne dépassant presque pas la ligne médiane. Cette tumeur paraît avoir écarté ou détruit en un point la substance du cervelet pour contracter adhérence avec la dure-mère sur une étendue égale au diamètre d'une pièce de 2 francs. On fait une section verticale sur le lobe médian, et l'on coupe ainsi de haut en bas et dans toute son étendue antéro-postérieure la tumeur intra-cérébelleuse qui se montre alors sous la forme d'une masse tuberculeuse d'un blanc jaune un peu verdâtre, et ayant sur la section un diamètre approximatif de 4 centimètres. Une section perpendiculaire à la précédente divise en travers et de haut en bas le lobe droit du cervelet et la tumeur qui y est comprise. De cette façon on se rend bien compte des dimensions et de la situation de la masse tuberculeuse. Elle a presque la grosseur d'un œuf de poule; elle n'a pas une forme régulière; elle a une surface inégale, présentant sur quelques points des reliefs plus ou moins prononcés qui pénètrent dans la substance cérébelleuse. La coupe transversale de la tumeur offre une certaine analogie avec la configuration de la substance blanche du cervelet ainsi coupé. Cette substance blanche paraît avoir disparu en grande partie. On coupe de même en travers le lobe gauche du cervelet, et l'on reconnaît que, comme on l'avait pensé d'après la palpation, le tubercule s'arrête presque régulièrement à une très-petite distance à gauche du plan médian vertical du cervelet. Le lobe gauche du cervelet est parfaitement normal.

Les deux hémisphères cérébelleux étant séparés, on voit le plancher du quatrième ventricule. Le sillon médian de ce plancher est un peu dévié, et il est un peu reporté à gauche. La substance du plancher du quatrième ventricule est très-fortement ramollie dans toute la moitié droite et dans une petite épaisseur (1 millimètre environ). Ce ramollissement est très-exactement limité à la moitié droite et s'arrête au sillon antéro-postérieur.

On enlève la voûte hémisphérique du cerveau à gauche pour ouvrir le ventricule latéral de ce côté. On trouve la cavité de ce ventricule notablement agrandie; mais la membrane qui revêt ses parois n'offre aucune altération, ni opalescence, ni vascularisation exagérée, ni même épaississement notable. On coupe les corps striés, les couches optiques et le reste de l'hémisphère en tranches minces; il n'y a aucune trace de lésion quelconque. On examine de la même manière l'hémisphère cérébral droit. La cavité du ventricule latéral de ce côté est bien moins dilatée que celle du ventricule gauche. Il n'y a pas la moindre lésion des diverses parties de cet hémisphère.

Les tubercules quadrijumeaux sont sains.

Comme on voulait montrer la pièce à la Société de biologie quelques jours après la nécropsie, on l'a mise dans l'alcool, ce qui a empêché de faire immédiatement l'examen de la protubérance annulaire et du bulbe rachidien. Ce n'est que devant les membres de la Société que l'on a pratiqué des coupes sur ces parties. Au centre du bulbe et de la protubérance, sur la ligne médiane, il y a un développement assez marqué des vaisseaux. Il n'y a pas de tubercules. L'examen microscopique est rendu impossible par la macération de la pièce dans l'alcool.

Les poumons contiennent dans la partie la plus élevée de leur sommet quelques tubercules très-rares, très-petits, la plupart miliaires et grisâtres; il y en a deux ou trois qui sont gros comme des pois et caséeux. Rien dans les ganglions bronchiques. Cœur non examiné.

Foie sain, assez fortement congestionné.

Rate hypertrophiée, non ramollie. Corpuscules de Malpighi très-visibles.

Reins extrêmement congestionnés.

— L'observation que nous venons de rapporter peut se résumer ainsi : Un jeune garçon de 15 ans et demi entre à l'hôpital Sainte-Eugénie atteint d'une maladie dont le début paraît dater de près de deux ans. Les phénomènes les plus saillants, parmi ceux qui se sont manifestés avant son entrée, sont :

1° Une vive céphalalgie se montrant par accès;

2° Une amblyopie très-prononcée s'amendant au bout d'un certain temps;

3° Un peu plus tard, un affaiblissement assez notable des membres;

4° Trois mois avant l'entrée à l'hôpital des troubles de la digestion caractérisés surtout par des vomissements se produisent chaque matin.

Lors de son entrée à l'hôpital, le malade est tourmenté par une céphalalgie occipitale très-violente. Il y a une amaurose presque complète de l'œil gauche, tandis que la vue est encore assez nette de l'œil droit. On constate une légère hémiplégie faciale du côté droit, une déviation associée des deux yeux à gauche, une diminution de force dans les membres du côté droit, les vertiges et une tendance à la rotation de droite à gauche. La sensibilité est intacte, l'intelligence très-nette. Il y a, pendant le séjour à l'hôpital, plusieurs accès de convulsions épileptiformes : il ne s'est pas produit de nouveaux troubles de la digestion, et les changements les plus appréciables ont été surtout l'augmentation de la céphalalgie et de la paralysie faciale. La mort survient assez inopinément, cinquante-trois jours après l'entrée à l'hôpital, dans un accès de coma.

Nous n'avons pas l'intention de faire, à propos de ce cas, une histoire complète des tubercules du cervelet; nous voulons nous borner à faire ressortir les particularités de notre observation qui nous paraissent les plus remarquables.

a. Au premier plan, nous placerons le diagnostic. M. Bergeron, qui avait reçu le malade, qui avait recueilli les antécédents et étudié la physionomie de l'affection au moment de l'entrée de ce jeune garçon dans son service, avait, avec une perspicacité à laquelle je rends hommage, pénétré complétement la nature et le siége du mal. Je tiens d'autant plus à le reconnaître que j'avais conçu quelques doutes sur la validité de ce diagnostic, et que, tout en admettant la présence d'une tumeur intracrânienne de nature tuberculeuse, je pensais que son siége était probablement ou bien extra-cérébral, ou bien dans la protubérance. Je me fondais surtout, pour émettre cette idée, sur les symptômes fournis par l'examen de la face et des yeux. Mais je m'étais trompé, et M. Bergeron avait, au contraire, eu raison de tous points. C'était bien, comme il l'avait annoncé, une tumeur scrofuleuse (tuberculeuse comme forme anatomique) du cervelet qui avait produit les diverses manifestations constatées pendant les deux années de durée de la maladie.

b. La tumeur du cervelet s'est développée peu à peu; il y a eu probablement des temps d'arrêt dans son accroissement : de là les intervalles dans les symptômes, les périodes d'amélioration, le cervelet s'habituant peu à peu à la présence de la tumeur jusqu'à ce qu'une reprise dans la marche envahissante du produit pathologique vînt exciter une explosion nouvelle des troubles morbides.

c. Le premier symptôme qui ait été remarqué a été une violente céphalalgie, et nous avons vu que ce symptôme a été aussi le plus constant pendant toute la durée de la maladie. C'était une céphalgie des plus intenses, se montrant par accès, siégeant surtout à la région occipitale, mais s'irradiant parfois vers la nuque et vers les parties antérieures de la tête. A quelle cause devons-nous rapporter cette céphalalgie? Était-elle produite directement par l'irritation du centre nerveux cérébelleux? Nous voudrions pouvoir répondre catégoriquement à cette question, et nous ne le pouvons pas, en présence d'une lacune anatomo-pathologique impossible à combler. On a trouvé une adhérence entre la tumeur intra-cérébelleuse et la dure-mère. Le peu d'étendue de cette adhérence porterait peut-être à penser que la tumeur s'est développée primitivement dans le cervelet, et n'est entrée en rapport intime avec la dure-mère que consécutivement. On serait conduit à inférer de là que les douleurs ont eu leur source constante dès le début dans l'irritation du cervelet. Mais ne serait-ce pas établir une induction sur une base hypothétique? N'est-il pas fort possible aussi que la production tuberculeuse ait pris naissance sur la face interne de la dure-mère, qu'elle ait pénétré de là dans le

cervelet, et que les douleurs aient été produites, primitivement au moins, par l'affection de la dure-mère? On ne peut donc pas décider d'une façon positive quel a été le point de départ des douleurs, soit dans les premiers temps, soit dans les périodes ultérieures de la maladie. Une seule considération pourrait engager à mettre le cervelet hors de cause : c'est que certains auteurs considèrent cet organe comme insensible. Mais les lésions expérimentales profondes du cervelet sont accompagnées constamment de manifestations de douleur (1). Nous sommes donc tenu de rester dans le doute sur la question de l'origine des douleurs observées chez notre malade, d'autant plus que cette origine pourrait encore être attribuée à des excitations médiates retentissant sur des parties nerveuses centrales plus ou moins rapprochées du cervelet.

d. Au nombre des premiers troubles observés, on a noté ceux de la vision. La vue presque entièrement perdue, recouvrée ensuite pendant quelque temps pour s'affaiblir de nouveau, principalement dans l'un des yeux, telle est la marche suivie par ce symptôme. L'altération de la vision est un phénomène assez fréquent chez les sujets atteints de tubercules du cervelet, et par conséquent nous ne sommes pas étonnés de le constater dans ce cas. L'amblyopie du début est assez difficile à expliquer, car alors la masse tuberculeuse était peu volumineuse, et elle devait exercer une bien faible pression sur les organes voisins du cervelet. Les lésions de cet organe pourraient-elles produire par elles-mêmes un affaiblissement de la vision? On sait que différents auteurs ont attribué au cervelet une grande influence sur la sensibilité; et, dans ces derniers temps, cette opinion a été reproduite dans un mémoire contenant la relation d'un grand nombre d'expériences (2); mais les recherches de M. Flourens, celles des physiologistes qui ont répété ses expériences, et ce que nous avons vu nous-même chez les mammifères, ne nous permettent pas d'accepter cette opinion, malgré le nombre de faits sur lesquels on a voulu l'appuyer. Si la compression des tubercules quadrijumeaux par l'intermédiaire d'une partie du cervelet ne paraissait pas pouvoir être admise comme la cause de l'amblyopie dans les premiers temps de la maladie, on pourrait invoquer, à titre d'hypothèse, une altération passagère et comme sympathique des tubercules quadrijumeaux.

Plus tard, la tumeur a pris un accroissement considérable; elle devait évidemment presser sur les tubercules quadrijumeaux, principalement sur ceux du côté droit; aussi voyons-nous que l'œil gauche a presque complétement perdu la faculté visuelle.

e. Quelque temps avant son entrée à l'hôpital, le malade a été sujet à des vomissements qui se reproduisaient chaque matin. C'est un phénomène morbide qui a une grande importance dans le diagnostic des affections du cervelet, comme l'a montré M. Hillairet dans son très-intéressant travail sur *l'hémorrhagie cérébelleuse* (3). Mais chez notre malade, ce symptôme a été passager, et comme il n'a pas été observé à l'hôpital, ses caractères n'ont pas pu être connus suffisamment pour que l'on pût en tirer un indice diagnostique.

f. Un des symptômes permanents chez notre malade, à partir d'une certaine époque, a été la paralysie des membres et de la face du côté droit. Or cette paralysie affectait le côté du corps correspondant au côté lésé du cervelet. On doit remarquer aussi qu'elle était très-peu prononcée dans les membres, et un peu plus accusée dans la face quoiqu'elle fût loin d'être complète. Si l'on voulait faire dépendre cette paralysie de la lésion même du cervelet, on se trouverait en présence de deux difficultés reposant sur les caractères que nous venons d'indiquer. En effet, dans la très-grande majorité des cas d'affection du cervelet accompagné de paralysie, on a trouvé que la paralysie est croisée. D'autre part, dans les hémiplégies qui dépendent des lésions des centres nerveux, la paralysie de la face est rarement plus prononcée que celle des membres, ou du moins certains muscles de la face échappent plus ou moins complétement à la paralysie. C'est ainsi que d'ordinaire l'orbiculaire des paupières conserve à un certain degré la liberté de ses mouvements. Dans le cas en discussion, la paralysie paraissait avoir surtout frappé sur l'orbiculaire, et, par conséquent, elle différait par là de ce qu'on voit habituellement. J'avoue que ce dernier argument me paraît surtout propre à faire exonérer le cervelet de toute responsabilité relativement à l'hémiplégie observée chez B. Quant à l'argument que l'on pourrait tirer de ce que l'hémiplégie siégeait du même côté que la lésion cérébelleuse, j'en serais beaucoup moins touché. Il y a dans la science un certain nombre de cas dans lesquels la paralysie attribuée à une altération du cervelet a été directe et non croisée, et ces faits ne sauraient être expliqués par l'hypothèse qui a été invoquée; à savoir l'absence de l'entrecroisement des pyramides dans ces circonstances (4). Ce serait donc, en se plaçant au point de vue de la pathologie pure, un fait à ajouter a ceux qui ont déjà été relatés. D'une autre part, si l'on consulte l'anatomie, on voit qu'il n'y a en réalité qu'un assez petit nombre de fibres nerveuses de la moelle épinière qui s'entrecroisent avant d'aller au cervelet, de façon que chaque moitié du cervelet paraît être surtout en relation avec la moitié correspondante de la moelle épinière et les nerfs qui en partent ou qui y arrivent. Ainsi les données anatomiques tendraient à faire admettre, contrairement aux résultats de la clinique, que l'hémiplégie produite par une lésion unilatérale du cervelet doit être le plus souvent directe. En présence de l'incertitude causée par la contradiction de la clinique et de l'anatomie, on est amené à interroger la physiologie expérimentale; mais ici un nouvel embarras nous attend. Certains physiologistes affirment bien que l'effet des lésions unilatérales du cervelet est croisé. Ont-ils su se dégager de l'influence des observations pathologiques antérieures? Lorsque l'on examine sans parti pris les animaux mis en expérience, le plus souvent il est impossible de constater une hémiplégie; les troubles du mouvement paraissent généraux : s'il y a parfois un affaiblissement plus marqué d'un côté, il semblerait affecter tantôt les membres du côté correspondant, tantôt ceux du côté opposé. En résumé, si la clinique enseigne que les lésions unilatérales du cervelet déterminent presque toujours une hémiplégie croisée, si l'anatomie présume que dans ces cas l'hémiplégie devrait être le plus souvent directe, la physiologie expérimentale apprend que l'hémiplégie n'est pas la conséquence nécessaire de ces lésions, et qu'elle est, lorsqu'elle se produit, aussi fréquemment directe que croisée. Rapprochons de ces propositions les faits cliniques que nous signalions tout à l'heure, et dans lesquels une lésion unilatérale du cervelet a déterminé une hémiplégie directe, rappelons d'autre part qu'il y a des cas dans lesquels il n'y a point de véritable paralysie, quoique la lésion cérébelleuse soit de même limitée à un lobe de l'organe, et nous arriverons à conclure que les lésions du cervelet ne produisent probablement pas de paralysies par elles-mêmes, et que l'hémiplégie plus ou moins prononcée qui les accompagne souvent est due soit à une compression ou une altération de la moitié sous-jacente du bulbe et de la protubérance, soit à quelque autre cause plus ou moins médiate que l'imperfection actuelle de nos connaissances ne nous permet pas de reconnaître la plupart du temps.

Nous pensons donc, pour revenir à notre observation, que l'hémiplégie légère et directe et qui a été notée ne dépendait pas du cervelet.

L'hémiplégie était-elle produite par l'accumulation du liquide céphalo-rachidien dans le ventricule latéral du côté gauche (1)? Mais on aurait encore ici à objecter à cette supposition l'étendue de la paralysie faciale, étendue qui ne paraît bien s'allier qu'avec une lésion du facial, soit dans son trajet extra-cérébral, soit dans l'épaisseur de la protubérance. Si le facial avait été atteint dans la protubérance, il est probable qu'il y aurait eu en même temps un certain degré d'hémiplégie croisée des membres : loin de là, nous avons vu que la faiblesse des membres existait du même côté que l'hémiplégie faciale. Pourrait-on admettre qu'il y a eu une altération limitée à peu près exclusivement aux racines profondes du facial? C'est une hypothèse peu vraisemblable, et qui d'ailleurs n'a pas été vérifiée. On ne peut pas, d'autre part, trouver la raison de l'hemiplegie faciale dans le ramollissement que présentait, lors de l'autopsie, la surface du plancher du quatrième ventricule. C'était certainement là une altération cadavérique, car si elle avait existé pendant la vie, elle se fût accompagnée de paralysie, non-seulement du facial, mais encore d'une partie du nerf auditif et par suite de troubles de l'ouïe, troubles qui n'ont pas été observés. Hors du crâne, dans les canaux osseux qu'il traverse, le facial n'a pas été suivi. On est donc, en définitive, forcé de laisser indécise la question de la cause de l'hémiplégie. Ce sont là, du reste, des mécomptes qui ne sont pas rares dans les nécrop-

(1) Ces manifestations de douleur se produisent, ainsi que des mouvements convulsifs, lorsque la lésion atteint l'épanouissement des pédoncules cérébelleux.

(2) RIFLESSIONI E SPERIMENTI PER SERVIRE DI MATERIALE ALLA FISIOLOGIA DEL CERVELLETTO, par le docteur Pietro Renzi. (GAZETTA MEDICA ITALIANA, LOMBARDIA, 1857 et 1858.)

(3) ARCH. GÉN. DE MÉD., 1858.

(4) Cette hypothèse, dont on s'est servi d'abord au sujet des hémiplégies directes d'origine cérébrale, repose sur un fait anatomique qui est loin d'être démontré. M. Longet aurait vu l'entre-croisement des pyramides manquer complétement dans quelques cas rares. Malgré l'autorité de ce physiologiste, on peut douter du fait anatomique lui-même dont la réalité aurait besoin d'être appuyée sur de nouvelles observations recueillies avec le contrôle des divers procédés d'étude que l'on possède actuellement. Qui ne voit pas d'ailleurs que ces faits d'hémiplégie directe peuvent s'expliquer sans qu'on soit tenu de recourir a cette hypothèse. L'entre-croisement des pyramides n'est pas l'unique point de décussation des fibres motrices de la moelle et du bulbe, par conséquent on pourrait aussi supposer que l'anomalie dans la disposition des fibres existe ailleurs que dans les pyramides. Et, d'autre part, il n'est pas prouvé que toutes les fibres motrices s'entre-croisent; et si un certain nombre d'entre elles échappent normalement à la décussation, on pourrait supposer que, dans ces cas très-rares, elles sont seules lésées. Enfin, qui sait si dans ces cas la paralysie est bien sous la dépendance de la lésion très-apparente que l'on trouve à l'autopsie, et ne dépend pas plutôt de quelque altération plus ou moins obscure siégeant dans une autre partie du centre nerveux?

(1) Ce fait anatomo-pathologique est assez remarquable. L'hydrocéphale ventriculaire était beaucoup plus prononcée à gauche, tandis que le tubercule du cervelet siégeait dans le lobe droit. Nous n'avons rencontré, lors de l'autopsie, aucune lésion particulière qui pût rendre compte de ce fait. La seule hypothèse que nous croyions pouvoir indiquer repose sur la solidarité assez bien démontrée qui existerait entre l'hémisphère cérébral d'un côté et le lobe cérébelleux du côté opposé. L'irritation causée par la tumeur cérébelleuse a probablement excité principalement la membrane qui tapisse le ventricule latéral du côté gauche et amené une hypersécrétion du liquide céphalo-rachidien. Mais encore faudrait-il que quelque cause se fût opposée au libre passage du liquide à travers les ouvertures qui font communiquer les cavités cérébrales les unes avec les autres.

sies des sujets tuberculeux, morts après avoir offert des symptômes de paralysies bien tranchées et permanentes, et chez lesquels parfois on ne trouve pas de lésions en rapport avec les symptômes, probablement parce que ces lésions sont alors très-délicates et que l'examen des nerfs et de l'encéphale n'est pas fait d'une façon assez minutieuse.

g. Les convulsions épileptiformes qui ont éclaté à diverses reprises chez le jeune B. sont au nombre des phénomènes ordinaires des tumeurs intra-crâniennes. Elles n'ont d'ailleurs offert aucun caractère spécial qui mérite d'être mis en évidence.

h. Les faits les plus frappants peut-être de l'observation sont ceux qui sont relatifs à la déviation des yeux et au léger mouvement de rotation pendant la marche. Si on joint à ces phénomènes la difficulté de la station, l'incertitude des mouvements de locomotion, les vertiges, on aura rassemblé les symptômes qui sont, suivant toute probabilité, le plus étroitement liés à la lésion cérébelleuse.

Je dirai quelques mots seulement des premiers phénomènes. Ils me paraissent avoir été produits par l'irritation des pédoncules cérébelleux. En effet, comme l'ont vu tous les physiologistes, les lésions de ces pédoncules pris en masse, avant leur entrée dans le cervelet (et cela est encore vrai de ces pédoncules dans le cervelet même, jusqu'à une certaine distance de leur tronc), déterminent chez les animaux une tendance immédiate à la rotation, le plus souvent par roulement sur leur axe antéropostérieur, de droite à gauche si la lésion est à gauche, et *vice versâ*; et de plus très-ordinairement, sinon toujours, il y a dans ces cas une déviation des yeux corrélative au sens de la rotation. Si l'animal roule, par exemple, de droite à gauche, il y a déviation de l'œil droit en haut et en dehors; et de l'œil gauche, en bas et en dedans; la direction de la déviation associée des deux yeux indiquant le sens du mouvement rotatoire. Or, chez notre malade, il y avait déviation des deux yeux de droite a gauche (c'est-à-dire l'œil droit dévié en dedans; l'œil gauche en dehors), et le mouvement de rotation s'esquissait dans ce sens. Dans les expériences, la déviation des yeux est active; nous n'avons pas pu malheureusement chercher si, chez notre malade, elle présentait ce même caractère; cependant il semble bien qu'il en était ainsi, car les yeux pouvaient parcourir une certaine carrière, de l'angle de l'œil où ils étaient fixés jusqu'au milieu de l'ouverture palpébrale, ce qui prouve que les muscles droit externe de l'œil droit et droit interne de l'œil gauche n'étaient point paralysés. Sitôt que l'effort cessait soit par fatigue, soit par défaut d'attention, la déviation se reproduisait aussitôt.

Ce sont, je le répète, les derniers phénomènes que j'ai mentionnés qui sont le plus nettement en rapport avec la lésion du cervelet; aussi ce sont eux qui, dans les cas analogues, pourraient le mieux servir à établir le diagnostic du siége de la lésion. L'intégrité de l'intelligence, l'affaiblissement ou la perte de la vue, l'existence de troubles gastriques prolongés devraient aussi être pris en sérieuse considération.

II. — Anatomie pathologique.

EMBOLIES DE MATIÈRE CANCÉREUSE; CANCER DU CŒUR (OREILLETTE GAUCHE); CANCER DE LA PLÈVRE ET DU POUMON; ÉPANCHEMENT SANGUIN DANS LA CAVITÉ DE LA PLÈVRE; observation et réflexions, par le docteur E. Vidal.

La nommée Dauter (Geneviève), cuisinière, âgée de 62 ans, entre à l'hôpital de Lariboisière (service de M. Hérard), le 26 février 1861.

Depuis trois ou quatre mois sa santé, jusqu'alors très-bonne et que n'a jamais troublée aucune maladie sérieuse, s'est altérée d'une manière graduelle.

Amaigrissement, diminution progressive des forces, toux de plus en plus fréquente, expectoration à plusieurs reprises de crachats sanglants, tels ont été les principaux symptômes de cette première phase de la maladie. Depuis un mois, il est survenu de la dyspnée avec point de côté a droite; la toux est devenue très-pénible et la malade a été obligée d'interrompre ses occupations.

Le 27 février, l'interne du service, M. Servoin, à l'obligeance duquel je dois les notes qui m'ont servi à rédiger cette observation, constate l'état suivant :

Pâleur de la face, teinte terreuse de la peau, amaigrissement très-marqué, pouls fébrile, mou, petit et très-dépressible. Expectoration de crachats muqueux teintés de sang.

L'anxiété et la gêne de la respiration sont extrêmes; l'orthopnée paraît symptomatique d'un épanchement du côté droit de la poitrine. On constate en effet une matité absolue, remontant en arrière jusqu'au milieu de l'omoplate, avec absence de respiration; au sommet, du souffle caverneux et une résonnance égophonique de la voix; en avant, la matité et le silence respiratoire occupent au moins les deux tiers inférieurs de la poitrine; sous la clavicule, la respiration est soufflante et la sonorité exagérée, skodique avec timbre hydro-aérique.

L'examen du poumon gauche et celui du cœur ne révèlent rien d'anormal.

D'après ces signes physiques et d'après les commémoratifs d'hémoptysie, de sueurs nocturnes, on porte le diagnostic suivant : épanchement dans la plèvre droite, tuberculisation probable.

Le 1er mars, l'orthopnée est extrême et la thoracentèse donne issue à environ 2 litres 1/2 d'un liquide composé de sang presque pur dont le cruor se coagule en un caillot volumineux et de même consistance que celui que fournirait une saignée.

Aussitôt après l'évacuation du liquide on constate la réapparition du murmure respiratoire dans la plus grande partie du poumon et la disparition du souffle caverneux perçu pendant les jours précédents.

L'amélioration fut très-passagère, l'épanchement se reproduisit rapidement.

Le 9 mars, il y eut expectoration d'un fragment de matière solide rougeâtre, ressemblant assez à un caillot sanguin. Malheureusement, il ne fut pas suffisamment examiné; il est toutefois très-probable, d'après les lésions constatées à l'autopsie, que c'était un débris cancéreux.

Dans la soirée du même jour, la menace de suffocation obligea de nouveau à ponctionner la poitrine.

Comme la première fois, le liquide était sanglant et s'écoula à peu près en même quantité.

L'affaiblissement excessif de la malade fit encore des progrès pendant les jours suivants, et la mort eut lieu le 16 mars à quatre heures du matin.

Autopsie. La cavité de la plèvre droite contenait, avec environ 1 litre 1/2 de liquide rougeâtre, de volumineux caillots sanguins, d'aspect tout à fait analogue à celui présenté par le liquide retiré de la poitrine pendant la vie, lorsqu'il fut coagulé après quelques heures de repos.

Des adhérences, nombreuses vers le sommet, unissaient les deux feuillets de la plèvre; de petites masses arrondies, grosses chacune comme un noyau de cerise, entourées d'ecchymoses et constituées par de la matière cancéreuse, faisaient saillie sur le feuillet pariétal.

La plèvre pulmonaire se confondait avec la surface du poumon en un détritus cancéreux.

De grosses masses cancéreuses avaient envahi une grande partie du parenchyme pulmonaire, la plus volumineuse avait détruit le tissu voisin de la bronche droite.

Les tuniques de ce conduit aérien étaient attaquées et le tissu morbide, après en avoir défoncé la paroi presque immédiatement au-dessus de la division en bronches secondaires, formait une végétation à pédicule allongé, se renflant à sa partie supérieure et remontant jusque dans la trachée

Ce prolongement, de couleur rougeâtre, était très-ramolli et très-friable, et son examen rendait très-vraisemblable la supposition que des fragments cancéreux avaient pu être expectorés.

Le poumon gauche contenait dans son lobe inférieur un petit noyau cancéreux non encore ramolli.

Le diaphragme, le foie, la rate et les reins n'étaient pas altérés dans leur structure.

Le cancer avait envahi le cœur; la face supérieure et une partie de la face antérieure de l'oreillette gauche étaient transformées en un tissu squirrheux, criant sous le scapel, fournissant au raclage un suc laiteux et montrant au microscope tous les caractères des productions cancéreuses. Les veines pulmonaires droites s'ouvraient chacune par un seul orifice maintenu béant par l'induration cancéreuse des tissus voisins.

L'endocarde était lisse et avait été respecté tant dans la cavité de l'oreillette que dans celle du ventricule. Cette intégrité de la membrane interne du cœur démontrait jusqu'à l'évidence que des débris cancéreux dont nous constations la présence dans la cavité du ventricule gauche, provenaient d'une source éloignée et avaient dû être apportés par la circulation. Ces débris, facilement reconnaissables à l'œil nu, au moins comme ayant une apparence distincte de celle de la fibrine coagulée, étaient d'une teinte jaune terne, un peu grisâtre, assez friables, la plupart formant de petites masses granulées du volume d'une tête d'épingle. Les uns étaient libres, les autres retenus dans les colonnes charnues du cœur; d'autres, enfin, enchassés dans de véritables caillots sanguins, intriqués eux-mêmes dans les fibres tendineuses de la valvule mitrale.

Le cœur droit contenait quelques caillots peu volumineux et exclusivement formés de cruor et de fibrine.

Examen microscopique. Nous avons constaté, M. Luys et moi, dans l'examen que nous avons fait en commun de la végétation cancéreuse de la bronche et des débris contenus dans le ventricule gauche :

1° Que le prolongement de la tumeur dans la bronche contenait, outre une proportion notable de globules sanguins, des noyaux libres à nucléoles brillants et des cellules de formes et de dimensions variables, irrégulières, pourvues de noyaux volumineux et jaunâtres. La trame était formée par un feutrage de fibres fusiformes; une forte proportion de granulations jaunâtres, graisseuses, infiltrait ces divers éléments histologiques.

2° Les petits débris contenus dans le ventricule, examinés à un grossissement de 150 D. étaient formés de fragments de tissu conjonctif dont les fibres fusiformes très-reconnaissables étaient agglutinées entre elles, tassées dans leur ensemble, ayant une structure semblable à celle du prolongement végétant dont nous venons de parler et contenant aussi dans leur trame des noyaux libres à nucléoles brillants, et des cellules à noyaux volumineux, pourvues de prolongements variables en nombre et en dimensions.

D'une part, l'identité de structure entre ces débris cancéreux trouvés dans le ventricule gauche et la tumeur du poumon; d'autre part, l'intégrité de l'endocarde, nous permettent d'établir qu'il s'agissait dans l'espèce de fragments apportés par la circulation, véritables *embolies cancéreuses*, entraînées vers les veines pulmonaires.

Un certain nombre de branches assez volumineuses de ces veines étaient complétement désorganisées et confondues dans le détritus de la masse cancéreuse du poumon. Dans aucune cependant nous n'avons constaté de prolongement qui nous permît d'établir exactement le lieu de provenance des blocs erratiques.

Réflexions. Deux faits importants ressortent de cette observation : l'un clinique, c'est l'épanchement de sang presque pur comme symptôme du cancer de la plèvre; l'autre anatomopathologique, c'est la présence d'*embolies cancéreuses* dans la cavité du cœur gauche.

On sait combien sont rares les hémorrhagies de la plèvre et si nous faisons abstraction de celles qui sont consécutives à des causes traumatiques, de celles encore qui sont liées soit à la diathèse hémorrhagique soit aux altérations du sang déterminées par le scorbut, par les fièvres graves ou par les maladies virulentes, nous pouvons dire que presque toutes celles qui restent en dehors de ce cadre appartiennent au cancer de la plèvre. Dans plusieurs cas d'épanchements chroniques de la poitrine, de nature douteuse, l'aspect sanglant du liquide auquel la thoracentèse donnait issue, a permis à M. Trousseau de diagnostiquer pendant la vie des altérations cancéreuses de la plèvre qui, sans ce signe, auraient certainement été méconnues.

En compulsant un certain nombre d'observations de cancer pleural, nous voyons que l'épanchement sanguin ne se montre qu'à une période avancée de l'évolution morbide : à la période de ramollissement. Ainsi, dès le début, alors que le cancer n'apparaît encore que sous forme de gouttelettes de cire disséminées sur la séreuse pulmonaire ou viscérale, il n'y a pas ou il y a très-peu de sérosité épanchée. Plus tard se forment des adhérences cancéreuses; et ce n'est que lorsque la plèvre est envahie dans une certaine étendue qu'on trouve des épanchements un peu abondants. Dans certains cas, la plèvre peut être complétement remplie de sérosité citrine, comme dans le fait de cancer *primitif* de la totalité de la plèvre que j'ai soumis, en 1852, à l'examen de la Société anatomique (Bulletin de la Soc. anat., vol. XXVII, p. 96). Mais lorsque la matière cancéreuse est ramollie en quelques points, qu'elle prend la consistance de l'encéphaloïde et que les apoplexies commencent à se faire dans son tissu, alors il n'est pas rare de trouver le sang épanché dans la plèvre.

Ainsi les épanchements chroniques de poitrine, constitués par du sang presque pur, se rattacheraient pour la plupart à une altération cancéreuse de la plèvre arrivée à la période de ramollissement.

La migration de débris cancéreux à travers les voies circulatoires était déjà parfaitement établie par M. Broca dans ses remarquables recherches sur l'*Anatomie pathologique du cancer* (Mémoires de l'Acad. de méd., t. XVI, 1850).

Depuis, les travaux de Virchow et les observations récentes sur les embolies artérielles et veineuses ont montré comment des fragments solides peuvent, en suivant le cours du sang, être entraînés à une distance plus ou moins éloignée de leur point d'origine.

Pour que des embolies cancéreuses s'arrêtent dans le cœur gauche, il faut qu'elles aient cheminé à travers les veines pulmonaires et qu'elles proviennent de la destruction d'un ou plusieurs de ces vaisseaux par un cancer du poumon; c'est ce qui avait eu lieu chez la malade qui fait le sujet de notre observation.

J'en rapporterai un fait très-intéressant recueilli par M. Lancereaux dans le service de M. Rayer, et inséré dans les Bulletins de la Soc. anat. (année 1858, p. 515) :

Le poumon gauche était en grande partie désorganisé par une masse encéphaloïde; un fragment irrégulier, ressemblant un peu à un caillot fibrineux, mais que l'examen microscopique démontra être d'une structure cancéreuse, identique à celle de l'altération pulmonaire, fut trouvé dans la crosse de l'aorte. Evidemment ce caillot avait dû passer par les veines pulmonaires et traverser les cavités du cœur gauche.

Dans deux observations de Langenbeck (traduction *in* journal L'Expérience, 1840, t. V, p. 289), des débris cancéreux furent trouvés dans les cavités droites du cœur et dans les divisions de l'artère pulmonaire. L'analyse microscopique montrait qu'ils avaient la même structure encéphaloïde que le cancer dont l'utérus était le siége et des fragments de même nature épars dans la veine cave inférieure et dans les veines hypogastriques indiquaient la marche suivie par ces embolies.

BIBLIOGRAPHIE.

LE NON-RESTRAINT, OU DE L'ABOLITION DES MOYENS COERCITIFS DANS LE TRAITEMENT DE LA FOLIE; par M. le docteur Morel, médecin en chef de l'asile de Saint-Yon (Seine-Inférieure). — Paris, Victor Masson, 1860.

L'opuscule publié sous ce titre par M. Morel est le résultat d'une visite à divers asiles d'Angleterre, et d'une sorte d'enquête faite parmi les médecins aliénistes français sur cette méthode si controversée du non-restraint. Ce travail résume la question avec beaucoup de sens, et il a une portée pratique incontestable en montrant comment une théorie qui s'était annoncée d'une manière aussi absolue, devient cependant à la longue susceptible d'une large application.

Trente-cinq ans après la réforme introduite en France par Pinel, l'état des aliénés en Angleterre était déplorable, ainsi que le prouve la fameuse enquête de 1815. De grandes améliorations furent depuis réalisées. Cependant, lorsqu'en 1839, le docteur Conolly, le grand promoteur du non-restraint, fut nommé médecin d'Hauwell, il y trouva encore plus de 600 moyens de coercition mis chaque jour en usage. Avant de procéder à sa réforme, avant d'abolir tous les moyens de contrainte, il dut modifier le personnel des asiles, car l'expérience apprend chaque jour combien des infirmiers ou des surveillants habitués à abuser des moyens de répression deviennent routiniers, apathiques et inaptes à toute tentative de réforme; il dut ensuite introduire dans l'asile lui-même des conditions meilleures d'aération, de bien-être, d'espace, de manière à diminuer autant que possible le nombre des agités et à donner à sa réforme une base solide et vraiment médicale. Par des moyens ingénieux, il parvint à rendre inutile la camisole dans des cas où elle était jadis fréquemment employée. Pour les aliénés qui se déshabillent sans cesse, les vêtements furent fermés par derrière et mis hors de la portée des malades; pour ceux qui se déchaussent, les souliers furent fixés solidement. Les malades agités sont confinés dans des cellules convenablement matelassées après avoir vagué librement plusieurs heures au grand air. Ceux qui ont des idées de suicide sont soumis à une surveillance rigoureuse et incessante. La réforme, bornée d'abord à Hauwell, s'est bientôt généralisée et à Bedlam, à Saint-Luc, à Kork, comme à Hauwell M. Morel a constaté l'absence totale de moyens coercitifs. Pendant vingt-deux jours il y a pu étudier en toute liberté quatre ou cinq asiles anglais, et il ne signale aucun accident, aucun inconvénient grave dans ce qui s'est passé sous ses yeux.

En présence de ces résultats, M. Morel se demande si dans la constitution même des asiles d'aliénés en Angleterre, il existe quelques conditions paraissant favoriser le succès de la méthode; l'argument tiré de la différence de nature des deux peuples est illusoire; celui-là est plus sérieux qui consiste à prouver que dans les asiles anglais il y a moins de déments, d'idiots, d'imbéciles ou d'aliénés dangereux, ayant commis quelques méfaits, ces derniers étant répartis en grande quantité dans les prisons ou les maisons de travail, et ne formant pas, comme dans les asiles français, la partie la plus ingouvernable de la population... Mais, s'il en est ainsi, la difficulté se trouve reculée et non résolue, car alors dans les prisons et les maisons de détention comment arrive-t-on à maintenir ces malades?

Pour nous, tout en appréciant à leur juste valeur les progrès réalisés par la méthode du non-restraint contre laquelle M. Battelle, dans son rapport de 1844, signalait des faits si graves, tout en rendant hommage au principe qui dirige la réforme, nous croyons que dans cette question il faut bien se garder d'un enthousiasme exagéré et d'un examen trop rapide. L'aliéné doit nécessairement être dirigé et maintenu; sa sûreté, la sûreté de ceux qui l'entourent l'exigent impérieusement, sans cela il n'est point de traitement possible, et à vrai dire, le non-restraint lui-même n'est pas autre chose que la substitution d'une surveilance rigoureuse, et de la contrainte par des infirmiers et des gens de service à l'emploi des moyens mécaniques. Mais en présence d'une nécessité que tout homme impartial et habitué aux malades est forcé de reconnaître, la constante préoccupation du médecin doit être de diminuer autant que possible tous ces moyens de contrainte dont on abuse encore, de les réserver pour des cas exceptionnels, de stimuler dans ce sens le zèle de ceux qui l'entourent, de ne reculer devant aucun effort tout en procédant avec prudence et réserve. Telle est la solution pratique qui semble résulter de l'enquête faite par M. Morel auprès des médecins des principaux asiles de France, telle est aussi celle qu'il a adoptée comme conclusion de ce travail plein d'intérêt et de généreuses aspirations.

L. V. Marcé,

Agrégé à la Faculté, médecin des hospices d'aliénés.

VARIÉTÉS.

— Par divers arrêtés de M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, les nominations suivantes ont eu lieu dans les inspections médicales des établissements thermaux :

M. le docteur Vidal est nommé médecin-inspecteur à Aix (Savoie);

M. le docteur Rieux est nommé médecin-inspecteur à Evian (Savoie);

M. le docteur Payen est nommé médecin-inspecteur à Saint-Gervais (Savoie).

— M. Pelletan, n'ayant pu accepter les fonctions de juge-suppléant pour le concours du bureau central, a été remplacé par M. Moutard-Martin.

Les candidats ont eu à traiter la question suivante : *Des hémorrhagies dans les maladies fébriles.*

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CIRCULATION SUPERFICIELLE OU DÉRIVATIVE : MM. SUCQUET ET CH. ROBIN. — CAS DE GUÉRISON DE MORVE TRANSMISE DU CHEVAL A L'HOMME : MM. HIPPOLYTE BOURDON, HENRI BOULEY, J. GUÉRIN.

La séance de mardi a été remplie à l'Académie de médecine par deux rapports considérables; et nous ne voulons point désigner là leur étendue, mais bien la portée et la valeur de ces communications.

La première avait pour objet un travail original soumis à l'Académie par M. Sucquet et relatif à un certain nombre de faits nouveaux empruntés à l'histoire anatomique de la circulation sanguine, et sur lequel un rapport des plus substantiels, et en même temps des plus instructifs, a été présenté par le savant secrétaire de la compagnie, M. Ch. Robin.

Le fait nouveau traité dans le mémoire original et dans le rapport consiste en une importante addition apportée au tableau du mouvement circulatoire. Jusqu'ici on ne connaissait en physiologie, j'entends en physiologie élémentaire (car depuis quelques années d'éminents physiologistes avaient entrevu cette nouvelle branche de la théorie de la circulation), jusqu'ici, disons-nous, on ne connaissait, en fait de circulation, que la théorie des capillaires, jetée intermédiaire servant à unir le système artériel au système veineux, le système à sang rouge au système à sang noir. Dans ce plan des réseaux capillaires, servant de communication obligée dans tous les tissus entre les veines et les artères, le sang laisse filtrer dans les parties voisines le sérum nécessaire à leur nutrition.

Ce système est caractérisé, et les anciens anatomistes connaissaient ce fait, par la faible dimension des canaux qui le constituent et dont l'étroit calibre ne permet pas le passage de plus d'un globule sanguin à la fois; encore souvent ledit globule, pressé entre les parois du vaisseau dans lequel il circule, s'y voit-il plus ou moins déformé et transformé de sphérique en ellipsoïde.

Eh bien! M. Sucquet a découvert, et M. Ch. Robin a confirmé cette découverte, qu'en sus de cette circulation classique, il existe dans certains organes et dans certaines régions une seconde espèce de circulation. Dans quelques glandes et peut être dans toutes (le fait avait été déjà établi en 1855 par M. Cl. Bernard), dans les extrémités des membres, dans plusieurs parties de la face, on constate indubitablement l'existence d'un plan de circulation supplémentaire (l'auteur la nomme dérivative) qui relie directement le système veineux au système artériel; de petits troncs artériels très-effilés, mais de calibre notablement supérieur à celui du système capillaire, puisqu'ils permettent le passage de plusieurs globules de front, établissent une communication directe des artères aux veines. Et ce n'est pas là leur seul caractère : ces tuyaux d'inosculation du système veineux et du système artériel présentent une tunique musculeuse comme le système artériel, et sur leurs parois, des nerfs du système vaso-moteur. Ils ont donc un rôle propre et une fonction spéciale à remplir.

Voici ce que l'on pense à cet égard et ce que l'examen des faits rend assurément probable et légitime. Quand une trop vive excitation de l'appareil cardiaque lance vers la périphérie une masse de sang sinon trop abondante, du moins trop fréquemment renouvelée pour que l'équilibre ne soit pas dérangé entre le doit et l'avoir, entre la recette et la dépense, on devait supposer que le système capillaire général, ou celui sur lequel repose la nutrition de tous les organes, et que l'on devait considérer comme le seul moyen de communication entre les deux systèmes vasculaires, on devait supposer, disons-nous, que le réseau capillaire général se voyait parcouru, dans un temps donné, par deux ou trois fois la quantité de sang qu'il reçoit d'ordinaire dans le même temps. Les conditions physiologiques de la nutrition devaient se trouver singulièrement modifiées, troublées par cette circonstance anormale : cependant on n'y avait jamais songé ou bien on avait fait porter ce trouble non sur tous les organes et tous les tissus, mais sur certains organes ou sur certains tissus seulement, et sur eux, naturellement, on faisait porter le poids du trouble fonctionnel.

Il paraîtrait qu'il n'en est pas ainsi, et que dans les régions que nous avons désignées ci-dessus, dans les glandes, les canaux de communication directe établis entre les artères et les veines servent de canalisation dérivative, et rendent directement aux veines le surplus du sang qu'elles doivent reporter au cœur dans un temps donné. Par là on comprend que l'équilibre nutritif ne soit pas altéré dans les organes, et que les altérations momentanées de l'énergie cardiaque soient sans influence sur la nutrition générale des tissus et des organes. C'est ainsi que l'on voit, dans ces moments exceptionnels, ou du moins relativement rares à l'état physiologique, les mains et les pieds gonfler, rougir et augmenter de chaleur, la face rougir, les oreilles, les lèvres devenir écarlates. Dans toutes ces régions, Bichat avait déjà remarqué que le système vasculaire est disproportionné avec la masse des tissus, sans que la nutrition y paraisse plus active. La découverte des communications directes artério-veineuses rend raison de ce désidératum de la science. Elle explique encore le phénomène des poussées de sang rutilant, lancé par saccades lors de la section de certaines veines superficielles du bras; elle explique encore la face bourgeonnée et rouge des individus adonnés aux boissons alcooliques. Le régulateur de ces deux grandes voies du fluide nourricier est, comme nous l'avons dit, dans la tunique musculeuse de ce petit système vasculaire supplémentaire, animée elle-même par les nerfs vaso-moteurs.

Telle est, fort imparfaitement résumée assurément, la substance de l'abondante et riche dissertation de M. Ch. Robin. Si nous avons omis dans ce compte rendu quelque donnée importante, nous ne nous en croyons pas responsable : la faute, nous la rejetons, avec l'honorable rapporteur, sur son auditoire, dont sa voix était impuissante à dominer le bruit et l'inattention. A quels travaux plus méritants réservera-t-il donc son silence et son intérêt?

Cette communication n'était-elle pas riche de conséquences, et la pathologie n'a-t-elle pas des multitudes de faits qui vont se trouver, pour la première fois, éclairés par cette lumière nouvelle? N'est-ce pas

FEUILLETON.

SUR L'INTRODUCTION DE LA SYPHILIS EN ÉCOSSE AU QUINZIÈME SIÈCLE; par M. J. H. SIMPSON, docteur-médecin (1).

La science est aujourd'hui fixée sur ces deux points, à savoir que la syphilis était inconnue des Grecs, des Romains et des Arabes, et qu'on l'a constatée pour la première fois en Europe vers la fin du quinzième siècle.

A l'appui de ces deux opinions, on peut avancer deux ordres de faits : 1° on ne trouve aucune description de cette maladie remarquable et extraordinaire ni dans les écrits des médecins grecs ou romains ni dans ceux des historiens ou des poëtes; 2° le grand nombre d'auteurs qui en parlent dans les savantes collections de Linsinus, d'Astruc et de Girtanner, qui virent et décrivirent cette maladie vers la fin du quinzième siècle et au commencement du seizième, la dénomment tous : « *Morbus novus, morbus ignotus.* »

(1) Extrait d'un mémoire lu à la Société épidémiologique le lundi 5 novembre 1860.

Il n'y a pas lieu ici de rechercher si la maladie était complétement inconnue lors de sa première invasion en Europe, ou si, comme quelques-uns le prétendent, elle existait à l'état latent ou dans une proportion si minime qu'elle n'avait même pas attiré l'attention des médecins. Il n'y a pas lieu non plus de rechercher si elle a surgi d'une manière spontanée ou endémique en Espagne, en Italie ou en France à l'époque en question, ou si elle a été importée de l'Afrique, comme l'allèguent Gruner et autres, ou d'Hispaniola, comme l'ont prétendu ou l'ont maintenu avec succès Astruc, Girtanner, Wetherhead. Il ne s'agit pas non plus de préciser la date de son invasion; si en 1493, selon Sanchez et Hensler, ou en 1492, selon Fulgosi, ou en octobre 1483, d'après Pierre Pictor, qui se fonde, lui, sur des arguments astrologiques.

Il suffit de partir de cette proposition générale que cette maladie fut constatée d'abord en Italie, de 1494 à 1495, pendant l'invasion de cette contrée par les armées victorieuses de Charles VIII, roi de France, deux ans après le retour de Christophe Colomb de son premier voyage à Hispaniola.

Au retour du roi Charles en France (mai 1495), la maladie fut propagée par ses troupes tout le long de leur route et importée jusque dans leurs foyers; de même par ses troupes auxiliaires, suisses, allemandes et flamandes. En marchant toujours vers le Nord, cette maladie ne tarda pas à atteindre l'Ecosse, comme l'attestent les édits émanés en 1497 du conseil de ville d'Aberdeen et ceux du conseil privé d'Ecosse. Ces édits ordonnaient entre autres précautions à prendre pour isoler les infectés de rechercher avec le plus grand soin les personnes atteintes du mal dit *mal napolitain*, et défen-

là, par exemple, qu'il faudra aller chercher l'explication de certaines colorations de la face qui semblent un démenti aux autres données qui révèlent un état appauvri du sang?

Si les chlorotiques sont généralement pâles et d'un blanc verdâtre, beaucoup d'entre elles ne présentent-elles pas souvent de magnifiques plaques rouges sur les joues? Ce fait inexplicable a peut-être bien sa raison d'être dans l'existence de la circulation dérivative. Il n'y a pour cela qu'à supposer, ce qui est certes bien conforme au fait, la circulation momentanément plus active.

Plus d'une apparence pléthorique, suivie plus tard de ramollissement artériel cérébral, trouvera peut-être aussi, dans ces circonstances, son origine et son mécanisme.

— M. Henri Bouley, qui a succédé à M. Ch. Robin à la tribune, a été plus heureux que lui : il a été écouté, avec toute raison assurément, car son rapport était également et plein et très-bien fait. Tout en l'en félicitant, nous n'y trouvons pas d'excuse pour le sort contraire fait à son prédécesseur.

On sait les progrès qu'a faits, sur l'appel de M. Rayer, l'étude de la morve farcineuse communiquée par le cheval, chez qui elle éclate spontanément, à l'homme où elle s'acclimate trop bien ; cette terrible maladie, plus fréquente qu'on ne le croyait (chez l'homme, bien entendu), est considérée généralement comme inévitablement mortelle.

M. Henri Bouley, tout en donnant toutes raisons de continuer à la considérer sous cet aspect effrayant, est venu, au nom d'une commission, communiquer un fait dû à M. Hippolyte Bourdon, médecin actuel de la Maison municipale de santé et autrefois de l'hôpital Lariboisière, et dont l'issue n'a pas eu ce couronnement fatal. Le malade de M. Bourdon, atteint de morve farcineuse chronique, empruntée à une morve aiguë de l'espèce chevaline, est aujourd'hui très-bien portant.

C'est qu'il n'avait pas la vraie morve farcineuse, diront plusieurs, pour qui une de ces maladies généralement fatales n'existe jamais si l'on n'y constate un caractère nécropsique quelconque. Mais ce n'est pas une réponse à faire à M. Henri Bouley qui connaît la morve, ou personne ne la connaît, qui énumère un à un tous les caractères classiques de la morve et qui les rencontre tous chez le malade de M. Bourdon, sauf, bien entendu, ceux qu'on ne constate jamais qu'à l'autopsie. Non, non ; tous les symptômes de la morve y étaient très-bien : frisson, céphalalgie au début, douleur épigastrique et dans les membres ; abcès sous-cutanés, fluctuants d'emblée et sans phénomènes inflammatoires, douleurs arthritiques, enchifrènement caractéristique, ulcère de la cloison, et jusqu'au mode spécial de cicatrisation de cet ulcère. Tout s'y trouve bien ; et il est vivant.

Les signes de détail applicables exclusivement à la morve farcineuse étaient donc bien réellement réunis chez ce malade, et à ce point de vue le diagnostic est bien inattaquable.

Mais eût-il été plus téméraire quand même on supposerait que quelqu'un de ces signes eût manqué ; quand plusieurs symptômes importants s'y rencontraient, et que s'y rencontrait avec eux le plus virtuel de tous les éléments de diagnostic, l'élément étiologique. Nous ne le croyons pas, ni M. Henri Bouley non plus.

Ainsi que la vertu, le crime a ses degrés,

disait en sortant de la séance un des doyens de la savante compagnie. Comme la vertu ou plutôt comme le crime, la morve peut avoir également les siens ; et c'est une étrange aberration médicale que la conception d'un principe contagieux ou morbide qui, seul dans la nature, n'aurait qu'un poids et qu'un seul degré d'intensité ou de virulence.

L'étude des dernières invasions contagieuses qui ont désolé l'Europe sous les yeux de la génération médicale actuelle, a mis en toute évidence ce fait de l'immense variété d'action du principe délétère dans ces occasions. Suivez une épidémie éruptive ou contagieuse quelconque dans son développement, vous la verrez traiter très-diversement les sujets qu'elle atteint.

Le varioleux qui n'aurait qu'une pustule bien caractérisée, serait-il moins varioleux que celui qui en a deux ou trois cents. Il aurait simplement la variole à un moindre degré, mais il aurait bien parfaitement la variole. Il en est de même du choléra ; et depuis la simple diarrhée éphémère jusqu'à l'algidité, autant de nuances, de degrés, mais partout le génie cholérique.

Ainsi de la morve, et M. Henri Bouley n'a pas eu de peine à le montrer, et M. Jules Guérin, dans une argumentation improvisée à la suite du rapport, a appuyé sur ces mêmes principes avec toute l'autorité de longues convictions familières aux lecteurs de la GAZETTE.

Comment a été dominé, dans le cas dont il s'agit ici, le principe funeste et fort accentué qui pesait sur le malade de M. Bourdon? Voilà ce que l'on se demandera sans doute. Est-ce à la faveur de quelque remède particulier et spécial, de quelque spécifique désormais acquis à la médecine contre cette redoutable affection? Nous avons bien entendu parler dans le rapport de l'iodure de soufre, comme topique probablement ; mais ce n'est pas là que nous trouvons l'ancre sur laquelle M. Bourdon a appuyé le salut de son malade. Non ; ce n'est pas au hasard ni à l'empirisme que s'est confié le judicieux praticien. C'est à une interprétation saine et élevée de la nature des choses pathologiques. La considération des caractères généraux de la maladie révélait assez à un esprit attentif le genre de trouble apporté dans l'équilibre physiologique, la faiblesse, la prostration, l'insuffisance vitale d'une constitution profondément intoxiquée. A ces conditions, M. Bourdon a énergiquement opposé les contraires, les fortifiants de toute espèce, analeptiques et hygiéniques, les ingesta tout aussi bien que les circumfusa, le grand air et le repos dans une bonne température, sans parler des soins de détail que chacun comprend. Et voilà de sage médecine et élevée, et un empoisonnement virulent, mortel jusqu'ici, dominé par des reconstituants fournis en assez grande abondance et dans des circonstances individuelles assez heureuses pour lutter avec avantage contre le génie destructeur. Soutenue ainsi avec succès, *avec prime* sur le principe morbide, la constitution a pu assister à l'élimination de ce dernier, chassé de l'économie avant l'extinction ordinaire des forces de celle-ci.

Voilà le secret de cette guérison remarquable et d'un autre cas analogue, quoique moins profondément accusé que ce dernier, et dont M. Jules Guérin a donné connaissance à l'Académie, et qui lui est personnel.

---

daient à tout individu infecté de se faire soigner secrètement, sous peine d'être marqué à la joue avec un fer rouge conjointement avec le médecin qui l'avait soigné.

A cette époque, le trône d'Ecosse était occupé par le roi Jacques IV.

Le roi d'Ecosse, Jacques IV, était non-seulement un des plus grands alchimistes de son temps, mais il s'occupait avec succès de chimie, de physiologie et de médecine. Lindsay Pitscottie dit « *qu'il était très-savant dans l'art* « *de la médecine et très-bon chirurgien, et qu'il n'y avait pas de professeur de* « *son temps qui, ayant quelque cas difficile à traiter, n'eût été heureux de le* « *consulter.* » Les comptes de son trésorier témoignent que ses relations avec ses malades étaient telles que, même de nos jours où la concurrence est si grande, elles lui eussent assuré une nombreuse clientèle ; car il rémunérait ses malades au lieu de leur réclamer des honoraires. On peut voir dans son livre de dépenses journalières les exemples suivants : A la date du 14 avril 1491, *item à Dominique pour l'avoir saigné*, 18 *sh.* ; *item*, à Kynnard, son barbier, pour lui avoir extrait deux dents, 18 sh.

Il paraîtrait qu'il s'essayait également en chirurgie oculistique, mais avec peu de succès, si l'on en juge par l'article suivant : à une femme aveugle, pour lui avoir arraché l'œil, 18 sh.

Un prince porté vers les études médico-chirurgicales dut naturellement se préoccuper de l'invasion de la syphilis dans son royaume. En effet, on peut voir (toujours dans le répertoire de ses dépenses particulières, en date du mois de septembre 1497 et du mois d'avril 1498, diverses sommes octroyées à des individus de l'un et de l'autre sexe affligés de la maladie dite *grant gore*).

On trouve des allusions sarcastiques très-curieuses dans les poésies du temps au sujet de la syphilis. Elles témoignent que l'infection sévissait aussi bien chez les courtisans (ce point de mire de la satire) que chez le commun des martyrs. William Dombar, la fleur des poëtes d'Ecosse, était alors dans la force de l'âge ; quelques années après, c'est-à-dire en 1500, il fut attaché à la cour de Jacques IV et pensionné par ce prince. Dans une pièce de vers adressée à la reine sa protectrice, il toucha à ce point scabreux avec une liberté de style qui choquerait singulièrement la chasteté de notre goût moderne.

Gombecht et Brandt mentionnent également dans leurs écrits la propagation de la syphilis en 1496, et tous deux disent en termes généraux que la maladie a envahi la France, puis l'Allemagne et enfin l'Angleterre. La première mention qu'on en voit faire en Angleterre est en 1502 dans un curieux document des dépenses particulières de la reine Elisabeth, femme du roi Henri VII. Cette charitable princesse avait un certain nombre de protégés auxquels elle prodiguait des soins tout particuliers ; entre autres un certain John d'Ertriche pour le compte duquel on voit à la suite de plusieurs articles d'utilité journalière ces deux derniers :

Un livre de prières et un psautier pour John, 20 pences ; payé à un chirurgien qui l'a guéri de la vérole française, 20 schillings.

Les documents qui précèdent, quoique brefs et incomplets, n'ont pas été recueillis pour satisfaire une vaine curiosité d'antiquaire. Ils ont une plus

Appelé par un certain nombre de cas dont il a été témoin dernièrement, à étudier cette cruelle affection, M. Jules Guérin a été conduit à provoquer un surcroît d'instruction à son endroit de la part de ses collègues de la section de médecine vétérinaire et du rapporteur en particulier.

Après avoir exposé, dans le sens que nous venons de développer nous-même, ses principes sur les degrés d'empoisonnement contagieux, sur ce qu'il a appelé *« les petites contagions »* détachées d'un foyer général et parfois très-intense, M. Jules Guérin a demandé à MM. les membres de la section vétérinaire s'il n'y avait pas, dans une action directe à exercer sur les plaies, sur les ulcères farcineux, un moyen secondaire, puissant, de modification à apporter dans la marche de la maladie. Comparant l'ulcère farcineux à l'ulcère syphilitique, notre savant confrère s'est demandé si une modification locale, une détersion attentive et énergique amenée sur ces plaies de mauvais caractère, ne pouvait pas prévenir la résorption de leurs produits de sécrétion, tant primitifs que décomposés, et par là l'infection tant putride que farcineuse. Si l'on a pu considérer le chancre comme infectant l'économie, après avoir été lui-même un produit extérieur d'une infection première qui prenait là une porte de sortie, qui empêcherait d'étendre cette façon de juger à l'affection farcineuse?

Si des études nouvelles, qu'il demande à ses collègues, confirment ce premier aperçu, il y aurait en elles indication de s'occuper sérieusement des ulcères farcineux, de les panser, de les nettoyer avec soin, particulièrement par un agent antiputride et décomposant d'une incontestable puissance, le tannin.

Et cette conduite devra être applicable au cheval aussi bien qu'à l'homme, puisqu'il est vérifié que la morve n'est pas irrévocablement fatale chez le cheval lui-même.

La conduite à tenir à l'égard des abcès d'emblée devra être aussi étudiée et des règles formulées. M. Guérin a vu de ces abcès se résorber, et dès lors il ne les ouvre pas. MM. les vétérinaires de l'Académie auront à discuter ces questions sur lesquelles leur savant collègue a directement provoqué leur étude et leur intervention, comme un supplément au rapport.

Tous ces points doivent être discutés dans la prochaine séance, et il est à croire que cette discussion ne fera qu'ajouter un intérêt de plus à celui qu'a su inspirer le rapport de M. Bouley, intérêt que ne manquent d'ailleurs jamais d'éveiller les travaux de MM. les membres de cette section précieuse de l'Académie.

GIRAUD-TEULON.

PATHOGÉNIE.

NOTE SUR UN CAS DE CANCER MÉDULLAIRE TRANSMIS PAR INOCULATION D'UN ANIMAL A L'HOMME; par le docteur J. KUHN, médecin à Niederbronn.

(Suite. — Voir le n° 17.)

Les affections cancéreuses comptent parmi celles qui ont le plus occupé le monde médical dans ces derniers temps; mais le tort qu'ont eu la plupart des auteurs qui en ont fait l'objet de leurs études ou de leurs investigations, c'était de se placer trop exclusivement sur le terrain de l'anatomie microscopique, et pas assez sur le terrain des sciences naturelles. De là est résulté qu'on a envisagé le cancer sous un point de vue trop restreint, point de vue qui ne pouvait donner qu'une idée fausse ou imparfaite de l'objet; de là est résulté qu'on s'est privé des lumières que la comparaison avec d'autres formes ou avec d'autres corps organisés, plus ou moins analogues, aurait pu fournir, et qu'on n'a pas été amené à déduire du mode de reproduction du cancer les conséquences théoriques qui devaient nécessairement découler de ce fait.

Les idées actuellement régnantes sur le cancer sont à considérer comme un des résultats de la direction fâcheuse que les doctrines organiciennes ont imprimées aux études médicales. Qu'on parcoure les ouvrages les plus récents et les plus estimés sur la matière, et l'on verra que la tumeur cancéreuse n'y est représentée *que comme une production en excès d'éléments anatomiques, que comme un simple trouble dans la genèse de ces éléments, comme un désordre purement local de la nutrition.* Cette doctrine, bien qu'exposée avec le prestige que donnent généralement les recherches exactes, est une doctrine stérile tant sous le rapport de la science que sous le rapport de l'art. Elle a eu pour effet d'ouvrir une fausse voie dans laquelle on s'est précipité sans pouvoir y trouver ni jour ni issue.

La science, cependant, ne saurait rester dans une pareille impasse; elle ne saurait persévérer dans l'erreur qui consiste à attribuer à une simple lésion anatomique, à une nutrition altérée ou viciée, des désordres qui tiennent évidemment à une cause toute spéciale; elle ne saurait se payer de raisons qui ne satisfont pas l'esprit, qui n'expliquent rien, qui ne rendent compte d'aucun phénomène.

La cellule élémentaire a joué un grand rôle, un trop grand rôle, dans les travaux modernes publiés sur le cancer. Par cela même qu'on a observé un grand surcroît de cellules dans le tissu cancéreux, on n'y a plus vu qu'une génération excessive, qu'une *hypergenèse* d'éléments anatomiques: et comme parmi ces cellules il s'en trouve qui ont un caractère particulier, certains micrographes ont voulu reconnaître au cancer une cellule propre, à l'aide de laquelle il aurait toujours été possible de distinguer la tumeur cancéreuse de tout autre néoplasme.

Mais d'autres micrographes se sont bientôt assurés qu'il n'en était pas ainsi, et que la prétendue cellule cancéreuse, avec ses gros noyaux et ses nucléoles, se rencontrait tout aussi bien dans d'autres tissus pathologiques et même dans des tissus normaux.

Malgré l'échec de la cellule cancéreuse, l'hypergenèse a été maintenue comme point de doctrine, et jusqu'à présent on s'en est tenu à cette interprétation théorique, sans essayer d'aller plus loin. Cependant cette hypergénèse est elle-même l'indice ou l'effet d'une cause quelconque qui a sa raison d'agir, et dont l'action consiste à engendrer une certaine forme constante et déterminée, qui est la forme cancéreuse. Or comme c'est la forme et non pas la cellule qui fait du cancer quelque chose de distinct et de spécial, il convient de porter l'attention sur la forme plutôt que sur la cellule. Aussi M. Robin dit-il avec raison que l'étude de la texture des tumeurs cancéreuses

---

haute portée: c'est d'éclairer l'histoire générale des premiers temps de la syphilis en Europe. Leurs dates permettent en outre d'en tirer des conclusions qui ne sont pas inutiles pour préciser l'époque de son origine, comme aussi pour la différencier d'autres maladies avec lesquelles elle avait d'abord été confondue; d'où on peut conclure:

Que ces notices tendent à corroborer l'opinion pathologique, que la syphilis était inconnue en Europe lorsque, au quinzième siècle, elle éveille tout à coup l'attention des médecins et des historiens. Or si la syphilis était inconnue en Europe au quinzième siècle, il en résulte que c'est une sorte de maladie distincte et différente, en premier lieu, de la gonorrhée, et deuxièmement de la lèpre grecque, avec lesquelles elle a été plusieurs fois confondue, car ces deux maladies existaient et étaient fréquentes dans ce pays avant qu'on eût jamais parlé de syphilis.

Quant à ce qui regarde le mode ou les modes de propagation qu'on supposait à la maladie, les édits d'Aberdeen et d'Edimbourg, cités plus haut, en témoignent, quoique d'une manière différente.

On a cru pendant quelque temps parmi les médecins et les gens du monde que cette maladie se transmettait par la fréquentation constante et par la promiscuité des vêtements, l'usage de la même vaisselle, des mêmes baignoires, le plus léger contact ou la respiration du même air. Un des principaux chefs du procès intenté au cardinal Wolsey fut celui-ci. Voici les propres termes du rapport présenté au roi Henri VIII.

« Attendu que votre Grâce est notre souverain, notre seigneur et notre « chef, en qui réside la sécurité et la richesse de ce royaume, et que ledit « lord cardinal se sachant contaminé de la vilaine et contagieuse maladie « dite la grande vérole, n'a pas craint de venir, journellement, auprès de « votre Grâce, de s'approcher de votre oreille et de souffler son haleine im« pure et dangereuse sur le très-noble visage de votre majesté, au grand pé« ril de votre Grandeur, si Dieu dans son infinie bonté n'avait pas daigné le « préserver de ce fléau. »

Durant plusieurs années encore, les rapports sexuels ne furent pas considérés comme la source et les moyens propagateurs de la contagion. La maladie locale des organes intéressés ne fut pas non plus admise par les auteurs comme le principal symptôme. Ils ne semblaient pas s'en être rendu compte, et ils ne décrivaient que les symptômes secondaires, tels que les hideuses éruptions cutanées, les ulcères de la gorge, les exostoses et les douleurs nocturnes des os, passant sous silence les organes génitaux, comme si ceux-là avaient été épargnés par le mal. On peut citer à l'appui l'opinion de Montagnana en 1498 qui recommande non comme moyen d'infection mais comme mode de traitement le *coitus temperatus*. (Montagna avait prescrit ce traitement pour un évêque malade.)

La date de la première invasion de la syphilis en Ecosse est une preuve de la grande rapidité avec laquelle cette maladie s'est propagée, les faits cités plus haut en font foi.

C'est cette même rapidité d'expansion sur toute la surface de l'Europe qui a fait croire que la maladie se transmettait en vertu d'autres lois que celles admises de nos jours. Ainsi il a été souvent allégué qu'elle se répandait de royaume en royaume, de ville en ville par l'influence épidémique et par

a été négligée jusqu'à présent, malgré son importance, au profit de l'étude des noyaux et des cellules examinés isolément, sans que l'on se soit préoccupé suffisamment de leur agencement spécial et constant. (DICT. DE NYSTEN, art. *Cancer*.)

En effet, la cellule élémentaire n'est que l'étoffe avec laquelle un tissu ou un organe est construit; elle n'implique pas nécessairement telle ou telle forme organique, tel ou tel mode de structure. Elle est à l'organisme ce que la pierre est à l'édifice; et, de même que la nature de la pierre ne laisse rien préjuger sur le caractère de l'édifice, de même aussi la forme de la cellule n'indique pas le caractère spécial d'un tissu, d'une tumeur ou d'un tissu organique quelconque. La cellule n'a jamais qu'un intérêt histologique; c'est toujours par la texture et la configuration que s'établit le caractère spécial d'un organe ou d'un organisme, et la diversité des attributs découle nécessairement des diversités de structure et de forme.

Par cela même qu'on n'a considéré dans le cancer que la cellule, on a fini par ne plus y voir ce qu'il importait de voir, la véritable configuration et la manière d'être, c'est-à-dire cet organisme de nouvelle formation qui, une fois établi dans un point quelconque de l'économie, s'accroît constamment, jette des racines dans tous les sens, envahit les parties voisines et les détruit, meurt et se décompose par le centre pendant qu'il s'étend à la périphérie, verse des particules de sa substance dans le torrent circulatoire, altère ainsi la constitution du sang (diathèse cancéreuse), et assure sa reproduction par de nombreuses particules ou germes déposés à distance.

Si l'on avait envisagé le cancer de cette manière, il y a longtemps qu'on serait revenu à l'idée du parasitisme, idée ancienne, qui n'a jamais été présentée sous son véritable jour ni basée sur des preuves ou des arguments valables; mais le terre-à-terre de la médecine moderne, toujours défavorable à tout ce qui ressemble de près ou de loin à des aperçus généraux, n'acccordait aucune espèce d'encouragement à des faits ou à des notions qui ne relevaient pas directement du scalpel ou du porte-objet. On s'est donc jeté dans le dédale des descriptions histologiques, dédale dans lequel les plus habiles se sont égarés; on a ainsi surchargé la science de détails qui peuvent avoir leur intérêt, mais qui n'ont certes pas éclairci la nature ou l'étiologie du cancer autant que beaucoup de personnes veulent bien le croire.

S'il y a parasitisme dans le cancer, quel est le parasite, quelle est sa forme, et cette forme est-elle réellement celle d'un produit organisé jouissant d'une existence propre, indépendante? Nous essayerons de répondre à ces différentes questions.

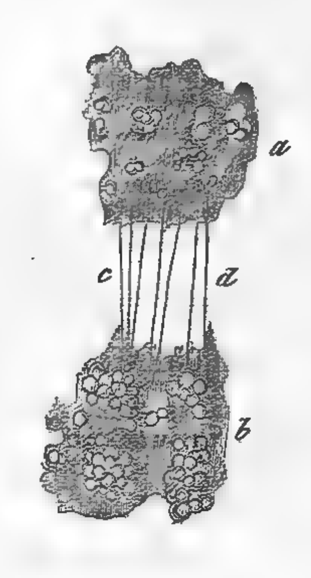
Dans une tumeur cancéreuse il faut toujours distinguer deux choses, le contenant et le contenu, c'est-à-dire le *stroma* ou l'enveloppe et la substance propre du cancer. Cette distinction est une chose essentielle, chose sur laquelle on n'a pas suffisamment insisté jusqu'à présent, ou que, pour mieux dire, on a tout à fait négligée; on a presque toujours confondu l'accessoire avec le principal, ce qui n'est que l'enveloppe avec la substance propre; souvent même on n'a fait aucune mention de cette dernière.

Le stroma est, comme nous venons de dire, ce qui forme l'enveloppe, la gangue ou le nid du cancer. Il diffère naturellement selon les variétés cancéreuses; tantôt assez simple, il se réduit à une sorte de gaîne fibreuse, comme cela se voit dans certains encéphaloïdes ou dans certains colloïdes; d'autres fois plus compliqué, comme dans le carcinome, il est formé par une trame fibro-conjonctive, par un lacis de fibres s'entre-croisant en tout sens, et laissant dans leurs intervalles un grand nombre d'aréoles ou de petits conduits irréguliers qui servent à loger le tissu cancéreux, absolument comme la masse gélatineuse de certains polypes se trouve logée dans les pores ou dans les conduits des polypiers.

La substance propre du cancer est une matière mollasse, élastique, gélatiniforme ou cérébriforme, logée dans les cavités ou dans les canalicules du stroma, dans lesquels elle est contenue librement et sans qu'elle paraisse avoir des adhérences avec le tissu même de ce dernier. Elle se divise dans l'intérieur du stroma en un nombre infini de ramifications, souvent très-déliées, et dont les extrémités, en doigts de gant ou mammelonnées, se présentent ordinairement sous forme de grappe ou de chou-fleur.

Dans le carcinome la substance propre se présente sous forme de filaments tellement fins qu'on ne les voit bien que par le procédé de la dilacération. Ainsi, pour les apercevoir, il faut déchirer entre les doigts ou à l'aide de deux pinces un morceau de tissu cancéreux fraîchement enlevé. On voit alors apparaître entre les deux lambeaux, et à mesure que le déchirement se fait, une quantité de petits filaments d'un blanc nacré, semblables à des fils d'araignée. Le stroma se déchire d'une manière assez nette, tandis que les filaments, beaucoup plus élastiques, et libres d'ailleurs de toute adhérence, cèdent pendant quelque temps à la traction et s'allongent considérablement avant de se rompre.

La fig. I représente deux fragments du tissu cancéreux, *a* et *b*, de grandeur naturelle, séparés par déchirement et laissant voir dans leur intervalle plusieurs filaments cancéreux de *c* à *d*.



---

une contagion générale, et non par le moyen plus lent résultant de rapports sexuels.

Cependant lorsque l'on jette un coup d'œil sur l'état de la société à cette époque, sur la licence et le relâchement des mœurs, on s'explique aisément ce qui paraît d'abord un problème difficile à résoudre.

On a toujours remarqué que l'exemple du clergé et de l'aristocratie avaient la plus grande influence sur la moralité des masses. A l'époque dont il est ici question, les coutumes et les habitudes de ces deux corps influents étaient d'une corruption notoire, et bien faites pour aider puissamment aux progrès rapides de ce fléau. Parmi les malades les plus célèbres on peut citer l'empereur Charles V, le pape Alexandre VI, des rois, des cardinaux, des princes et des évêques en furent les victimes. Les mœurs de l'Angleterre dans ce siècle n'étaient pas meilleures que celles du continent. Et en effet, on pouvait lire sur la porte du palais du cardinal-ministre Wolsey : « *Domus meretricium domini cardinalis.* » Les coutumes des membres inférieurs du clergé s'inspiraient naturellement de celles des grands dignitaires. Les commissaires délégués par Henri VIII donnèrent un déplorable témoignage de la dissolution du clergé et du relâchement des ordres monastiques.

Plus tard la reine Marie Stuart, lors du baptême de son fils depuis Jacques Ier, roi d'Angleterre, fit voir le peu de confiance que lui inspirait le grand personnage chargé de conférer le sacrement à l'enfant royal. Elle lui fit dire qu'il eût à se dispenser de souffler sur la bouche de l'enfant selon le rite. Elle ne voulait pas, dit-elle, qu'un prêtre *infecté* soufflât sur la bouche de son fils.

— Par décret du 14 juin, il a été pourvu aux deux chaires vacantes au Muséum d'histoire naturelle : — M. Daubrée, doyen de la Faculté des sciences de Strabourg, membre de l'Institut, a été nommé professeur de géologie, en remplacement de M. Cordier, décédé; — M. le vicomte d'Archiac, membre de l'Institut, a été nommé professeur de paléontologie, en remplacement de M. Alcide d'Orbigny.

— Par décret impérial du 25 mai 1861, ont été promus ou nommés dans le corps des officiers de santé de la marine, à la suite des concours ouverts dans les ports.

Au grade de chirurgien de 1re classe. — MM. les chirurgiens de 2e classe : Robert, Martin, Toye, Aiguier, Griffon du Bellay, Girard, Bourse et Grenet.

Au grade de chirurgien de 2e classe. — MM. les chirurgiens de 3e classe : Normand, Henseling, Audibert, Bernard, Roux, Noguès, Aurillac, Richard, Vaillant, Legris, Dupont, Pougny, Tourbiez, O'Neil (Jean-Marie-Constant), Gouez, Jouven, Chabbert, Bonifanti et Coulomb.

Au grade de chirurgien de 3e classe. — MM. les étudiants : Reynaud, Périer, Martin, Fontès, Roux, Eyssautier, Illy, Roux, Ardouin, Canolle, Corre, Lefebvre, Cheval, Moulin, Boulain, O'Neill, Richard et Thoulon.

— Par décret du 14 juin, M. Chassagnol, 2e médecin en chef de la marine, chef du service de santé au Sénégal, a été nommé officier dans la Légion d'honneur; — et M. Barthélemy-Benoit, chirurgien de 1er classe de la marine, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur, en récompense de

La fig. II représente deux grumeaux de tissu cancéreux, *a* et *b*, grossis environ cent fois ; le filament cancéreux intermédiaire *c* offre quelques spores et les tronçons de plusieurs ramifications rompues par la distension.



Les filaments, dont les innombrables ramifications se répandent dans toute la tumeur, sont, par conséquent, ce qui forme la substance propre du cancer ; leur trame constitue le corps même du parasite ; ils sont surtout évidents et nombreux dans les portions indurées, non encore ulcérées, du néoplasme, et ils doivent être considérés comme formant l'un des signes pathognostiques du cancer. Nous en avons pour la première fois fait mention dans une notice adressée à l'Académie de médecine, séance du 27 février 1855 (1).

Entre la substance propre du cancer et les parois internes des conduits du stroma se trouve une sorte d'humeur lactescente qui baigne le tissu parasitaire. Cette humeur est ce qui forme le *suc cancéreux*. Elle contient, outre des granulations graisseuses, des spores, des cellules ou des noyaux détachés de la substance même du cancer.

(1) MM. J. Cloquet et Barth ont été nommés rapporteurs, mais n'ont jamais fait de rapport.

Les différentes parties constitutives des tumeurs cancéreuses, savoir le stroma, la substance propre et le suc, n'ont jusqu'à présent pas été suffisamment distinguées les unes des autres, et sont considérées, encore aujourd'hui, comme étant au même droit, des éléments intégrants du cancer.

« Après que la production des cellules a commencé dans le blastème « amorphe, dit Foerster, l'organisation prend deux directions : une « partie des cellules devient du tissu conjonctif et vasculaire; l'autre « portion persiste à l'état de cellules, placées dans une substance « intercellulaire liquide, rarement demi-consistante; la première « partie forme la trame fibro-vasculaire; l'autre constitue ce qu'on « appelle le *suc*. Conséquemment les fibres et les vaisseaux, aussi bien « que les cellules qu'ils circonscrivent, sont tous au même droit des « éléments intégrants du cancer ; il n'y a de spécial à cette dégéné- « rescence que l'arrangement réciproque de ces deux séries d'élé- « ments, dont les premiers forment des aréoles qui sont remplies par « les derniers. » (MANUEL D'ANAT. PATHOL. Paris, 1853, p. 115.)

Comme on voit, toute la tumeur cancéreuse serait, d'après les doctrines qui règnent, un produit homogène, et il y aurait parfaite similitude entre le contenant et le contenu ! Mais s'il y avait similitude, serait-il donc nécessaire que l'une des parties contînt l'autre? Et du moment où l'une des parties est contenue et l'autre contenante, cela n'indique-t-il pas de la différence dans les attributs?

Une aussi inconcevable confusion des choses a dû nécessairement avoir pour effet de répandre et d'entretenir des notions imparfaites ou inexactes sur la nature du cancer ; elle doit être attribuée, en grande partie, à ce qu'on n'a guère étudié, en fait de cancers, que la forme carcinomateuse chez l'homme, c'est-à-dire la forme qui est la moins nette et dont les proportions sont les plus exiguës : de cette manière on s'est trouvé en face d'un pêle-mêle de tissus et d'éléments anatomiques, dont on n'a pas entrevu la véritable texture ni reconnu la signification ; on a identifié le contenant avec le contenu, et on n'a fait mention dans la plupart des traités que du stroma et du suc, absolument comme si la substance même du cancer n'existait pas. Le microscope, ne s'adressant qu'à l'élément anatomique, ne pouvait d'ailleurs rien apprendre sur la forme générale.

Pour avoir une idée claire du cancer et pour l'étudier avec fruit, il faut commencer par les formes les plus simples et les mieux développées, puis seulement passer aux formes moins nettes et moins distinctes, afin de pouvoir se rendre compte de certaines difficultés que, sans cette manière de procéder, on n'aurait pas été à même de résoudre. Ainsi dans l'anatomie pathologique comparée, l'on trouvera des formes cancéreuses dont les proportions sont bien plus développées et la structure bien plus nette que chez l'homme. De ce nombre est le cancer colloïde tel qu'on le voit sur la race bovine. C'est cette forme que nous croyons devoir prendre comme type des formes cancéreuses, parce qu'elle donne une idée claire de l'ensemble du néoplasme, de ses parties constitutives ainsi que du mode de développement.

Le cancer colloïde, aréolaire ou gélatiniforme, qu'on trouve dans le poumon du bœuf, prend quelquefois des proportions prodigieuses. Nous avons observé de ces produits néoplastiques qui avaient pour le moins le volume d'un chapeau d'homme. Pour nous les procurer, nous

---

leur courageuse conduite pendant les expéditions du Cayor et de la Cazamance (Sénégal).

— Par arrêté du 3 juin, M. Pamard, second chirurgien au lycée impérial d'Avignon, est nommé médecin audit lycée, en remplacement de M. Busquet, décédé.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. — Dans son assemblée générale tenue à Rouen, le 14 juin dernier, l'Association de prévoyance des médecins du département de la Seine-Inférieure a voté son agrégation à l'Association générale.

— La Société allemande de psychiatrie et de psychologie judiciaire propose un prix de 100 thalers pour le meilleur mémoire sur la question suivante : « Quelle est la classification des maladies mentales la plus utile au point de vue de la médecine pratique? » Les travaux devront être adressés, avant le 31 décembre 1861, à M. le docteur Erlenneyer, secrétaire de la Société, à Bendorf, près Coblence.

— Le docteur Bouteille, médecin français, résidant depuis quelques années à Suez, en qualité de médecin sanitaire du gouvernement égyptien, est mort subitement d'une attaque d'apoplexie foudroyante. Lorsque le matin, ne le voyant pas paraître, on est allé dans sa chambre à coucher, il avait déjà rendu le dernier soupir depuis plusieurs heures.

La petite colonie européenne de Suez, sans distinction de nationalités, fait élever à la mémoire du docteur Bouteille, dont la mort est un deuil général en Égypte, un superbe monument en reconnaissance des éminents services qu'il a rendus.

— Le corps médical de Brest vient de faire une perte sensible dans la personne d'un de ses membres les plus dignes, M. Louais-Duverger.

— M. le docteur Demeyer (de Bruges), membre de l'Académie de médecine de Belgique, président de la commission médicale de la Flandre occidentale, vient de mourir.

— M. Mailly, ex-interne des hôpitaux, qui était allé exercer la médecine à l'île Bourbon, vient de succomber à l'action des inhalations anesthésiques, auxquels il s'était soumis lui-même pour une extraction de dents.

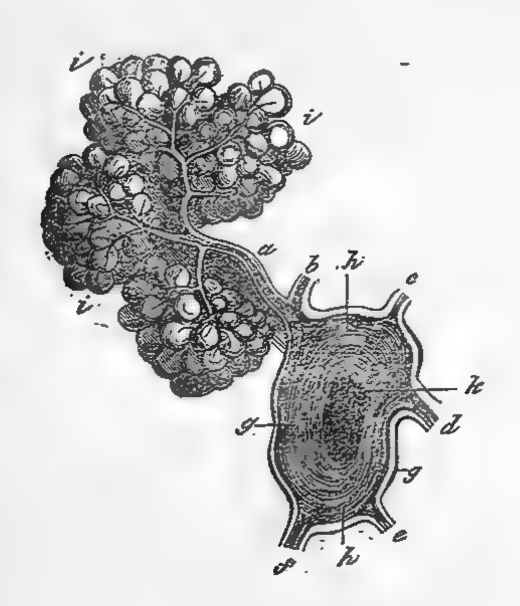
— M. le docteur russe Mikiewiz, chirurgien en chef de l'armée du Caucase, en ce moment à Paris, a été autorisé par l'autorité militaire supérieure à visiter la caserne Napoléon et celle du prince Eugène, afin d'en étudier la construction et la distribution, au point de vue hygiénique.

sommes allé journellement, pendant notre séjour à Paris, acheter chez des tripiers tous les viscères qui présentaient quelque intérêt sous le rapport anatomo-pathologique; de cette manière nous avons pu observer au moins une dizaine de cancers colloïdes.

Dans la race bovine ce cancer présente une partie centrale, de laquelle partent des branches plus ou moins nombreuses qui vont se ramifier dans tous les sens: c'est un centre commun duquel se détachent des ramifications en rayonnant (voy. fig. III). Le néoplasme est composé, comme toutes les tumeurs de ce genre, d'une enveloppe membraneuse et d'un contenu gélatiniforme, L'enveloppe suit toutes les divisions de ce dernier; plus épaisse là où la végétation parasitaire présente elle-même plus de volume, elle diminue d'épaisseur à mesure que les ramifications de la tumeur deviennent plus exiguës. La matière contenue dans l'enveloppe kystique n'est autre chose qu'une masse gélatineuse, homogène, translucide, d'une teinte verdâtre, élastique, et ayant beaucoup d'analogie, quant à l'aspect, avec le fromage de Brie devenu coulant. Elle n'a aucune adhérence avec l'enveloppe, dont elle se détache complétement, et n'est retenue dans ses canalicules que par le renflement de ses extrémités. Les petits vaisseaux injectés qu'on remarque fréquemment autour du néoplasme, s'arrêtent toujours au kyste et ne pénètrent pas jusqu'au contenu gélatiniforme. Celui-ci ne reçoit ni vaisseaux ni filets nerveux, et ne paraît se nourrir ou s'accroître que par une sorte d'imbibition. De sa portion centrale, on voit partir dans toutes les directions un nombre plus ou moins grand de ramifications qui vont se diviser et se subdiviser à l'infini, et dont les derniers ramuscules, très-déliés, aboutissent à des bosselures ou à de petits mamelons translucides, réunis sous forme botrytique ou de grappe. La substance du poumon qui entoure ces bosselures est ordinairement un peu rouge et injectée. Les bosselures elles-mêmes renferment la même matière gélatineuse que le reste du néoplasme.

L'on observe presque toujours un ou plusieurs noyaux de matière tuberculeuse dans la masse gélatiniforme de la tumeur. Ces noyaux, qui sont l'indice d'un commencement de dépérissement ou de destruction, ne se trouvent que dans la partie centrale ou dans les troncs principaux: mous d'abord, ils durcissent peu à peu et finissent par devenir pierreux. Nous avons rencontré de ces concrétions qui avaient la grosseur d'une noix.

La figure III est une esquisse du cancer aréolaire de la race bovine.



La ramification *a* est la seule qui a été représentée intégralement; on n'a indiqué que les points d'origine des ramifications *b*, *c*, *d*, *e* et *f*; *gg* est le kyste; *hh*, la matière gélatiniforme qui y est contenue; elle constitue la substance propre du cancer, et étend ses racines dans toutes les directions, toujours accompagnée de son enveloppe kystique. Les dernières divisions de ces racines se terminent par les bosselures ou les petits mamelons *iii* réunis sous forme de grappe. On voit en *k* une concrétion pierreuse contenue dans la partie centrale de la matière gélatiniforme.

Lorsqu'on prend un morceau de la tumeur et qu'on le déchire entre les doigts, on voit paraître des filaments translucides entre les fragments du tissu déchiré: ce sont les ramifications de la matière gélatiniforme qui, libres de toute adhérence dans l'enveloppe kystique, cèdent et s'allongent pendant que le kyste se rompt. Nous avons déjà vu que la même chose a lieu pour le carcinome de l'espèce humaine qui, soumis au procédé de la dilacération, présente également des filaments cancéreux, lesquels sont toujours l'indice d'un tissu élastique contenu dans une trame plus fragile.

Nous voyons donc dans le cancer aréolaire de la race bovine un corps gélatiniforme qui progresse et se développe du centre à la circonférence, en jetant autour de lui de nombreuses ramifications. Isolé par une enveloppe membraneuse, ce corps n'a avec le reste de l'organisme ni communications vasculaires ni communications nerveuses. Son mode de développement et son isolement au milieu de l'économie sont des indices d'une existence propre, indépendante, et doivent nécessairement faire présumer un produit parasitaire.

Le cancer colloïde qui vient d'être décrit présente avec le carcinome de l'espèce humaine des analogies qu'il est facile de saisir. Les différences essentielles sont simplement des différences de proportions. De part et d'autre il y a un noyau primitif qui pousse des ramifications; une partie contenante, le stroma ou l'enveloppe, et une partie contenue qui est la substance propre. De part et d'autre la substance propre est molle, élastique, et se présente sous forme de filaments ramifiés, dont les extrémités, en doigts de gant ou mamelonnés, offrent une apparence de grape ou de chou-fleur. Chacune de ces formes cancéreuses dépérit par le centre pendant qu'elle s'étend à la périphérie. Ses analogies sont évidentes, et si l'on voulait les contester pour le motif que les éléments anatomiques peuvent différer dans les deux formes, nous répondrions que ces différences, alors même qu'elles existeraient, n'auraient qu'une importance secondaire, vu que le cancer peut se produire avec différents éléments histologiques, fibres, cellules à gros noyaux ou cellules épithéliformes. Ce qui fait le cancer, ce n'est pas tel élément anatomique plutôt que tel autre, c'est, comme nous l'avons déjà dit, la forme générale, le mode de développement et de propagation, toute la manière d'être, en un mot.

Il y a donc dans les tumeurs cancéreuses une substance qui constitue le corps même du cancer: ce corps n'a aucun rapport de fonctions, aucune communauté d'action avec le reste de l'économie; il a une existence propre, indépendante, et offre les plus grandes analogies de forme avec une foule de productions de l'ordre des zoophytes ou des degrés inférieurs de l'échelle animale. Il nous suffit pour le moment de constater l'existence de ce corps et d'en faire remarquer l'importance ou la signification; nous n'entrerons pas dans de plus grands détails relativement à l'organisation intime du produit parasitaire, dont les extrémités ou les têtes, qui constituent ses parties essentielles, sont encore à étudier. Les formes cancéreuses, d'ailleurs, qui non-seulement varient chez l'homme, mais qui, à l'instar des helminthes, diffèrent encore d'un animal à l'autre, sont très-probablement autant de variétés, d'espèces ou de genres, que la suite seulement pourra faire connaître ou distinguer d'une manière suffisante.

Maintenant, dans quelle dépendance sont l'une à l'égard de l'autre la substance propre du cancer et son enveloppe? La première donne-t-elle naissance à la seconde, ou est-ce l'inverse? Nous pensons qu'aucune des deux n'engendre l'autre, mais que la substance du cancer doit simplement être considérée comme une cause excitatrice; que par sa présence elle provoque la formation d'une enveloppe isolante, et que l'organisme procède, dans ce cas, à l'égard du produit parasite, comme dans d'autres circonstances il procède à l'égard d'un corps étranger, d'une balle de plomb, par exemple, qu'il ne tarde pas à enfermer dans une poche membraneuse. La manière dont le cancer se propage et se régénère ne permet pas de le considérer comme n'étant qu'un produit sécrété par une enveloppe kystique. D'un autre côté, l'on ne saurait prétendre non plus que c'est le corps du cancer qui forme lui-même son kyste ou son stroma: le défaut d'éléments vasculaires dans ce corps ôte toute espèce de probabilité à une pareille hypothèse. Les vaisseaux sont, au contraire, toujours plus ou moins abondants tout à l'entour de l'enveloppe ou du néoplasme, preuve que, s'il y a un travail de formation, ce travail vient de la part de l'organisme. C'est l'organisme qui forme le kyste ou le stroma afin de circonscrire le parasite, afin de l'isoler du reste de l'organisme et de s'opposer à ses progrès.

L'existence d'un corps cancéreux particulier étant établie, voyons si ce corps jouit des attributs de l'espèce, et s'il a (ce que chaque être indépendant doit avoir) la faculté de se reproduire par un mode quelconque de génération: c'est ce qui fera l'objet d'un troisième article.

LITHOTRITIE.

MÉMOIRE SUR L'EXTRACTION DES CALCULS OU DES FRAGMENTS ARRÊTÉS DANS L'URÈTRE; lu à l'Académie impériale de médecine, le 4 juin 1861, par le docteur Aug. MERCIER.

J'ai modifié, et je crois pouvoir dire avec avantage, tous les instruments véritablement utiles à la lithotritie; j'en ai même ajouté quelques-uns, le brise-pierre à mors plats et la sonde évacuatoire à deux canaux inégaux et concentriques qui ont déjà obtenu des témoignages favorables dans cette enceinte (1), et j'espère, de plus, en présenter bientôt à l'Académie un autre qui, ouvrant des voies nouvelles à cette opération, la rendra d'une exécution beaucoup plus rapide. Aujourd'hui, je me bornerai à l'extraction des calculs ou des fragments arrêtés dans l'urètre, extraction qui laisse tant à désirer, bien qu'elle soit quelquefois si délicate à cause de l'étroitesse de l'organe où l'on agit et de la nécessité où l'on est de ne le faire qu'à sec, en contact immédiat avec les tissus (2).

Je partage ces calculs ou fragments en trois catégories :

1° Les uns n'ont pas un volume supérieur ou notablement supérieur au diamètre de l'urètre et peuvent être extraits sans opération préalable;

2° D'autres ont un volume trop considérable et doivent être broyés;

3° D'autres, enfin, à cause de leur volume ou de leur position, ne peuvent être ni extraits ni broyés, et doivent être ou refoulés dans la vessie ou retirés par une voie artificielle.

PREMIÈRE CATÉGORIE.

Il est assez rare que le col de la vessie, quoique beaucoup plus dilatable qu'on ne croit, laisse passer des calculs ou fragments trop gros pour franchir un urètre sain dans toute sa longueur. D'où il suit que, dans la plupart des cas, il suffit au malade de retenir son urine quelque temps, ou bien d'en activer la sécrétion par des bains et des boissons abondantes et de l'expulser ensuite avec force pour entraîner le corps étranger. Quand on peut attendre, on voit quelquefois sortir ainsi des concrétions de 1 centimètre de diamètre.

Parfois, c'est parce qu'elles sont agglomérées qu'elles ne peuvent obéir à l'impulsion de l'urine; dans d'autres cas elles s'arrêtent parce que, s'étant engagées dans le canal suivant leur longueur, elles se sont ensuite inclinées et mises en travers. Il suffit presque toujours alors de passer une petite sonde qui les désagrége ou les redresse.

Dans quelques circonstances, une concrétion, quoique d'un volume ordinaire, ne peut passer parce qu'il existe un rétrécissement de l'urètre (et il faut bien savoir que, même ramené à un diamètre aussi grand que celui des parties saines, un rétrécissement ne laisse pas passer des corps aussi volumineux que celles-ci, parce que les tissus qui le forment ont perdu leur élasticité); dans d'autres, l'arrêt tient à ce que le courant urinaire manque de force par suite soit d'une paralysie de la vessie, soit d'un obstacle à l'orifice interne de l'urètre.

Dans ces cas, on dilate d'abord le rétrécissement s'il y en a un, et puis on réussit presque toujours à amener au dehors le corps étranger en l'accrochant par derrière à l'aide du crochet articulé de Ravaton (fig. I), aplati et changé en curette par Leroy (d'Etiolles), et que MM. Charrière ont rendu, d'après mes indications, plus solide, quoique plus mince, et surtout plus facile à nettoyer (fig. II et III) : on sait combien il est difficile d'empêcher l'instrument de Leroy de se rouiller et dans quel embarras se trouve le chirurgien, celui de province surtout, quand au moment où il en a besoin, il le trouve impropre au service (3).

On a fait des curettes articulées droites et courbes; mais les premières doivent toujours être préférées, même dans la région ascendante du canal, à moins que le ligament suspenseur ne permette pas de les porter jusque-là. Les courbes ayant leur bec très-excentrique par rapport à leur tige, il est aisé de comprendre que leurs mouvements se suivent moins bien par la pensée et s'exécutent avec plus de difficulté.

Dans la partie antérieure du canal où l'arrêt a souvent lieu parce qu'elle est la plus étroite et la moins élastique, la curette de trousse est presque toujours préférable à la curette articulée : elle est plus lisse, plus forte, plus courte, et par conséquent plus facile à manier. D'autres fois, une pince à dissection ou bien une pince à pansement, surtout de celles dont les branches se croisent à la manière des tenettes, suffisent pour pratiquer l'extraction. La pince à trois branches de Fabrice de Hilden, que les fabricants mettent dans toutes les boîtes de lithotritie, est un mauvais instrument : la manœuvre en est difficile, et quiconque l'essayera sera de mon avis.

Un léger débridement pratiqué en bas du méat urinaire est souvent utile et quelquefois indispensable.

DEUXIÈME CATÉGORIE.

Quand le calcul est trop volumineux pour obéir aux moyens précédents, il faut nécessairement en réduire le volume.

Le perforateur de Paré est insuffisant; celui de Dubowiski est trop compliqué et n'a pas la force nécessaire. Il en est à plus raison de même de celui de Leroy. Tous ces instruments ne sont plus connus que de nom, et c'est justice.

Amussat a proposé pour les cas en question un petit brise-pierre (fig. IV). qui n'est qu'une réduction du brise-pierre de Weiss, dont on se sert aujourd'hui pour les calculs de la vessie (1) : les mors, saillants seulement de 6 millimètres environ, font avec leur tige un angle qui varie suivant les fabricants. Ces variations ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients.

D'abord, à part le faible relief de ses mors, cet instrument est droit dans toute sa longueur; de là quelquefois l'impossibilité de l'introduire dans la portion courbe du canal.

En second lieu, si les mors font un angle droit avec la tige, il est extrêmement difficile de faire passer le terminal entre les parois urétrales et le corps étranger qui les remplit.

Si, au contraire, les mors s'inclinent notablement sur la tige, le temps de l'opération dont je viens de parler sera plus facile; mais la compression exercée sur le corps à rompre sera moins directe et celui-ci s'échappera plus aisément, d'autant plus qu'il sera souvent trop volumineux pour que des mors si courts atteignent les extrémités opposées de son axe.

Je suppose enfin qu'on arrive au but, c'est-à-dire qu'on fasse passer un des mors derrière le corps étranger, qu'on saisisse celui-ci et qu'on le broie, les débris qui en résultent sont nécseairement refoulés en tous sens contre les parois déjà distendues de l'urètre et y déterminent par leurs aspérités des érosions, sinon des déchirures.

En définitive, on ne ramène rien ou peu de chose et, si l'on ne peut pas compter sur le courant urinaire, il faut aller de nouveau à la recherche de ces débris avec la curette articulée.

Frappé de ces inconvénients, j'ai remplacé cet instrument par un autre (fig. V) qui a sur lui plusieurs avantages :

Le premier, c'est d'être courbe;

Le second, de ne pas présenter de saillie abrupte ni en avant ni en arrière des mors, et de se terminer par une extrémité amincie qui s'engage aisément entre les parois et le corps étranger;

Le troisième, d'avoir les mors tout à fait perpendiculaires à l'axe;

Enfin, un quatrième et très-grand avantage, c'est que ces mors offrent tous deux une excavation profonde, une véritable poche, dans

---

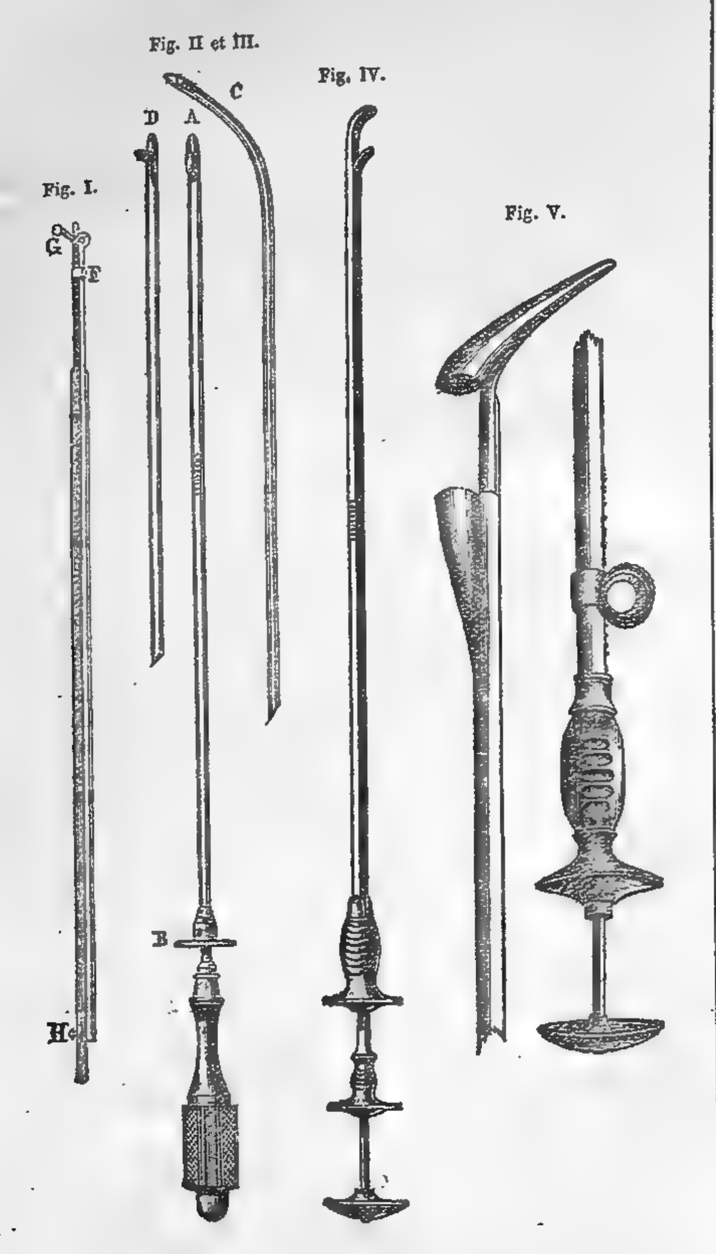
(1) Rapport fait à l'Académie, le 24 août 1852, par une des commissions pour le prix d'Argenteuil.

(2) Les injections qu'on pourrait être tenté de faire dans la région profonde de l'urètre, passent toujours et immédiatement dans la vessie. J'en ai donné la raison lorsque j'ai fait connaître la structure du col de ce dernier organe.

(3) Les deux tiges de l'instrument de Ravaton sont juxtaposées; celles de Leroy pénètrent l'une dans l'autre; je suis revenu à l'idée de Ravaton, tout en conservant l'aplatissement du crochet et sa transformation en curette. Un des critiques les plus estimés de la presse médicale a écrit à propos de la lecture de ce mémoire : « Quand il est question des organes génito-urinaires, il faut, paraît-il, que chaque opérateur ait son arsenal à lui; les outils qu'il emploie doivent être inventés ou tout au moins modifiés par lui; il est nécessaire qu'ils portent son nom... ou le nom d'un chirurgien mort depuis longtemps. » Il est vrai qu'il ajoute : « Cela dit en général et sans applications dans l'espèce... » Moi je demanderai, d'une manière générale aussi, à mon spirituel critique si, quand un instrument déjà ancien, comme celui de Ravaton (voy. PRAT. DE LA CHIR., t. I, p. 380; 1776), a été reproduit par un moderne sous son propre nom, on doit continuer de citer celui-ci et taire son devancier; si, quand on a reconnu par expérience quelques défauts à un instrument, il est défendu de le modifier et de corriger ces défauts; si, finalement, quand on a découvert quelques indications nouvelles, il est permis de chercher à les remplir? Ceci dit, je le laisse juge.

(1) Voy. sur l'origine du lithotribe courbe, les articles que j'ai publiés dans l'ABEILLE MÉDICALE de 1858. C'est là encore un instrument qui a été dépouillé du nom de son inventeur.

laquelle les débris se logent et sont ramenés immédiatement au dehors sans toucher aux parois du canal.



Pour faire usage de cet extracteur, il importe que le corps étranger soit dans l'un des endroits les plus larges de l'urètre, à savoir les régions prostatique ou bulbeuse dans lesquelles il s'arrête habituellement. Si de prime-abord on s'aperçoit qu'il est trop gros pour sortir entier, on l'y laisse; si l'on juge à propos d'essayer de l'amener plus en avant, on doit se garder de le faire avec force : agir ainsi serait s'exposer à de grands embarras et à de sérieux accidents. Il faut le repousser sitôt qu'on a constaté la difficulté.

On introduit alors l'instrument fermé, son bec longeant la paroi supérieure qui est la plus lisse et la plus résistante; puis quand il s'est engagé entre elle et la concrétion, on l'ouvre en ramenant en avant la tige qui porte le mors antérieur, et l'on continue de pousser le tout jusqu'à ce que le mors terminal ait dépassé cette concrétion qui se trouve ainsi prise entre les deux; on les rapproche enfin doucement et en prenant garde de pincer les tissus, soit avec la main, soit mieux encore avec le pignon; le corps étranger cède, l'instrument est ramené et l'opération se trouve terminée.

Mais voici une difficulté qui a bien souvent nécessité l'emploi de l'instrument tranchant, et que j'ai toujours résolue sans lui.

J'ai dit que rarement le col de la vessie laisse passer des calculs ou fragments de beaucoup supérieurs au diamètre de l'urètre. Quelquefois pourtant, cela arrive; il peut se faire en outre que des concrétions aient pris naissance dans ce conduit ou s'y soient arrêtées, et y aient acquis un volume hors de proportion avec son diamètre. Il est évident que, dans ces circonstances, les instruments qui précèdent seraient inutiles, puisque je suppose qu'ils ne pourraient passer au delà du corps étranger.

Leroy, en proposant un brise-pierre d'enfant, s'engageait dans une bonne voie; mais ce brise-pierre est encore trop long, trop pesant et surtout trop volumineux; car s'il ne s'agit pas de faire passer un de ses mors derrière le corps à rompre, il faut du moins que tous deux le saisissent sur les côtés.

Mon explorateur à deux branches me rend dans ces cas et dans plusieurs autres encore, les plus grands services. Il a tout à fait la forme de ma sonde coudée et même un diamètre moindre. Il se compose de deux pièces qui s'assemblent et glissent l'une sur l'autre comme celles du brise-pierre.

Quand le calcul ou fragment se trouve au devant du bulbe, rien de plus simple que de lui présenter les extrémités des mors : il suffit de mettre la tige dans la ligne horizontale. Le canal, qui est libre dans toute cette étendue, suit la courbure de l'instrument; quand le bec touche la pierre, on écarte les branches et on les engage doucement d'un côté et de l'autre par de petits mouvements de va-et-vient, pendant qu'avec l'autre main on fixe, on pousse même la pierre par derrière. Lorsqu'elle est entre les mors, on les rapproche, lentement d'abord, et, quand on s'est assuré qu'on n'a pas saisi de tissus, on serre plus fortement avec un pignon ou une vis mobiles : je dis *mobiles* parce que cet instrument étant très-utile comme moyen d'exploration, il importe qu'il soit le plus léger et le plus dépourvu d'accessoires possible.

On agit de même dans le bulbe; seulement l'instrument ne peut être, à cette profondeur, tenu dans une position aussi horizontale. Toutefois, ajoutons que ce que la direction laisse à désirer est largement compensé par la souplesse des parois qui est beaucoup plus grande là que dans les parties antérieures.

Dans la région ascendante du canal, la manœuvre doit différer totalement; je n'ai pas besoin d'en dire la cause, heureusement que les différences sont toutes favorables à la pratique de l'opération.

Quand le corps étranger se trouve à l'entrée même de cette région, c'est-à-dire dans la portion membraneuse, je le repousse doucement avec l'extrémité de l'instrument dans la région prostatique. S'il résiste, je mets la tige dans une position voisine de la verticale (je suppose, bien entendu, le malade couché sur le dos); je porte le bec fermé sur la face périnéale du corps à extraire, puis je l'ouvre graduellement, et par des mouvements lents et alternatifs d'abaissement et d'élévation, je tâche d'engager l'un des mors en dessous et l'autre en dessus de ce corps. Quand on y est parvenu, on le serre et on l'écrase.

Le calcul ou fragment est-il dans la région prostatique, la manœuvre est plus simple encore. Cette région est la plus large du canal, et même sa largeur augmente en proportion de l'hypertrophie plus ou moins grande dont la prostate est habituellement le siége à un certain âge. On y porte l'instrument jusqu'à ce que son talon heurte le corps étranger; puis on le fait glisser entre celui-ci et l'une des parois latérales jusqu'à la postérieure. On l'ouvre alors en ramenant la branche mâle vers la paroi antérieure ou pubienne, et quand l'écartement est suffisant, le corps étranger qui est presque toujours soulevé dans ce dernier mouvement, se place de lui-même entre les branches; alors on le serre et on le brise.

Ce procédé m'a plusieurs fois réussi, et dernièrement il m'a permis d'extraire, en présence du docteur Plouviez, trois concrétions volumineuses qui remplissaient la région ascendante du canal, avaient amené des accidents très-graves, des rétentions d'urine, des orchites, des abcès du scrotum, et mis le malade à deux doigts de sa perte.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

VI. BULLETIN DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

Le bulletin des travaux de la Société de médecine de Marseille contient les mémoires originaux suivants : 1° *Notice nécrologique sur J. B. Antoine Ducros*, par le docteur Villard. 2° *Notice biographique sur Cauvière*, par le docteur Chapplain. 3° *Empoisonnement par l'a-*

tropine, par le docteur Roux (de Brignoles) fils. 4° *Expériences faites à l'Hôtel-Dieu de Marseille avec la poudre désinfectante*, par le docteur Sirus Pirondi. 5° *Rétrécissement de la partie inférieure du vagin; accouchement impossible*, par M. Girard, chef interne de la Charité. 6° *Des poissons vénéneux, à propos de la relation d'un empoisonnement observé par le docteur Gasquet dans la Nouvelle-Calédonie*, par le docteur Roux. 7° *Observation sur un cas de génoplastie*, par le docteur Gouzian. 8° *Observations à l'appui des heureux effets du cautère actuel dans le traitement de quelques trajets fistuleux*, par le docteur Sirus Pirondi. 9° *De la luxation sciatique du fémur*, par le docteur Chapplain.

OBSERVATIONS A L'APPUI DES HEUREUX EFFETS DU CAUTÈRE ACTUEL DANS LE TRAITEMENT DE QUELQUES TRAJETS FISTULEUX; par le docteur SIRUS PIRONDI.

Dans la première de ces observations, il est question d'une fistule vésico-vaginale consistant dans un pertuis de la largeur d'une petite lentille, donnant incessamment passage aux urines. Le chirurgien la traita par la cautérisation avec le fer rouge. Il fit confectionner dans ce but plusieurs petits cautères minces, cylindriques, légèrement effilés.

La fistule bien mise à découvert à l'aide d'un spéculum bivalve, on touche légèrement avec un de ces cautères rougis à blanc les parties antérieure et postérieure de l'orifice. Cette cautérisation a eu lieu le 6 mars. Une seconde, faite le 15, est suivie d'une grande amélioration; la malade affirme pouvoir garder les urines à volonté. Le 30, le chirurgien, après avoir fait une injection de lait dans la vessie, constate un suintement par un orifice capillaire qu'il cautérise. Le 5 avril, l'injection lactée renouvelée démontre une guérison que le temps a confirmée.

Le second fait, rapporté par M. Pirondi, a trait à une fistule vagino-rectale, dont l'orifice vaginal triangulaire mesure un peu moins de 3 millimètres à la base et un peu plus de 5 sur les côtés. L'orifice rectal est très-petit. Un suintement de nature non douteuse suit toujours l'acte de la défécation; parfois le moindre effort suffit, selon l'expression de la malade, pour lui salir complétement la vulve. Le 8 juillet, trois légères cautérisations aux trois angles de l'orifice vaginal. La malade n'est revue que le 24 juillet; la plaie est tellement réduite qu'on ne peut la voir qu'en la cherchant avec soin. Quoique rien ne passe plus par la vulve, on pratique une nouvelle cautérisation. Le 20 août, on constate que l'ancien trajet fistuleux est remplacé par un petit nœud, autour duquel la muqueuse est légèrement froncée.

Dans un troisième cas, il s'agit d'une fistule vésico-vaginale incomplétement guérie par l'autoplastie. Un orifice fistuleux donnait encore passage à la totalité des urines. Avec un petit cautère à pointe très-fine et adhérente à une boule pour mieux conserver la chaleur, on a très-directement et profondément cautérisé le trajet dans lequel le cautère a été introduit. Trois cautérisations semblables, renouvelées à la distance de huit jours, ont suffi pour amener la guérison complète.

DE LA LUXATION SCIATIQUE DU FÉMUR; par le docteur CHAPPLAIN.

La variété *sciatique* que quelques auteurs contemporains ont rayée de la classification des luxations du fémur, doit être conservée suivant M. Chapplain. Il trouve dans son mode de production, dans ses lésions anatomiques, dans ses symptômes et même dans le traitement qu'elle réclame, des caractères suffisamment distinctifs pour légitimer cette variété et en établir le diagnostic différentiel.

La luxation sciatique peut se produire par deux mécanismes : dans l'un, le membre se trouvant placé dans la demi-flexion, la rotation en dehors et l'adduction, la tête du fémur tend à s'échapper par la partie supérieure de la cavité, en se rapprochant d'autant plus de la partie supérieure et postérieure que la flexion est plus considérable. La puissance vulnérante agissant d'arrière en avant (par exemple, un éboulement de terrain qui frappe le malade par derrière) tend de plus à porter la tête en arrière de la cavité et à augmenter la déchirure de la capsule dans ce sens. C'est sous l'influence de cette violence que la tête fémorale surmonte l'obstacle que lui présente le rebord cotyloïdien. Là, si la force vulnérante n'est pas épuisée la tête ira se loger dans la fosse iliaque externe et on aura la variété iliaque. Mais si la force vulnérante n'agit plus, la tête suit le plan incliné qui, du sourcil cotyloïdien, s'étend à l'échancrure sciatique. Outre la configuration des surfaces osseuses, la tête est sollicitée dans ce sens par l'action des fessiers qui, distendus outre mesure au moment de la luxation, tendent à reprendre leur longueur normale. La force tonique de ces muscles, leur contraction peut-être, élève le grand trochanter; mais cette élévation ne peut s'opérer qu'à mesure que la tête fémorale s'enfonce dans la gouttière post-cotyloïdienne. Pendant que le grand trochanter s'élève, il se porte également en dehors, en décrivant un arc de cercle autour de la tête, décrivant, elle aussi, un arc de cercle autour du grand trochanter.

Pendant ce mouvement, les muscles de la région pelvi-trochantérienne relâchés pendant que la luxation s'opère, sont soulevés par l'ascension du trochanter et forment un pont au-dessus de la gouttière que suit la tête dans sa marche descendante.

Quand le grand trochanter s'est fixé en haut et en avant, que la tête fémorale s'est arrêtée au fond de la gouttière, le pont s'est refermé en avant, le pyramidal, l'obturateur interne sont retombés au-dessus du col et viennent former cette anse musculo-tendineuse qui caractérise la luxation sciatique.

Dans le second mode de production de la luxation sciatique, le membre est placé dans la flexion un peu forcée, dans la rotation en dedans et l'adduction. Si une cause vulnérante agit, la tête du fémur tend à s'échapper par la partie inférieure et postérieure de la cavité cotyloïde; il se fait une luxation ischiatique qui peut consécutivement devenir sciatique.

Les symptômes propres à la variété sciatique sont :

1° La profondeur de la tête du fémur;

2° La fixité de cette tête dans la position anormale : les seuls mouvements de latéralité que l'on pourrait imprimer à la tête sont ceux qui la porteraient en dehors, car en dedans elle est appliquée sur des parties solides; mais ce mouvement en dehors est devenu impossible parce que le col est bridé par le tendon de l'obturateur;

3° La non-déviation du pied; la cuisse est dans l'adduction et le pied pose sur le talon.

Cela tient à ce que, dans la luxation sciatique, la tête du fémur, bridée par le collier musculo-membraneux, ne peut se déplacer d'une quantité suffisante pour permettre que le pied repose sur son bord interne.

Dans la réduction, le chirurgien a deux obstacles à vaincre :

1° La position de la tête en arrière du rebord postérieur de la cavité cotyloïde;

2° La résistance des deux muscles pyramidal et obturateur interne, surtout de ce dernier qui présente une corde qui ceint le col anatomique du fémur.

Il ne faut pas faire des tractions directes dans la demi-flexion, car alors si on soulève un peu l'extrémité inférieure du fémur, on abaisse d'autant la tête fémorale vers l'échancrure sciatique et on tend à la fixer plus solidement dans le lieu où elle s'est placée.

Voici comment M. Chapplain a surmonté ces difficultés dans le cas au sujet duquel il a fait cette étude : il commença à porter le membre en dedans et en haut, de manière à exécuter la traction dans le sens et au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure du côté sain, le membre étant dans l'adduction forcée, appliqué sur le ventre et la force de 50 kilog.

Cette position avait pour but de ramener la tête du fémur dans le sens de la gouttière cotyloïdienne et d'éviter le rebord osseux.

Après avoir maintenu cette force pendant quelques instants, le moment paraissant venu de dégager la tête de la couronne tendineuse qui l'arrêtait, le chirurgien, se servant de la jambe fléchie comme d'un levier, força le mouvement de rotation du col de manière à le rapprocher de la surface osseuse de la fosse iliaque externe.

De cette façon, il abaissa la tête du fémur au-dessous des tendons, comme on le fait pour passer au-dessous d'une corde ou d'une table trop basse.

Ce mouvement exécuté, on sentit la tête abandonner ses rapports anormaux; on fit alors des tractions en faisant suivre au membre des tractions qui le rapprochaient de plus en plus de l'extension. Quand il arriva au-dessous du genou sain, le chirurgien fit cesser l'extension, et imprimant au membre un mouvement de circumduction qui porta le trochanter et la cuisse en dehors, il sentit la tête rentrer dans sa cavité.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

OBSERVATIONS DE PARALYSIES GÉNÉRALISÉES ET TRÈS-REBELLES AYANT PROGRESSIVEMENT CÉDÉ SOUS L'INFLUENCE DES EAUX THERMALES DU MONT DORE; par M. J. MASCAREL.

(Commissaires : MM. Bernard, Longet.)

Premier fait. — Paralysie généralisée, sans lésion organique, appréciable, comprenant la paralysie complète du mouvement et du sentiment des membres inférieurs, du membre thoracique gauche avec paralysie complète de la vessie et du rectum, du nerf olfactif gauche, du nerf auditif du côté droit, et d'une partie du voile du palais; paralysie complète de la langue et du larynx, et incomplète du pharynx et de l'œsophage, traitée pendant vingt mois par toute sorte de médications sans aucune espèce d'amélioration.
Guérison radicale par les eaux thermales du mont Dore, après trois campagnes.

Deuxième fait. — Paralysie musculaire des quatre membres; insuccès des médications employées pendant huit mois.
Cessation graduelle de tous les accidents sous l'influence d'un traitement thermal de vingt-deux jours.

Troisième fait. — Anesthésie de l'extrémité d'un doigt, suite de traumatisme.
Rétablissement des fonctions de ce doigt.

RECHERCHES PHYSIOLOGIQUES EXPÉRIMENTALES SUR L'ORGANE DE L'OUÏE; par M. A. POLITZER.

I. *De l'innervation des muscles de l'oreille moyenne.* — A. *De l'innervation du muscle* tensor tympani. — La question controversée de savoir si le muscle *tensor tympani* reçoit ses éléments moteurs du nerf facial ou du nerf *trigeminus*, a été élucidée par une série d'expériences faites sur des chiens et sur des poules qu'on venait de tuer. Chez les chiens, la caisse tympanique est très-spacieuse, il y a un grand développement du muscle *tensor tympani*, dont l'irritabilité se conserve aussi bien que celle des nerfs du cerveau, quelque temps après la mort, ce qui est absolument indispensable pour ces expériences.

Pour rendre évidents les effets produits par les contractions du muscle *tensor tympani*, on fit, après avoir enlevé le cerveau de la cavité cranienne, les expériences suivantes, sur la caisse tympanique ouverte par sa partie inférieure :

1° On sépara la membrane tympanique représentant la membrane antagoniste du muscle *tensor tympani*, du manche du marteau. A chaque irritation électrique du nerf *trigeminus* dans la cavité cranienne, le manche du marteau fit de petites excursions; en irritant le nerf facial, il resta tranquille.

2° On appliqua hermétiquement un petit manomètre au conduit auditif externe, en laissant intacte la membrane tympanique. A chaque irritation du nerf *trigeminus*, une goutte de liquide coloré fut attirée en dedans vers la membrane tympanique.

3° Sur des poules dont les carotides étaient liées, la membrane tympanique découverte fut mise dans un état de tension plus grande par l'irritation du nerf *trigeminus* dans la cavité cranienne.

Il résulte de ces expériences que le muscle *tensor tympani* reçoit ses nerfs moteurs du nerf *trigeminus*.

B. *De l'innervation du muscle de l'étrier.* — Quoique les anatomistes soient d'accord pour reconnaître que le muscle de l'étrier reçoit un petit rameau du nerf facial, plusieurs physiologistes laissent indécise la question de savoir si les éléments moteurs appartiennent aux fibres centrales du ner facial ou du *trigeminus*, car le rameau de l'étrier sort du facial après l'anastomose avec le nerf *petros*, superf. *major* et *minor*, qui communiquent avec le nerf *trigeminus*.

Voici l'expérience : après avoir opéré sur la tête d'un chien, comme dans la manière précédente, on divise avec un scalpel l'articulation qui unit l'enclume et l'étrier. En examinant la tête de l'étrier au moyen d'une loupe, on la pouvait voir se porter en arrière à chaque irritation du nerf facial.

D'où il résulte que le muscle de l'étrier reçoit ses fibres nerveuses motrices du nerf facial.

II. *De l'influence du muscle* tensor tympani *sur la pression dans le labyrinthe.* — Après avoir provoqué des contractions du muscle *tensor tympani* en irritant le nerf *trigeminus*, je cherchai à observer l'influence des contractions de ce muscle sur le labyrinthe par les expériences suivantes :

1° En ouvrant le canal demi-circulaire supérieur dans la cavité du crâne, le liquide labyrinthique monta à chaque irritation du nerf *trigeminus* à l'ouverture qu'on avait pratiquée.

2° En ouvrant la *scala vestibuli* du limaçon au promontoire dans la caisse du tympan, le liquide labyrinthique monta à cette ouverture en irritant le nerf *trigeminus*.

3° Un petit manomètre ayant été appliqué hermétiquement au cadre de la fenêtre ronde, le labyrinthe étant conservé intact, une gouttelette de liquide coloré dans le petit manomètre accusant une augmentation de pression monta à chaque irritation du nerf *trigeminus*.

Il résulte donc de ces expériences que le muscle *tensor tympani*, en poussant en dedans la chaîne des osselets, augmente la pression labyrinthique par sa contraction, et que le liquide labyrinthique se dirige en même temps vers la fenêtre ronde.

III. *Sur le courant d'air par la trompe, et sur l'influence du nerf* trigeminus *sur la trompe d'Eustache.* — Dans la première partie de ces expériences faites sur l'homme, on a examiné d'abord la question jusqu'ici discutée de savoir si la trompe est ouverte ou bien si ses parois se touchent; puis on a déterminé les circonstances dans lesquelles la trompe est imperméable à l'air.

Deux manomètres ont servi à ces expériences : un, le plus grand, réuni à une sonde d'Itard, a servi à mesurer les oscillations aériennes seulement dans l'arrière-narine du pharynx; l'autre plus petit, muni d'un bouchon de caoutchouc, était appliquée hermétiquement dans le conduit auditif externe.

Les changements de la pression aérienne dans la cavité pharyngienne et tympanique furent mesurés par des oscillations du liquide dans les deux manomètres, examinés :

1° Au moment de la respiration subite par le nez;

2° Dans l'inspiration et l'expiration forcées, la bouche et le nez étant fermés;

3° Dans les mouvements de la déglutition avec la bouche et le nez fermés;

Et 4° dans une déglutition en ouvrant le nez.

Il est résulté de ces expériences :

1° Que les parois de la trompe d'Eustache s'accolent l'une à l'autre, plus ou moins intimement, non-seulement sur des différents individus, mais même sur la même personne dans des différents temps, de sorte que parfois il suffit d'une petite différence dans la pression aérienne des deux cavités pour faire cesser l'accolement des parois de la trompe, tandis que d'autres fois une différence de pression plus notable est exigée pour produire cet effet.

2° S'il est vrai que la trompe peut être ouverte sans la coïncidence d'un mouvement de déglutition, rien que par une différence suffisante de la pression aérienne entre le pharynx et la cavité tympanique, il faut dire que la trompe devient perméable à l'air au plus haut degré et d'une manière constante pendant un acte de déglution.

Voici les expériences faites pour examiner le mécanisme des muscles de la trompe :

1° Sur des chiens récemment morts et dont la tête était séparée, j'ai ouvert le pharynx jusqu'à une hauteur qui me permît de voir l'orifice de la trompe d'Eustache. A chaque irritation du nerf *trigeminus*, j'obtenais une dilatation de la partie supérieure de l'orifice pharyngien de la trompe. L'inspection anatomique permit de voir que le muscle tenseur du voile du palais produisit la dilatation.

2° Sur des poules, après avoir lié les carotides, on vidait la cavité cranienne, et ôtait suffisamment de la mâchoire inférieure pour que l'orifice impair médian de la trompe fût visible. A chaque irritation des deux *trigemini*, on constatait une dilatation de l'orifice de la trompe. La dilatation était plus grande si l'on irritait le pharynx mécaniquement.

La disposition anatomique des muscles de la trompe d'Eustache chez l'homme démontre que c'est surtout le muscle senseur du voile du palais qui est dans une relation intime avec la trompe d'Eustache pendant la déglutition, et qu'il en reçoit une branche du nerf ptérygoïde interne et par conséquent du nerf *trigeminus*.

En effet, nous avons vu qu'à l'irritation du nerf *trigeminus* sur le chien, c'était le muscle qui dilatait l'orifice pharyngien de la trompe. Il n'y a pourtant pas de doute que lee autres petits muscles de la trompe aussi bien que tout l'acte compliqué de déglutition ont leur part dans le mécanisme de dilatation et de resserrement de la trompe.

IV. *De l'influence des oscillations de la pression aérienne dans la caisse tympaniques sur les proportions statiques du contenu dx labyrinthe.* — Depuis J. Müller on pensait que le sentiment de plénitude à l'oreille, un certain degré de dureté de l'ouïe, le bourdonnement qu'on éprouve en condensant ou raréfiant l'air dans sa caisse tympanique, sont causés par un changement de tension de la membrane tympanique. Mais on n'avait pas considéré que la pression dans une cavité ne doit pas agir sur un seul côté, mais également sur tous les côtés, et on oubliait tout à fait la pression sur la fenêtre ronde et sur la base de l'étrier avec sa membrane environnante.

Pour bien étudier l'influence de la pression aérienne sur le labyrinthe, j'ai fait des expériences sur les organes de l'ouïe humaine à l'état frais. Pour produire des augmentations ou diminutions constantes de la pression aérienne, j'usais d'un appareil de pression à mercure hermétiquement appliqué à la trompe d'Eustache et sur le conduit auditif externe. La pression dans le labyrinthe était mesurée à l'aide d'un petit manomètre appliqué hermétiquement au canal demi-circulaire supérieur.

Les mouvements des osselets produits par la condensation ou ramification dans le conduit auditif externe, et ensuite par les mouvements de la membrane tympanique, donnent une pression dans le manomètre labyrinthique de 1/2 à 1 millim.; en condensant ou raréfiant l'air dans la caisse par la trompe, on reçoit dans le manomètre labyrinthique une pression de 1 1/2 à 3 millim.; voilà la proportion de la pression labyrinthique causée par les mouvements des osselets seuls, à la pression augmentée ou diminuée sur la fenêtre ronde et la base de l'étrier 1 : 3.

Quand on observe la fenêtre ronde, la pression labyrinthique diminue beaucoup; en séparant l'articulation de l'enclume avec l'étrier, la pression augmente.

Il résulte de ces expériences :

1° L'influence importante des oscillations de la pression aérienne dans la caisse sur le contenu labyrinthique;

2° Que le petit degré de dureté de l'ouïe, le bourdonnement que l'on peut produire sur soi-même en condensant ou en raréfiant l'air dans la caisse; le phénomène connu des plongeurs, jusqu'ici imparfaitement interprété, s'expliquent suffisamment par les changements dans la pression labyrinthique, et il est probable que beaucoup d'espèces de duretés de l'ouïe et de bourdonnements sont causés par une pression anormale due à des exsudations et à des indurations de la membrane muqueuse au-dessus de l'étrier et de la fenêtre ronde.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 18 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports sur différentes épidémies par MM. les docteurs Dehoey (de Saint-Girons), Lafond (de Torcy) et Carnet (de Chambéry). (Commiss. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Amand (Nord), par M. Marbotin; de Vittel (Vosges), par M. Patézon; d'Ussat (Ariége), par M. Ourgaud. (Comm. des eaux minérales).

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Leroy (d'Etiolles), qui réclame en faveur de feu son père la priorité de l'invention d'un spéculum à deux valves, dont un modèle a été présenté dans la séance du 29 mai dernier comme étant un instrument nouveau.

2° Une lettre de MM. Robert et Collin tendant à établir que leur canule *à ailettes mobiles* n'a rien de commun avec un instrument analogue de M. Mathieu.

3° La description d'un forceps brise-pierre, construit par M. Mathieu, d'après les indications de M. Nélaton. (Comm., M. Gosselin.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce que MM. Denis (de Commercy), associé national, et Hulin (de Mortagne), membre correspondant, assistent à la séance.

RAPPORTS. — CIRCULATION SANGUINE.

M. ROBIN lit, en son nom et au nom de MM. Gavarret et Briquet, un rapport sur un mémoire de M. le docteur Sucquet, ayant pour titre : DE LA CIRCULATION DU SANG DANS LES MEMBRES ET DANS LA TÊTE CHEZ L'HOMME.

Ce travail, dit M. le rapporteur, comprend trois ordres de données distinctes :

1° Des faits anatomiques nouveaux, relatifs à la manière dont les actions des membres et de la tête se continuent avec les voies correspondantes.

2° Des observations et des expériences sur la voie que suivent les injections poussées dans les artères des membres et de la tête pour revenir dans les veines; expériences qui ont été le point de départ de la découverte des faits précédents et dont à leur tour ceux-ci viennent rendre compte.

3° Des applications de ces données à la physiologie, à l'étude de la circulation de la tête et des membres, aux divers âges, dans diverses conditions naturelles ou accidentelles.

Abordant successivement l'exposé de ces trois séries de faits, M. le rapporteur rappelle d'abord que les dispositions anatomiques décrites par M. Sucquet ont été entrevues vaguement par plusieurs anatomistes, entre autres par Leuwenhoeck, Bichat et Bourgery, et surtout par M. Cl. Bernard; puis il donne de ces dispositions une description détaillée.

M. Sucquet a reconnu que des communications assez volumineuses existent des artères aux veines en certains points déterminés et spécialement de la peau des membres et de la tête.

Ces communications ont lieu à l'aide de vaisseaux qui, au lieu de continuer à se subdiviser, comme le font ailleurs les artères d'un volume semblable, se jettent dans les veines par des conduits dont le diamètre varie de 6 à 12 centièmes de millimètre. Par ces dimensions assez considérables et par la présence dans leurs parois de fibres musculaires circulaires assez abondantes, ces conduits diffèrent complétement des véritables capillaires. Beaucoup d'entre eux sont d'ailleurs visibles à l'œil nu.

Les communications vasculaires dont il s'agit se présentent sous plusieurs formes différentes :

1° Une artériole se recourbe après avoir décrit ou non des flexuosités tortueuses et forme directement une veine; celle-ci revient parallèlement au vaisseau afférent, offrant d'abord la même largeur, puis augmentant de diamètre par suite de la position d'autres veines avec elle, ont une véritable inoculation d'artériole à veinule.

2° Une artériole et une veinule satellite communiquent ensemble par un rameau transversal, direct, et aussi gros qu'elles.

3° Une artériole se jette sur le côté d'une veine beaucoup plus grosse qu'elle, qui présente souvent des varicosités angulaires dans le voisinage de cet abouchement.

Ces diverses dispositions ont été observés par M. Sucquet :

1° Dans le derme des doigts, de l'éminence thénar et du poignet.

2° Dans celui de la région olécranienne.

3° A la surface des expansions aponévrotiques des tendons extérieurs, à la surface des ligaments de la main, du poignet, du coude et autour de la tête des os du coude.

4° Dans les régions correspondantes des extrémimités inférieures.

5° Dans le derme de la peau des lèvres, du nez, des paupières, des régions sourcilières et des oreilles.

6° Dans la muqueuse des cornets et de la cloison des fosses nasales.

Et 7° dans celle de la pointe de la langue.

Il est probable, en outre, qu'une disposition analogue existe autour des ganglions lymphatiques et des autres glandes.

Les fonctions de ces communications antéro-veineuses paraissent consister surtout en une sorte de circulation dérivative. La circulation doit en effet se modifier suivant que des vaisseaux artéro-veineux étant relâchés beaucoup de sang artériel passe des artères dans les veines sans traverser les capillaires, et selon que, étant resserrés, ils forcent le sang à traverser principalement les réseaux capillaires de l'extrémité des tissus.

En résumé, dit M. Robin, ce travail « met en évidence et précise les lois relatives à un certain nombre de faits nouveaux d'anatomie et de physiologie; il ouvre en outre une nouvelle voie à des recherches de même ordre, qu'il y aura lieu de poursuivre, sur les glandes et quelques autres organes. En conséquence, la commission propose :

« 1° D'adresser à l'auteur une lettre de remerciments pour sa remarquable communication.

« 2° De renvoyer son travail et les planches qui en font partie au comité de publication. » (Adopté.)

MORVE.

M. H. BOULEY, en son nom et au nom de MM. Rayer et Hervez de Chégoin, lit le rapport suivant sur une *observation de morve farcineuse chronique terminée par la guérison;* observation adressée à l'Académie par M. Hipp. Bourdon :

Messieurs,

Dans notre séance du 8 octobre 1857, M. le docteur Hipp. Bourdon, médecin de l'hôpital Lariboisière, vous a communiqué une observation de morve farcineuse chronique, terminée par la guérison, et vous avez confié à une commission composée de MM. Rayer, Hervez de Chegoin et H. Bouley, le soin de vous rendre compte de ce travail.

Nous venons aujourd'hui, Messieurs, nous acquitter de la mission que vous nous avez donnée.

Rien que le titre de l'observation de M. Bourdon en dit toute l'importance : Morve et guérison ! Voilà deux mots qui, jusque aujourd'hui, se sont trouvés bien rarement associés l'un à l'autre. Le plus souvent cette terrible maladie, la morve, sur l'espèce humaine, s'est montrée sans pardon pour les malheureux qu'elle atteint : autant de sujets touchés par elle, autant ou presque autant destinés à périr de la manière la plus misérable. C'est d'elle surtout qu'il est vrai de dire, en empruntant une expression fameuse, qu'on l'a presque toujours « *trouvée fidèle en toutes ses menaces.* »

Voici cependant une heureuse exception à cette loi fatale que M. Hipp. Boudron vient vous signaler.

Le malade dont il vous a raconté l'histoire était atteint, suivant lui, de la morve farcineuse chronique; et malgré cela, sa vie est aujourd'hui sauve et sa santé récupérée.

Ce fait si plein d'intérêt ne devait pas, Messieurs, passer inaperçu ; M. Bourdon l'a compris ainsi et c'est pour cela qu'il l'a soumis à votre appréciation, convaincu qu'en appelant sur lui l'attention de l'Académie, il le fixerait davantage dans la mémoire des médecins que s'il s'était contenté de lui donner une simple publicité, et qu'il serait pour eux une raison de ne pas désespérer du succès, lorsqu'ils se trouveraient en présence de faits semblables.

Il y a donc lieu, Messieurs, d'examiner avec attention ce fait de nouveau et d'en discuter avec soin toutes les circonstances.

La première question qu'il faut débattre ici est celle de savoir si réellement Bardin (c'est le nom du malade de M. Bourdon) était affecté de la morve chronique.

Pour résoudre ce point, voyons d'abord dans quelles circonstances sa maladie s'est déclarée.

Cet homme, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, était palefrenier, et, qui pis est, palefrenier dans une entreprise de déménagements.

Ce dernier fait, Messieurs, a pour moi, vétérinaire, une très-grande signification et il me paraît très-suffisant pour autoriser à présumer que Bardin a été exposé à la contamination morveuse, car de tous les établissements où le cheval est exploité comme moteur, il n'y en a pas de plus féconds en maladies de la nature de la morve ou du farcin que ceux des entrepreneurs de déménagements. Il serait trop long de développer ici les causes de cette fécondité désastreuse; qu'il me suffise de signaler ce fait que pas un homme compétent ne contestera.

A supposer donc que l'on n'aurait que ce renseignement dans les antécé-

dents du malade de M. Bourdon, ce serait déjà un point très-important et très-probatif en faveur de l'étiologie de son mal.

Mais heureusement que nous ne sommes pas forcés de nous en tenir ici à de simples conjectures. Comme il arrive le plus souvent en pareil cas, l'homme dont M. Bourdon vous rapporte l'histoire nia, d'abord, avoir eu le moindre rapport avec des animaux malades. Mais M. Bourdon ne s'en tint pas a ses dires : il fit une enquête et il parvint à savoir que, pendant les vingt ou vingt-cinq jours qui précédèrent sa maladie, Bardin avait eu a panser un cheval malade. Ce cheval était d'une extrême faiblesse, il tombait pendant son travail et même quelquefois alors qu'on cherchait à l'atteler: il jetait par les naseaux ; les jambes étaient engorgées à leur partie inférieure et il y existait des points de suppuration ; depuis trois jours, il refusait toute espèce de nourriture. Conduit chez un vétérinaire, il fut déclaré morveux et on conseilla de le faire abattre, ce qui fut fait le jour même, 19 février, deux jours avant l'entrée de Bardin à l'hôpital.

Le propriétaire du cheval, de qui M. Bourdon obtint ces renseignements, déclare, en même temps, que Bardin avait très-peu de soins de propreté ; que, par exemple, il ne se lavait jamais les mains après avoir pansé les chevaux, etc., etc.

Avec ces renseignements, la question d'étiologie devient claire. Bardin, palefrenier de son état, a été en rapport pendant près d'un mois avec un cheval affecté de la morve (tout au moins, car rien ne prouve que dans le même établissement il n'y en avait pas d'autres qui eussent la même maladie), et cette morve devait avoir un caractère extrême d'intensité, puisqu'elle avait déterminé un tel affaiblissement du sujet qu'il ne pouvait plus se tenir et qu'il avait perdu tout appétit ; et ce Bardin était un homme mal propre, insoucieux des souillures que pouvait laisser dans ses mains et sur ses vêtements l'animal qu'il pansait et indifférent aux dangers que sa négligence lui faisait courir, parce qu'alors il les ignorait.

Quelles meilleures conditions faut-il pour que la contagion ait pu s'opérer? Et, bien qu'on n'ait pas pu reconnaître par quelle voie elle s'était faite, toutes les probabilités en sa faveur n'équivalent-elles pas à une certitude, surtout lorsque, en de telles conjonctures, on voit se manifester une maladie de la nature de celle dont M. Bourdon nous a tracé le tableau?

Quels ont été, en effet, les traits les plus saillants de cette maladie? Les voici : Un homme dans des conditions antérieures excellentes de force et de santé est pris tout à coup de frissons, de céphalalgie extrême, de douleurs à l'épigastre, d'envies de vomir et de souffrances intolérables, dans les membres inférieurs notamment. Puis des abcès nombreux apparaissent successivement, les uns dans l'épaisseur des muscles, les autres sous la peau, qui deviennent fluctuants d'emblée, sans présenter à leur pourtour de traces d'engorgement inflammatoire. Quelques-uns restent fistuleux pendant un certain temps; les autres se remplissent plusieurs fois après leur évacuation première, puis se cicatrisent rapidement; ensuite se manifestent des douleurs arthritiques très-tenaces; puis survient un enchifrènement accompagné de reniflements fréquents et d'expuition de mucosités épaisses et sanguinolentes, venant évidemment des fosses nasales. Puis on découvre sur la cloison une ulcération grisâtre qui détruit peu à peu la muqueuse, le tissu sous-jacent et met le cartilage à nu.

Pendant un certain temps, le malheureux sur lequel les symptômes se sont succédé resta entre la vie et la mort, en proie à des douleurs atroces, articulaires et musculaires, sans sommeil, épuisé par la suppuration abondante qui s'échappait des plaies béantes de ces abcès multiples; puis, peu à peu, son organisation reprit le dessus ; il récupéra graduellement ses forces, grâce à un bon régime alimentaire ; ses abcès se fermèrent successivement, le fond du chancre nasal se couvrit de bourgeons charnus de bonne nature, et enfin, à la place qu'il occupait, s'établit une cicatrice déprimée blanchâtre, d'apparence fibreuse et à fibres rayonnées très-distinctes, identique d'aspect aux cicatrices de la trachée que l'on trouve d'une manière constante à l'autopsie des sujets qui succombent à la morve chronique.

Une maladie qui se manifeste dans de telles conditions et qui se caractérise par de tels symptômes, quelle est-elle? M. Bourdon fait à cette question une réponse très-nette : c'est la morve chronique.

Mais il n'appuie pas seulement cette opinion sur les faits objectifs et sur les rapports qui les lient aux circonstances au milieu desquelles ils ont commencé à apparaître; car, après tout, les apparences peuvent être trompeuses, et la succession des faits n'implique pas forcément un rapport de causalité entre ceux qui précèdent et ceux qui suivent. Aussi, M. Bourdon n'a-t-il formulé le diagnostic auquel il s'est définitivement arrêté qu'après avoir comparé la maladie dont il nous a fait la relation à toutes celles avec lesquelles elle peut avoir des caractères de ressemblance, telles que la diathèse purulente spontanée, l'ozène, une affection tuberculeuse des fosses nasales, la syphilis et la scrofule.

Suivons-le rapidement dans cette discussion.

La maladie de Bardin était-elle une diathèse purulente spontanée? Non, dit M. Bourdon; car jamais, dans l'infection purulente de l'homme, quel que soit son cours, il n'existe de lésions des fosses nasales.

Etait-ce une des formes de l'ozène? Non; car dans l'ozène il n'y a pas de collections purulentes, comme dans ce cas particulier; la maladie reste circonscrite aux fosses nasales.

Etait-ce la syphilis? Non. Le chancre de Bardin n'occupait pas le siége habituel des ulcérations syphilitiques ; son haleine nasale était inodore ; enfin, les abcès de cet homme avaient des dimensions excessives, hors de toutes proportions avec ceux qui caractérisent la syphilis.

Était-ce enfin la scrofule? La morve chronique et la scrofule se caractérisent, dit M. Bourdon, par des lésions communes, telles que abcès sous-cutanés, ulcérations des muqueuses, altérations des os; mais dans leurs caractères physiques, dans leur siége et dans leur marche, ces lésions présentent de très-notables différences. Ainsi, dans la scrofule, les abcès ont souvent leur siége au niveau des ganglions lymphatiques malades; ou ils succèdent à des tubercules cutanés, ou bien ils sont symptomatiques d'une altération des os ou des articulations; et, dans tous les cas, leur marche est lente, ils rentrent dans la catégorie des abcès froids; jamais, surtout, ils ne sont fluctuants d'emblée ; de plus, ils n'ont pas ordinairement le volume de ceux qui ont été observés chez Bardin, et ils ne se succèdent pas avec la même rapidité; enfin, le liquide qu'ils renferment est d'une nature différente, le plus souvent séreuse, mal lié et contenant des grumeaux blanchâtres caséiformes.

Quant aux lésions des fosses nasales, on peut certainement en observer dans la scrofule; mais alors l'ulcération ne commence pas ordinairement par la muqueuse et n'est pas indépendante, dans le principe, de toute lésion des os comme dans la morve. D'ailleurs, elle s'accompagne de fétidité de l'haleine nasale, et il existe toujours en même temps qu'elle quelques phénomènes morbides qui trahissent l'existence de la diathèse scrofuleuse, tels que les engorgements ganglionnaires, les ophthalmies ou blépharites chroniques, les éruptions vésiculo-pustuleuses du cuir chevelu et de la face, les affections des articulations ou des os. Dans la morve, lorsque ceux-ci sont altérés, ce n'est que consécutivement.

Nous nous croyons donc en droit de conclure de cette discussion, dit M. Bourdon, que la maladie que nous avons observée est bien réellement de nature morveuse, et qu'elle répond à la forme que les auteurs ont décrite sous le nom de MORVE FARCINEUSE CHRONIQUE.

Cependant, M. Bourdon prévoit encore d'autres objections que l'on peut faire a sa manière de voir. Cette maladie de Bardin, c'est bien la morve chronique, suivant lui, mais non pas absolument identique dans son expression a la morve telle que les auteurs l'ont décrite. Ainsi, les abcès de son malade n'ont pas dégénéré en ulcère; l'ulcération des fosses nasales n'a pas déterminé, comme cela s'observe généralement, la perforation de la cloison. Il n'y a pas eu d'ulcérations de la voûte palatine et du pharynx ; enfin, chose remarquable, la maladie du malade de M. Bourdon s'est terminée par la guérison. Mais ce ne sont pas là des différences essentielles.

De ce que la maladie de Bardin s'est manifestée et exprimée avec des caractères moins accusés que dans la généralité des cas, cela n'implique rien contre sa nature; il y a des degrés en tout; il y en a surtout dans les expressions morbides qui sont bien rarement tout à fait identiques, dans une série d'individus affectés du même mal; et ce serait commettre, vraiment, une singulière pétition de principe que d'admettre *à priori* l'incurabilité absolue de la morve de l'homme, et de prétendre, de par cet aphorisme, qui n'est rien moins que prouvé, que du moment qu'une affection, réputée morveuse, s'est terminée par la guérison, c'est qu'elle n'était pas de la nature de la morve.

Reste enfin une dernière objection : La maladie de Bardin a été inoculée à un cheval, et cette inoculation n'a rien produit. N'est-ce pas là une preuve certaine qui témoigne contre l'opinion que M. Bourdon a émise sur l'origine de cette maladie et conséquemment sur sa nature? M. Bourdon ne le pense pas et nous sommes de son avis.

Incontestablement, l'inoculation, lorsqu'elle réussit, a la plus grande valeur probative possible; quand un liquide, puisé sur un homme malade et inséré sur un cheval, transmet la morve a ce dernier, ce doit être là une marque à peu près certaine que l'homme malade était morveux. Nous disons *à peu près* et non pas *absolument*, car il ne faut pas oublier que, chez le cheval, la morve est une maladie spontanée, qui peut se développer dans son organisme sans que le germe lui en ait été transmis du dehors, et à l'occasion d'un fait, relativement insignifiant, comme une simple piqûre, par exemple, lorsque tout est prêt pour son éclosion.

Malgré cette réserve, qui paraîtra minutieuse, mais qui est très-légitime, car on ne saurait mettre trop de rigueur dans les démonstrations de cette nature, il est très-vrai de dire qu'une inoculation réussie prouve beaucoup, car elle prouve presque tout.

Mais si elle ne réussit pas, est-ce que la négation du résultat ne pèse pas d'un poids tout aussi lourd que l'affirmation; et, en pareil cas, l'insuccès ne prouve-t-il pas contre, tout autant que le succès aurait prouvé pour? Non, car il est possible que la maladie transmise perde ses caractères en passant dans un autre organisme. Il est possible qu'une fois ses effets produits, elle se trouve destituée de ses propriétés originelles. Il est possible qu'elle ne soit contagieuse que dans sa phase initiale, et cesse de l'être dans les autres. Et puis l'inoculation n'est, après tout, qu'une des voies de la transmission; et, quand bien même elle reste infidèle, cela ne prouve pas absolument contre la propriété contagieuse de la maladie essayée par ce mode, puisqu'il y a des maladies essentiellement contagieuses, et qui, cependant, ne sont pas susceptibles de se transmettre par inoculation. Témoin, par exemple, la gourme du cheval.

Témoin encore cette singulière maladie de l'espèce chevaline à laquelle on a donné le nom de *maladie du coït;* témoin, enfin, la morve chronique du cheval elle-même, maladie si bien caractérisée qu'il est bien difficile de la méconnaître, — sur les propriétés contagieuses de laquelle il n'y a plus aujourd'hui beaucoup de divergence parmi les praticiens, — et que l'on ne peut pas, non plus, transmettre dans la grande généralité des expériences, par voie d'inoculation. — Eh bien ! si la morve chronique du cheval, maladie dont les symptômes ont une trop grande signification pour qu'il soit

possible de se méprendre sur leurs caractères et par conséquent sur la nature du mal qu'ils expriment, si, disons-nous, la morve chronique du cheval ne peut pas être transmise dans la pluralité des cas, à un animal de la même espèce, par l'intermédiaire du liquide qui s'échappe des narines de l'animal malade, quoi d'étonnant que dans l'homme cette maladie revête les mêmes caractères et se montre également intransmissible par le mode de l'inoculation?

Du reste, dans le cas spécial de Bardin, une circonstance est intervenue qui suffit à elle seule pour expliquer la négative du résultat. Le pus recueilli sur cet homme était déjà dans un état avancé de putréfaction, lorsqu'on en fit à Alfort l'insertion sur un cheval d'expérience. Or, on sait que toutes les causes qui sont susceptibles d'annuler les liquides virulents, la putréfaction est peut-être le plus efficace. Les expériences de M. Renault sont péremptoires à cet égard, et, si je ne me trompe, il n'a réussi qu'une seule fois à transmettre la clavelée avec un liquide qui, au moment du brisement des tubes où il était recélé, répandait une odeur fortement ammoniacale, indice de sa décomposition.

Au résumé donc, nous croyons avec M. Bourdon que le malade dont il vous a relaté l'histoire était affecté de la morve chronique; — tout tend à le prouver, et son état de santé antérieure, et les circonstances dans lesquelles sa maladie s'est déclarée, et les caractères qu'elle a revêtus. Que si, à quelques égards, cette maladie s'est montrée dissemblable de ce qu'on l'a rencontrée dans la majorité des cas antérieurs; si quelques-uns de ses symptômes les plus formidables ont manqué, comme la destruction de la voûte palatine, l'ulcération du pharynx et la perforation de la cloison nasale, cela dépend exclusivement, nous semble-t-il, d'un heureux privilége d'organisation qui a permis à Bardin de résister au mal dont il avait absorbé le germe et de le surmonter. Dans cet organisme réfractaire, ce germe morbide a fini par avorter comme celui d'une plante sur un terrain qui ne lui est pas propice, et ainsi s'expliquerait la guérison inattendue par laquelle s'est terminée une maladie trop souvent mortelle.

Car enfin, et c'est là le point le plus important de cette observation, Bardin est guéri, et depuis deux ans bientôt (je dois ajouter, aujourd'hui, depuis plus de cinq ans), sa guérison ne s'est pas démentie.

Maintenant une question intéressante se présente à examiner : quelle a été dans cette guérison la part du traitement auquel le malade de M. Bourdon a été soumis?

Ce traitement a consisté dans l'ensemble des moyens suivants :

Au début, le diagnostic n'étant pas encore fixé, on s'est contenté de faire la médecine des symptômes : une réaction vive indiquait une saignée, la diète et les boissons délayantes.

Quelques phénomènes saburraux et la constipation engagèrent à recourir aux évacuants, et plus tard on administra le kermès minéral contre une légère bronchite.

Plus tard, la fièvre ayant cessé et l'apparition d'abcès successifs faisant soupçonner l'existence du farcin, on eut recours aux toniques : quinquina en tisane, vin de Bordeaux, alimentation fortifiante.

Enfin, malgré ces moyens, l'amaigrissement et l'affaiblissement faisant des progrès, en même temps que l'apparition des lésions nasales achevait d'éclairer le diagnostic, on essaya un médicament jusqu'alors inusité contre la morve, l'*iodure de soufre*.

M. Bourdon s'est inspiré, pour faire cette tentative, des succès que d'autres expérimentateurs semblent avoir obtenus de l'emploi isolé, soit de l'iode, soit du soufre, dans le traitement du farcin chronique de l'homme et du cheval.

L'iodure de soufre fut administré à la dose de 10 centigrammes par jour, dans 30 grammes de sirop. Et soit qu'il y ait eu simple coïncidence, soit que le sel ait eu une efficacité réelle, toujours est-il que, peu de jours après qu'il eût été administré, la maladie se modifia avantageusement et commença à rétrograder.

Un incident, noté dans l'observation, semble prouver encore en faveur de l'iodure de soufre; quelques troubles des fonctions digestives, occasionnés peut-être par le médicament, en ayant fait suspendre l'administration, les symptômes parurent s'aggraver; puis après, le traitement ayant pu être repris, l'amélioration se montra de nouveau, pour ne plus s'arrêter cette fois dans sa marche progressive.

A ce traitement interne fut associé l'usage des bains sulfureux, et l'on continua simultanément l'emploi des toniques.

Une circonstance particulière à signaler dans le récit de ce fait, et sur laquelle M. Bourdon croit devoir appeler particulièrement l'attention, c'est que son malade était placé dans une salle dont la ventilation par insufflation est tellement active que chaque malade reçoit 124 mètres cubes d'air nouveau par heure. Or, s'il est vrai, dit-il, que l'aération incomplète, avec l'encombrement; soit une des causes les plus puissantes du développement de la morve chez les solipèdes, on comprend parfaitement qu'une pareille ventilation puisse être utile dans le traitement de cette maladie.

Quant au traitement local, il a consisté dans l'ouverture des abcès, aussitôt que la fluctuation pouvait y être perçue, et dans l'obstacle opposé à ce qu'ils se fermassent trop vite. Des vésicatoires volants furent appliqués sur les articulations douloureuses; enfin l'ulcération nasale fut touchée, de temps à autre, d'abord avec un pinceau imprégné de teinture d'iode, et, plus tard, avec le crayon de nitrate d'argent.

Tel est, dans son ensemble, le traitement par lequel M. Bourdon a combattu la morve farcineuse chronique, dans le cas spécial qu'il soumet à votre appréciation.

Son malade s'est guéri. Est-ce *parce que*, est-ce *quoique?*... ou bien encore, car enfin, dans les problèmes thérapeutiques quels qu'ils soient, cette troisième hypothèse doit aussi être mise en ligne de compte, la guérison s'est-elle produite à côté du traitement, sans que celui-ci ait joué un rôle d'une manière ou d'une autre?... Grave et difficile question que celle-là, Messieurs, et surtout insoluble!

Examinons cependant.

Mais d'abord, il en est une autre qu'il faut préalablement débattre : La morve du cheval, abandonnée à sa marche naturelle, est-elle susceptible de guérir spontanément, sans intervention de l'art?... Oui, incontestablement, dans quelques circonstances exceptionnelles; mais ce résultat possible implique nécessairement certaines conditions de forme et d'expression de la maladie, hors desquelles le salut n'est jamais espérable.

Quelques mots d'explication à cet égard, pour bien faire comprendre toute notre pensée.

Lorsque le virus morveux existe dans un organisme, soit qu'il y ait été introduit du dehors et qu'il y ait repullulé; soit qu'il s'y soit spontanément développé, de deux choses, l'une peut survenir.

Ou bien la saturation du sang, si l'on peut ainsi dire, par l'élément morbide qu'il tient en dissolution, est tellement grande, que la continuation de la vie n'est pas compatible avec une si haute dose, pour ainsi parler, de l'agent virulent; alors les animaux succombent d'emblée, sans présenter à leur autopsie les lésions caractéristiques de la morve, mais évidemment morveux, puisque leur sang inoculé peut transmettre cette maladie dont les germes existaient en eux en abondance, mais qui n'ont pas eu le temps de se localiser, la vie ayant été trop tôt interrompue.

Ou bien, ce qui est le plus ordinaire, le virus restant compatible avec la continuation de l'existence pendant un temps plus ou moins long, il traduit sa présence par des inflammations locales, à forme toute spéciale et très-caractéristique. Sous l'influence de cette inflammation, les tissus qui en sont le siége se transforment en appareils sécréteux accidentels, dont la fonction nouvelle plus ou moins durable n'est peut-être qu'une fonction d'élimination.

C'est là ce qu'on appelle la localisation de la morve. Cela posé, on pressent que la question de la guérison de la morve est étroitement subordonnée à celle de son mode de localisation. Que si, par exemple, l'effort éliminateur se concentre sur des organes d'une importance fonctionnelle accessoire et qui peuvent subir avec impunité des délabrements même considérables, tels que la muqueuse qui tapisse les départements antérieurs de l'appareil respiratoire, ou bien le tégument externe, ou bien encore le tissu cellulaire sous-cutané; si les organes intérieurs, le poumon, le foie, la rate, le système des ganglions sympathiques profonds restent exempts de toute altération, chose extrêmement rare pour le poumon notamment, on conçoit la possibilité que la morve se guérisse; ce ne sera qu'une question de temps.

Qu'est-ce, en effet, que ces petites plaies, disséminées sur la pituitaire, qui sont consécutives à l'éruption morveuse, ou celles qui résultent à la peau de la perforation des abcès farcineux? Rien au point de vue du traumatisme. Ce qui en fait la gravité, c'est leur cause; que cette cause s'éteigne, et, sous l'influence des forces nutritives, redevenues régulières, ces plaies peuvent disparaître et disparaissent en effet. C'est ce que l'on observe dans les quelques cas exceptionnels où la morve guérit spontanément. Toujours, dans ces cas, l'éruption qui la caractérise reste circonscrite à la superficie; l'état général indique la parfaite intégrité des organes internes; en un mot, la morve revêt une forme *bénigne*, quelque étrange que puisse paraître l'association de ces mots. Sous cette forme, toutefois, c'est encore la morve, car son inoculation peut transmettre une maladie mortelle au cheval ou à l'homme.

(*La fin au prochain numéro.*)

— M. Jules Guérin demande la parole.

J'avais pensé, dit-il, que le rapport de M. Bouley fournirait à ses collègues vétérinaires l'occasion de présenter quelques remarques sur les questions importantes qui ont été soulevées et discutées dans ce rapport. Leur silence, qu'on pourrait considérer comme un acquiescement complet à tout ce que dit notre honorable collègue, me fait un devoir de lui soumettre quelques remarques, d'autant plus que j'ai eu récemment l'occasion d'observer quelques faits propres à confirmer ceux qu'il a été chargé d'examiner.

Je commence par rendre hommage à l'abondance d'idées qui nous a tous frappés dans le rapport de M. Bouley. Il a soulevé, sinon résolu la plupart des questions qui se rapportent à la communication de la morve du cheval à l'homme. Je demande à l'Académie la permission de lui présenter quelques remarques sur les faits et les principes exposés par M. Bouley.

Je suis parfaitement d'accord avec M. Bouley sur l'importance de l'observation de M. Bourdon. J'y vois comme lui un cas évident de morve chronique produite par la transmission de la morve aiguë du cheval à l'homme. Cette transformation est en elle-même fort intéressante et il eût peut-être été bon à ce propos de tracer nettement les différences qui séparent la morve chronique et la morve aiguë du cheval, donnant lieu à la morve chronique farcineuse chez l'homme.

Quoi qu'il en soit, je crois pouvoir citer un exemple de plus de morve transmise du cheval à l'homme, terminée par la guérison, fait que j'ai observé récemment dans un établissement où trois chevaux étaient confiés aux soins d'un homme. L'un de ces chevaux dut être abattu comme atteint de morve caractérisée, et les deux autres présentaient également quelques-uns des symptômes de la même maladie. Or l'homme qui les soignait fut atteint d'accidents très-analogues à ceux qui ont été notés sur le malade de

M. Bourdon. Il fut pris de fièvre, revenant le soir sous forme d'accès, puis de mal de gorge, de toux, d'oppression, de douleurs erratiques. Huit ou dix jours après, deux abcès se manifestèrent au bras et à l'avant-bras, sans avoir été précédés de symptômes inflammatoires. J'ordonnai au malade de quitter son service, je le traitai par les purgatifs, le vin de quinquina, etc.

Au bout de quinze jours ou trois semaines, il se disait guéri, quoiqu'il éprouvât encore quelques malaises; les abcès s'étaient à moitié résorbés.

Après avoir repris son service, cet homme présenta de nouveau les mêmes symptômes, sous une forme plus aiguë que la première fois. Un traitement analogue en triompha de nouveau, et deux mois après l'homme dont il s'agit avait recouvré toutes les apparences de la santé.

Pour moi, cet homme a eu, comme le malade de M. Bourdon, la morve, et a guéri. Mais, à propos de ce fait encore, je me demande jusqu'à quel point la distinction de la morve aiguë et de la morve chronique est parfaitement motivée. L'absence de jetage serait-elle un caractère différentiel suffisant? Chez mon malade j'ai observé un mal de gorge, de la toux et une expectoration abondante, et il est permis d'établir un rapprochement entre ces phénomènes et le jetage. C'est un des points sur lesquels je voudrais que nos collègues de la section vétérinaire nous donnassent quelques explications.

J'arrive à une question de principe. Il est incontestable que la morve est guérissable. L'observation de M. Bourdon le démontre d'une manière irréfragable. Mais il me semble qu'il ne suffit pas d'énoncer ce fait d'une manière aussi générale et qu'il importe de rechercher et de déterminer surtout les conditions particulières dans lesquelles la morve est guérissable. Quelques mots sur cette question ne me paraissent pas hors de propos.

Si je ne me trompe, le diagnostic classique, vulgaire de la morve est basé sur trois symptômes : le jetage, le glandage et les chancres de la pituitaire. Là où ces trois symptômes existent, la nature de la maladie n'est douteuse pour personne; alors aussi, le mal paraît être sans remède et la mort inévitable. Mais est-ce à dire que la mort n'existe qu'à condition que ces trois symptômes se trouvent réunis? Je ne le crois pas, et j'espère prouver qu'à côté de cette forme type, il en est d'autres dans lesquelles l'existence de la morve n'est pas moins certaine, quoique les manifestations phénoménales soient moins complètes.

J'ai eu deux fois occasion de voir la morve apparaître dans un établissement où se trouvaient réunis quarante chevaux, et se propager par contagion à une trentaine d'animaux. Or, parmi eux, les uns présentaient seulement du jetage, d'autres seulement du glandage, et d'autres avaient en outre des chancres de la pituitaire. Il ne m'a pas paru moins certain pour cela que tous avaient la même maladie, que tous étaient morveux. N'en est-il pas, en effet, de même pour toutes les maladies contagieuses ou épidémiques? A côté des cas types où tous les symptômes se trouvent réunis, il en est d'autres où quelques-uns seulement existent; mais tous ces cas se produisent dans des conditions identiques, sous l'influence d'une cause unique : dans tous, la nature de la maladie est la même.

Dans un milieu imprégné d'un miasme, d'une contagion, tous les sujets qui y sont plongés respirent et absorbent l'agent morbifique. Mais, chez les uns, son action paraît être nulle, chez d'autres, elle apparaît plus intense; chez d'autres, enfin, elle éclate au maximum de violence; et, conformément à ces différences, les manifestations symptomatiques sont comme 0, comme 10, comme 20, comme 100.

Pour en revenir à la morve, il me semble donc que le diagnostic ne doit pas être uniquement assis sur la présence de ces trois symptômes : jetage, glandage, chancre. Ils n'y seraient pas, que l'existence de la morve pourrait encore être admise, pourvu que l'ensemble de toutes les circonstances démontrât que la contagion a eu lieu.

C'est en partant de cette distinction entre les différents degrés de la maladie que l'on peut mieux comprendre et admettre la curabilité de la morve. Mais quels sont ces degrés et quelles en sont les formes? Voilà ce qu'il faudrait déterminer.

Les chevaux chez lesquels j'ai eu occasion d'observer les trois symptômes cardinaux réunis ont succombé. Les uns ont été abattus, les autres sont morts de la maladie; mais le plus grand nombre des autres chevaux atteints ne présentait isolément que quelques-uns des symptômes de la maladie, soit le jetage, le glandage ou des éruptions miliaires des muqueuses nasales, et ils ont tous guéri; cependant, c'est notre conviction, tous avaient la morve, mais à des degrés différents.

S'il importe de déterminer les conditions dans lesquelles la morve peut guérir, il est tout aussi important de rechercher les moyens qui permettent d'obtenir ou de favoriser un pareil résultat. Or, en pareil cas, il n'y a pas de voie plus sûre à suivre que d'étudier les procédés par lesquels la nature obtient ces guérisons.

Il est incontestable que la matière du jetage, par son séjour prolongé dans les fosses nasales, sous l'influence de la chaleur et d'un air non renouvelé peut se putréfier et donner lieu par sa résorption à des accidents généraux analogues à ceux d'une résorption purulente. C'est ainsi que l'on peut concevoir la généralisation du mal, par comparaison avec ce qui se passe dans l'évolution de la syphilis chez l'homme : ulcération chancreuse d'abord, sécrétion de pus chancreux, résorption et engorgement des ganglions, puis contamination de toute l'économie. S'il en est ainsi de la morve, il doit être de la plus grande utilité de prévenir le séjour prolongé de la matière purulente du jetage dans les anfractuosités des fosses nasales. Dans ce but, j'ai eu recours avec succès à des injections de solution de tannin, aidées de purgations répétées. Sous l'influence de ce traitement j'ai arrêté le développement de symptômes qui, sans ce secours, auraient probablement donné lieu au développement de la morve caractérisée. J'ai vu entre autres une jument traitée de cette manière et qui, sauf les chancres, présentait tous les symptômes de la morve, et notamment des ganglions très-adhérents à la peau; la guérison a été obtenue, quoique des ganglions suppurés se fussent ouverts au dehors ainsi qu'un abcès formé au voisinage de l'articulation du bras avec l'avant-bras. Je ferai remarquer que l'ouverture spontanée et la guérison des deux abcès de cette jument offrent un exemple de terminaison toute différente de ce que j'avais observé chez le palefrenier, dont les deux abcès se résorbèrent et guérirent spontanément.

En présence de ces faits contradictoires, je me demande s'il faut ouvrir les abcès chroniques ou s'il faut les abandonner à eux-mêmes. MM. les vétérinaires pourront sans doute nous renseigner à cet égard. Pour moi, je serais disposé à ne pas intervenir. Il s'agit, en effet, d'abcès critiques et formés sous l'influence d'une sorte de force catalytique, et sans avoir été précédée d'une inflammation quelconque. Les tissus qui environnent la collection purulente sont sains, et ne présentent pas la moindre altération inflammatoire préalable. N'est-il pas à craindre que l'action du traumatisme opératoire et l'introduction de l'air dans le foyer et la décomposition putride qui en est la conséquence ne viennent ajouter un danger nouveau à tous ceux qui sont déjà imminents? J'incline donc pour l'abstention chirurgicale, tout en recourant à une médication évacuante d'une part, et tonique de l'autre.

Pour conclure : tout n'est pas dit sur la morve; il importe d'étudier ses divers degrés, ses diverses formes dans leurs rapports avec la curabilité de la maladie et les méthodes de traitement qui permettent d'en obtenir la guérison.

— MM. Bouley, Renault et Tardieu demandent la parole. Vu l'heure avancée, la discussion est renvoyée à huitaine.

— M. le docteur Duchesne présente un enfant mort-né de 8 mois, qui présente une main-bot avec absence de pouce et une hernie ombilicale.

— La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

SULLA TUBERCULOSI DELL' UTERO E DEGLI ORGANI AD ESSO ATTINENTI.

Tel est le titre d'un mémoire que vient de publier M. Namias, médecin de l'hôpital de Venise. Déjà en 1858 le même auteur avait publié un mémoire sur le même sujet.

Dans cette seconde publication, M. Namias ne cherche point à montrer l'existence des tubercules dans les organes génitaux de la femme; il a suffisamment réfuté dans son premier mémoire les assertions contraires de Rokitansky, et ici il cherche uniquement à montrer la relation qui existe entre la péritonite tuberculeuse et la tuberculisation des organes génitaux de la femme; et tout cela en s'appuyant sur des recherches nécroscopiques éclairées par le microscope.

Le compatriote de Morgagni démontre par des faits qui lui sont propres et par quelques relations prises dans les auteurs, que l'on trouve de la matière tuberculeuse dans les organes de la génération chez la femme, à tous les âges, sur tous les points des organes génitaux, dans les ovaires, la trompe, l'utérus et le vagin, et que quelquefois on trouve le péritoine sain.

M. Namias admet que sur les muqueuses, la matière tuberculeuse a pour siége la surface de cette membrane, et il se range du côté des auteurs qui considèrent cette matière comme un produit de sécrétion; pour lui, le microscope ne donne aucun signe pathognomonique qui permette d'affirmer que l'on a sous les yeux du tubercule, il peut uniquement, dit-il, ajouter quelques probabilités à l'analyse d'une matière dite tuberculeuse. Enfin ce mémoire se termine, en montrant les différents modes d'évacuation de la matière tuberculeuse, que l'on rencontre quelquefois dans les organes génitaux de la femme.

Tels sont les différents points envisagés par M. Namias dans ce second mémoire.

A. P.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, sont nommés membres du comité impérial des travaux historiques et des sociétés savantes (section des sciences) : MM. Milne-Edwards, Payen, Delafosse, Sainte-Claire Deville, Duchartre, Denonvilliers, Natalis-Guillot, Wurtz, Cahours, Philips, Turgan, Blanchard.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Germain, inspecteur adjoint aux eaux minérales de Salins, qui vient de succomber à l'âge de 68 ans.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE ET LE FARCIN AIGUS OU CHRONIQUES : MM. RENAULT, TARDIEU, JULES GUÉRIN, HENRI BOULEY.

Si quelques personnes pouvaient douter, mardi dernier, de l'opportunité et du bien fondé des questions soulevées par M. J. Guérin à l'occasion du rapport de M. Henri Bouley, la discussion de ce jour a dû faire naître chez elles des opinions moins dédaigneuses.

Parmi les autorités que l'on peut citer en matière de morve ou de farcin, M. Tardieu entre les médecins, M. Bouley dans la section des vétérinaires, tiennent assurément le haut du pavé. Indépendamment du plus complet savoir, le talent d'exposition le plus enviable, la méthode professorale la plus accomplie, sont dans l'apanage des deux brillants orateurs. Or, comment se fait-il que montés l'un et l'autre à la tribune, assez évidemment dans l'intention de répondre a M. Guérin, et ajouterons-nous, de montrer l'inanité de ses questions, la nécessité contraire de les résoudre ait apparu plus frappante que jamais au moment où ils en sont descendus?

C'est, assurons-nous-en, que ces deux savants académiciens n'avaient point vu sans doute, dès l'abord, toute la simplicité de la question posée et combien manifestement elle ressortait de l'ensemble des phénomènes formant le tableau complexe de cette maladie. Il n'est qu'une seule manière de s'expliquer cette apparente opposition : c'est qu'absorbés dans l'étude et la discussion des détails, ces éminents observateurs ont négligé dès l'origine de s'en représenter à eux-mêmes l'ensemble et l'aspect général.

M. Tardieu, par exemple, auteur sur ce sujet d'une monographie qui fait à juste titre loi dans la matière, fait, avec sa lucidité habituelle, le tableau des différentes formes qui ont reçu le nom de morve aiguë, morve chronique, farcin aigu, farcin chronique; et il nous dit : que par l'inoculation immédiate, comme par tout mode de contagion moins direct, chacune de ces formes peut, chez le cheval, et à sa suite chez l'homme, produire l'une quelconque des autres formes.

De telle sorte que la morve non farcineuse pourra faire éclore le farcin sans morve, comme le farcin proprement dit pourra engendrer la morve.

En résumé, tous ces noms, toutes ces appellations ne désignent au fond que des manifestations, des symptômes différents d'un même principe virulent contagieux : telle est bien la conclusion, et nullement forcée, de la brillante et nette argumentation de notre savant confrère.

Eh bien! il était assurément permis à M. Guérin, comme à tout esprit logique, et sans mériter l'accusation d'excès dans ses tendances généralisatrices, de dire à M. Tardieu qu'il venait de sanctionner, de légitimer la question qu'il avait semblé d'abord dédaigner.

Pourquoi, en effet, ces appellations multiples pour de simples variations de symptômes? Le chancre induré, la pustule plate, les diverses formes de syphilides, les tumeurs gommeuses, les exostoses nous représentent-ils des maladies différentes; sous chacun de ces états ne voyons-nous pas la syphilis, le virus premier toujours le même, malgré ses multiples apparences et ses manifestations diversifiées.

M. Tardieu nous apprend que sous toutes ses formes, la maladie qui nous occupe en ce moment part de la même source, le virus morveux ou farcineux, et se reproduit par inoculation, cohabitation ou contact; et il s'étonne que nous voulions voir là une maladie unique, différant seulement par sa symptomatologie ou ses degrés. Mais nous n'avons fait en somme que formuler là, à l'avance, la conclusion même de sa propre exposition!

La seconde partie des propositions dubitatives de M. Guérin avait pour objet les rapports que l'on pourrait établir entre les diverses formes de la morve et sa curabilité.

Les orateurs nous ont semblé perdre quelque peu de vue, en cet endroit, le sens et la portée de la question qui leur était posée. Ils ont pris pour des aphorismes, des propositions déjà jugées dans l'esprit de leur auteur, ce qui n'était que de vraies et simples questions.

Sous ces formes que nous venons de définir, à savoir : l'angioleucite locale ou générale, les ulcères des fosses nasales, les abcès multiples, en un mot, le glandage, le jetage et l'ulcération, les abcès métastatiques, M. Guérin, généralisant sans doute, mais qui peut dans de tels cas n'être point entraîné vers la généralisation, M. Guérin avait vu ou cru voir des *degrés* de la maladie.

Des guérisons dont il a été témoin et qui correspondent à ces diverses formes, dans leurs expressions adoucies, lui ont fait penser que ce qui était vrai pour d'autres maladies contagieuses, le choléra, entre autres, pouvait bien l'être encore pour l'intoxication virulente qui nous occupe ici. Il a vu dans une épidémie de morve, une épizootie si mieux l'on aime, quoiqu'il y ait eu un homme compris dans ses ravages, il a vu la plus grande partie des bêtes d'un établissement plus ou moins malades et quelques-unes succomber. Il avait assurément le droit logique de reconnaître là l'influence du même malin génie, de concevoir dès lors son échelle de degrés.

Ce n'est point M. Tardieu qui lui répond ici, c'est M. Henri Bouley. Que dit donc M. Bouley?

Que M. Guérin s'est trompé, que les chevaux qu'il a cru guéris ne le sont pas; qu'il n'y a rien de plus décevant que ces guérisons apparentes et que son expérience les lui fait repousser comme de véritables illusions. L'argumentation de M. Bouley a été très-spirituelle et, à ce titre, certain genre de succès ne pouvait lui manquer. Mais c'était là un sujet bien grave pour être traité avec tant d'entrain; dans les discussions didactiques, on risque en s'abandonnant à cette « humour pittoresque » de sortir en courant du sentier étroit de la logique sévère; les exemples qui doivent servir de comparaison ne sont pas choisis suivant les règles de la stricte analogie, l'orateur déborde le professeur. M. Bouley croit peu aux *guérisseurs* de la morve, et il oppose aux doutes qui lui sont humblement soumis nombre d'exemples de charlatans qui ont *aussi* prétendu guérir la morve.

M. Guérin pouvait assurément, en toute justice, demander à l'orateur la permission de l'interrompre pour lui faire observer qu'il s'écartait singulièrement du point qui seul lui était soumis. M. Guérin n'a aucunement prétendu guérir la morve; il a vu ou cru voir (c'est là le fait en question) des influences farcineuses ou morveuses qui lui

FEUILLETON.

SALON DE 1861.

(Troisième article. — Voir les n°s 20 et 24.)

LE NU.

Aucun sujet n'est, ce nous semble, plus de la compétence du médecin, dans l'examen des œuvres exposées au Salon, que le NU, le nu considéré indépendamment du caractère des personnages représentés. Les prétentions de la GAZETTE MÉDICALE peuvent s'arrêter là. Mais en deçà de cette limite, elle a le droit de dire son opinion sur la couleur et la consistance des téguments, sur le rapport et les proportions des parties, sur les attitudes, et enfin sur les reliefs du modelé, toutes choses que l'anatomie, la physiologie, la mécanique animale et le sentiment du vrai permettent au médecin, plus qu'à tout autre, d'apprécier en connaissance de cause.

Certes nous ne nous croyons pas obligé de justifier cette prétention; nous aimons mieux nous efforcer de la légitimer par la manière dont nous l'exercerons. Or cet exercice est tout à la fois une affaire d'appréciation générale et d'application particulière. Nous n'entendons pas séparer ces deux points de vue.

Un reproche que l'on peut adresser à la généralité des peintres, c'est de ne pas donner assez d'attention a la vitalité et à l'impressionnabilité de la peau. Ils ne manquent pas d'ordinaire de tenir compte des races, des âges, des sexes, et même d'autres différences considérées d'une manière absolue. Mais là n'est que le côté le plus vulgaire de l'observation. Tout le monde, en effet, sait bien que chez l'enfant, la femme ou le vieillard, la peau offre des différences presque aussi caractérisées que la couleur chez les différents peuples. Mais ce qui ne s'observe que très-rarement sur les sujets nus du Salon, c'est la nuance physiologique inhérente à l'état actuel de l'individu. L'art qui d'ordinaire, dans l'observation des délicatesses de la nature, précède presque toujours la science, se trouve ici en défaut : il n'a pas paru jusqu'ici s'en préoccuper. Cependant la peur, la colère, la tristesse et toutes les agitations de l'âme, n'impriment-elles pas, à un certain degré, leur cachet sur toute la surface cutanée comme sur la peau du visage? La pâleur, la crispation, l'horripilation, la turgescence, la congestion de l'une ne saurait exister sans une participation quelconque de l'autre. On ne veut rien exagérer, mais il est hors de doute que l'appellation vulgaire de la *chair de poule* répond à un fait qu'une observation attentive et délicate parviendrait a généraliser pour presque tous, si ce n'est pour tous les états de l'âme. Le poil des animaux, dont la direction est si expressive dans les différentes passions qui les agitent, est une sorte de révélateur grossissant des émotions et des mouvements de la peau. Enfin qui de nous n'a éprouvé, dans une foule de circon-

ont paru relativement légères, et dont les sujets lui ont paru triompher du génie du mal; et il vous demande à vous, messieurs, experts en ces sujets, si les cas dont il s'agit ne révèlent point des différences d'intensité dans l'intoxication. C'est à cela seulement que vous avez — scientifiquement — à répondre.

Mais vous avez implicitement répondu, pourra-t-on nous objecter; vous avez fait à M. Guérin un geste de dénégation oratoire qui exprimait votre sentiment de façon suffisamment claire. Pour vous, les animaux légèrement atteints et que M. Guérin croit guéris, ne le sont pas; ce qui veut dire sans doute qu'ils périront à leur tour dans un délai plus ou moins long.

Eh bien! je prends cette dénégation muette pour un argument plus puissant que votre scepticisme parlé. Votre expérience personnelle a assez de poids pour qu'on doive se tenir en garde, et les animaux que M. Guérin croit guéris doivent être surveillés jusqu'à ce que votre conviction ou la sienne ait passé dans tous les esprits compétents, et que vos faits ou les siens soient devenus scientifiques.

Mais si ces animaux sont bien réellement guéris, alors les dénégations seraient vaines, et il y aurait unanimité pour reconnaître que la morve ou farcin, — je ne veux plus différencier les termes quand j'aurai à désigner non la forme, mais le poison, — que la morve ou farcin peut présenter des degrés différents, allant depuis l'angioleucite légère jusqu'aux profondes suppurations des sinus, la tuberculisation des poumons et la mort.

Le doute soulevé par M. Guérin était donc éminemment scientifique; sa portée était grande, quelle que fût la solution qui l'attendait. Admis, légitimé par la discussion, il ouvrira un champ nouveau à la thérapeutique préventive; il amènera à sa suite la méthode des symptômes prémonitoires qui a été si fructueuse en ce qui concerne le choléra. Si, au contraire, il devait être repoussé comme inconciliable avec les faits établis, son importance, non plus pratique il est vrai, n'en demeurerait pas moins très-grande au point de vue scientifique. Une solution négative différenciant l'intoxication farcineuse de celles qui lui ont été comparées dans cette discussion, renfermerait les études dans un cercle plus étroit, il est vrai, mais dont les limites seraient scientifiquement établies; or elles ne le sont pas encore à l'heure qu'il est.

Pendant ces chaleureux débats, la question du traitement a été à peine effleurée. A ce point de vue, il n'a été question que de l'influence relative du remède (iodure de soufre) employé par M. Bourdon dans le cas de Bardin, ou du régime largement réparateur auquel il a été maintenu. MM. Tardieu et Bouley n'ont point paru à cet égard en un complet accord.

M. Bouley n'attribue pas à l'iodure de soufre l'influence heureuse dont M. Tardieu était disposé à le croire investi. Les cas de guérison de la morve constitutionnelle, chez l'homme, ne sont pas assez nombreux pour qu'on puisse à cet égard se prononcer. Le seul fait acquis, c'est la guérison de Bardin, c'est celui de M. Henri Bouley lui-même dont on a entendu avec intérêt l'émouvante narration, et qui, il y a dix ou quinze ans, a payé lui-même un triste et long tribut à l'infection farcineuse. Comme Bardin, il a été vigoureusement soutenu par un régime puissamment réparateur, et sans iodure de soufre.

La possibilité de la guérison, l'importance d'une alimentation reconstitutive, pour y conduire sont donc deux faits de premier ordre consacrés par cette discussion : et l'on ne doit point perdre de vue que la méthode reconstituante est ici non pas un fait isolé, mais de principe dans toute intoxication. On y joindra, si l'on veut, l'iodure de soufre; ce ne sera que sage, puisqu'il a réussi ou accompagné la réussite. Et l'on s'attachera à observer attentivement les agglomérations chevalines où aura éclaté la morve, pour démontrer péremptoirement si, oui ou non, à côté des animaux sérieusement frappés, il ne s'en voit pas un plus ou moins grand nombre plus légèrement et très-diversement atteints, et qui survivent bien décidément. Ce sera la vraie réponse que nous attendons avec M. Guérin.

Ainsi considérée, cette discussion sera donc fort loin de mériter l'accusation de stérilité. Elle a dès ce moment fixé quelques points importants, et qui ont fait élever l'étude de cette maladie du particulier au général. Pour l'époque à laquelle a été publié le travail remarquable de M. Tardieu, cette monographie répondait assurément et sous tous les rapports, aux exigences scientifiques de cette phase initiale; elle était en harmonie avec les lois, pourrait-on dire, avec les formules générales de l'Ecole. L'influence anatomique localisatrice y prédomine, et à ce point de vue tout y est complet.

Depuis, nous avons marché, M. Tardieu comme les autres, — plus que les autres. — Sa formule de 1845, toujours neuve et exacte comme exposition du fait, ne l'est plus comme doctrine. Les dénominations diverses qu'il donne avec les auteurs de son époque, à des états différents d'une même maladie, parfaites pour cette époque, ne sont plus en rapport avec les besoins actuels de la science. Toutes ces maladies présentées comme diverses (les noms y sont différents) ne sont bien évidemment que des manifestations ou *diverses* ou *graduées* (c'est là la question) d'une même intoxication; et si la *morve* proprement dite, le jetage avec ulcération spéciale des fosses nasales, en parait la caractéristique la plus élevée, la plus formidable, il n'en est pas moins reconnu par tous, et par M. Tardieu lui-même, que la source, l'origine, le génie malin sont identiques en toutes. Il n'y a donc qu'une morve ou un farcin, producteurs d'états divers dont l'enchaînement successif laisse encore à désirer, et telle est la question fort opportunément posée par M. Guérin.

Ces états divers s'enchaînent-ils, suivent-ils un ordre quelconque emportant l'idée de *degrés*, ou sont-ils des manifestations *indifférentes* et comme capricieuses d'un même empoisonnement? A part le caractère ultime de l'ulcération des fosses nasales, dont M. Tardieu a signalé l'importance, y a-t-il une échelle à dresser dans la signification pronostique des symptômes, comme dans les troubles précurseurs du choléra, par exemple, ou bien tous sont-ils univoques comme démonstratifs d'une viciation sans appel des humeurs, comme est un symptôme quelconque de la syphilis constitutionnelle? Tel est, répéterons-nous encore, le désidératum à combler. Il n'y avait rien là contre quoi dût s'élever M. Tardieu; l'objet de ce désidératum bien indiqué, nous sommes convaincu qu'il sera le premier à se rallier aux explorateurs de cette piste. Elle conduit au complément naturel de son premier travail.

Nous terminerons en exprimant notre étonnement de la répulsion manifestée par la section de vétérinaire à l'endroit de cette discussion et des problèmes qu'elle soulève. La réserve de M. Renault est plus

---

stances de la vie, cette sensation qui parcourt la peau des pieds à la tête, tantôt avec le caractère du frisson jusqu'au froid glacial, tantôt avec celui de la chaleur jusqu'à la transpiration complète. Qui pourrait nier que, dans ces états si différents et si variés, la peau ne représente, jusqu'à un certain point, dans ses apparences extérieures, l'état nerveux qui l'impressionne et la remue. Or pourrait-on constater a cet égard, dans les meilleures toiles du Salon, aucune délicatesse de touche ou de coloris inspirée par cet ordre de faits. Les contre-sens, au contraire, y abondent.

Le rapport et les proportions des parties prêtent à des observations peut-être plus fondées encore; et dussions-nous ici sortir du cercle modeste où notre rôle nous confine, nous ne reculerons pas à dire toute notre pensée sur la haute signification du rapport et des proportions des parties dans leurs relations avec les arts du dessin.

Le secret du beau, du laid, du noble, du vulgaire, comme la raison de toute différence et de toute ressemblance, réside exclusivement dans la proportion et la relation des parties. Allongez, raccourcissez, rapprochez ou éloignez certaines parties par rapport à celles qui les touchent, et vous aurez toutes les nuances, depuis le beau idéal jusqu'à la caricature. La raison de ce fait se trouve dans le caractère essentiel de la cause, de l'idée qui a présidé a cet agencement. De même que l'agencement et le rapport des lettres dans un mot, des chiffres dans un nombre, est tout à la fois l'effet et la traduction de la pensée qu'ils expriment, de même le rapport et les proportions des parties chez l'homme et les animaux décident de leur caractère et constituent la véritable formule de leur rang dans la hiérarchie des types et des espèces. Si de plus amples développements n'étaient pas ici hors de propos, on tirerait de cette proposition tout ce qu'elle renferme, et l'on serait conduit à la considération à la fois la plus générale et la plus élevée du mécanisme des formes vivantes dans leur rapport avec les forces qui les déterminent. Nous nous bornons donc ici à indiquer les applications dont ce point de vue est susceptible aux êtres vivants représentés par la peinture. Or dans cette limite même ces applications sont des plus nombreuses. Les enfants, les adultes, les jeunes filles, l'homme, la femme, les différentes races, présentent entre le tronc et les membres, et entre les différentes brisures de ceux-ci, des différences de dimensions relatives remarquables, on ne parle pas ici au point de vue de la science, mais au point de vue de l'art seulement. En laissant à la science ses moyennes encore assez mal déterminées, et en nous inspirant uniquement de la statuaire antique, nous nous bornons à dire que la beauté, la grâce, la distinction, le choix des types, repose principalement sur la relation la plus parfaite de ces parties entre elles. Ces choses, au point de vue artistique, ne sauraient se mesurer ni se préciser autrement; il faut les sentir, les reconnaître et les reproduire telles que la nature en révèle parfois l'idée dans des cas exceptionnels. Il n'est pas donné à tout le monde de les concevoir et de les abstraire; le plus grand nombre, au contraire, ne conçoit et ne connaît qu'une sorte de régularité vulgaire, qui se trouve assez bien d'accord avec les types de l'anatomie et de l'anthropologie. La peinture qui s'inspire de cette régularité ne mérite aucun reproche, de notre part surtout : c'est de la peinture correcte. Mais il y a des esprits assez mal doués pour ne concevoir ni le beau ni même le régulier; ceux-là

que de la réserve : la vétérinaire ne peut sérieusement prétendre donner le pas à la médecine dans l'étude de la morve; cette humilité n'est pas en son lieu. Il y a donc quelque autre chose sous cette abstention.

Pour M. Bouley, qui n'a pas craint d'entrer vivement dans le débat, nous espérons qu'il voudra bien sérieusement aborder la question, et son esprit logique et net ne pourra se refuser à prendre part dans sa solution; alors il nous dira si, à ses yeux, la morve est ou non susceptible de degrés et quelle est l'échelle pronostique de ces degrés.

D'après ce qui a été reconnu dans l'étude du choléra, on ne peut douter que la thérapeutique ou l'hygiène préventive, prophylactique ne soient directement intéressées à la solution de cette question générale.

La philosophie des sciences consiste à réunir les faits isolés dans des formules générales. C'est à ceux qui possèdent ces faits, qu'on demande d'ouvrir la main, s'ils ne préfèrent systématiser eux-mêmes, généraliser leurs enseignements et leur signification.

GIRAUD-TEULON.

PATHOGÉNIE.

NOTE SUR UN CAS DE CANCER MÉDULLAIRE TRANSMIS PAR INOCULATION D'UN ANIMAL A L'HOMME; par le docteur J. KUHN, médecin à Niederbronn.

(Suite et fin. — Voir les nos 17 et 25.)

Le cancer doit être compté parmi les maladies susceptibles de se transmettre d'un individu à l'autre, soit qu'on injecte la matière cancéreuse dans les veines, soit qu'on l'inocule, ce qui cependant réussit plus difficilement : la possibilité de ces deux modes de transmission a été mise en évidence par des faits que nous avons relatés plus haut, p. 263.

Mais ce qui est plus facile et infiniment plus fréquent, c'est la transmission de l'affection cancéreuse d'un point à l'autre du même organisme, c'est la reproduction ou la multiplication du cancer sur le même individu.

On sait que quand un organe, le sein, par exemple, est cancéreux, il communique le mal aux ganglions voisins par les vaisseaux lymphatiques qui vont de l'organe affecté à ces ganglions; on sait que quand une affection cancéreuse atteint le rectum ou l'une des branches de la veine porte, le cancer se propage à l'aide de la circulation veineuse, et ne tarde pas à gagner l'organe hépatique; on sait enfin, et l'observation de tous les jours le prouve, que la matière cancéreuse est susceptible d'être transportée par le torrent circulatoire, veines et lymphatiques, et qu'elle donne ainsi lieu à de nouvelles formes cancéreuses qui se développent successivement dans des points plus ou moins éloignés de la tumeur initiale, partout, en un mot, où cette matière reste déposée : de là ces fâcheuses récidives et cette généralisation du mal qui font du cancer l'une des affections les plus affreuses.

Un grand nombre d'auteurs ont signalé la présence de la matière cancéreuse, ou bien de cellules ou de particules provenant du cancer, dans les veines et les lymphatiques qui recevaient le sang ou la lymphe de divers organes affectés de carcinome. C'est principalement à l'époque où la tumeur cancéreuse se ramollit et s'ulcère que les petits vaisseaux qui y aboutissent s'ouvrent par le fait du travail destructif, et laissent pénétrer dans leur intérieur des éléments cancéreux qui, le plus souvent, déterminent la coagulation du sang et, par suite, l'occlusion plus ou moins complète du vaisseau.

« Un fait reconnu depuis longtemps, dit M. Lebert, c'est la tendance des tumeurs cancéreuses à s'accroître par la substitution continuelle de leur propre substance à celle des organes dans lesquels elles sont déposées. Le tissu cellulaire et le système lymphatique, et, après eux, les petites veines, sont le plus facilement atteints par cette substitution. Il n'est pas rare de rencontrer à la surface du foie, du poumon ou du mésentère, des traînées de lymphatiques remplies de suc cancéreux, partant d'une tumeur cancéreuse et aboutissant à des glandes lymphatiques dégénérées. » (TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES CANCÉREUSES et GAZ. MÉD DE PARIS, 1851, p. 546.)

Le cancer, disent MM. Becquerel et Rodier, est une maladie qui, arrivée à une certaine période, tend à se généraliser et à se reproduire dans d'autres points de l'organisme. Loin de jouir, comme le tubercule, de la faculté d'oblitérer les canaux vasculaires placés dans son voisinage, il les envahit avec une grande facilité, les détruit et y pénètre. On peut donc en quelque sorte, *à priori*, admettre la présence des cellules cancéreuses dans le sang des individus en proie à cet état général qu'on appelle *diathèse cancéreuse*. (TRAITÉ DE CHIMIE PATHOL. p. 84.)

Bamberger, dans un article relatif au transport de la matière cancéreuse d'un point de l'organisme à l'autre, rapporte avoir trouvé, dans plusieurs cas, des caillots veineux presque exclusivement formés d'éléments cancéreux. (ŒSTERREICH. ZEITSCHRIFT F. PRACT. HEILKUNDE, 20 fév. 1857.)

Heller a trouvé des cellules cancéreuses dans le sang d'individus souffrant de cachexie cancéreuse. (ARCHIV. F. CHEMIE U. MICROSCOPIE, premier cahier, p. 28.)

M. Velpeau a présenté à l'Académie de médecine (séance du 28 juillet 1824) un encéphaloïde du testicule, avec des traînées cancéreuses le long du cordon spermatique, et un caillot d'apparence fibrineuse dans la veine cave, à quatre travers de doigt environ au-dessus de la naissance des deux veines iliaques. Le caillot était formé de matière encéphaloïde non ramollie.

M. Legallois rapporte une observation recueillie à la Pitié, dans le service de M. Louis, concernant un cancer de la verge chez un homme de 61 ans. A l'autopsie on a trouvé de très-gros ganglions inguinaux; la veine crurale profonde, remplie d'une matière libre d'adhérences, et parsemée de points d'un blanc jaunâtre, dans lesquels l'infiltration cancéreuse était manifeste. Les cavités gauches du cœur contenaient un épais caillot, en partie polypeux, en partie gélatineux et mou, intriqué, sans adhérences aux colonnes charnues du cœur. Une incision pratiquée à la partie moyenne de ce caillot permit de voir que,

---

tombent comme la nature quand elle est troublée dans l'évolution normale de ses œuvres, dans la difformité. Or il y a des difformités au Salon, et il y en a de plusieurs espèces.

Enfin, la considération des attitudes et des reliefs peut donner lieu à quelques remarques générales, qui compléteront cette sorte d'exposé des motifs pour apprécier le nu dans les toiles de l'exposition.

Nous avons dit, dans notre premier article, qu'il y a en peinture comme en médecine des organiciens et des vitalistes. Cette différence se révèle de la même façon dans les deux ordres de faits. Les peintres organiciens ou localisateurs s'attachent surtout, dans une scène, à représenter, avec un soin extrême, si ce n'est exclusif, le caractère matériel de l'action et la partie du corps qui y prend principalement part. De même que nos anatomo-pathologistes concentrent toute leur attention sur les plus petites particularités de la lésion, de même les peintres localisateurs circonscrivent la colère ou la joie dans l'expression de la figure; l'effort, dans une certaine forme du membre qui en est le principal instrument; en un mot, ils localisent l'émotion ou l'action, comme les médecins localisent la maladie.

Mais il est une sorte de peintres, comme il est une sorte de médecins qui étendent leur observation à la généralité du corps, et du corps vivant; les uns, bien convaincus qu'il n'y a point de véritable maladie sans une participation de tout l'organisme, de tout le système vivant; les autres, qu'il n'y a pas d'action, de mouvement de l'âme et même de simple action corporelle sans une sorte de consensus de tout le système; à l'un comme à l'autre, l'observation complète, exacte, en un mot adéquate aux choses à observer.

C'est surtout à l'occasion des attitudes et des reliefs corporels que l'on peut le mieux apprécier ces différences. L'attitude, qui est peut-être la plus complète, la plus fidèle expression de l'état de l'âme, ne peut bien être représentée que par une participation et une harmonie parfaite des différentes parties du corps, eu égard à la situation physique et morale du sujet. Or il y a une foule de peintures dans lesquelles toute la scène se passe dans la tête, dans le tronc, dans les jambes, suivant que telle ou telle de ces parties est le théâtre principal de l'émotion ou de l'action. Ils ne se font aucune difficulté de représenter un homme ivre uniquement par les yeux ou l'expression de visage particulière aux ivrognes. Le Silène antique, chef-d'œuvre d'observation et d'art, est ivre depuis la tête jusqu'aux orteils, ivre *totius substantiæ*. Ce chef-d'œuvre montre tout ce qu'on peut voir et rendre dans l'attitude et l'expression d'un individu de cette sorte. Est-il besoin d'ajouter que l'attitude, ainsi réglée par le caractère général de la cause qui la motive et la provoque, doit s'inspirer en outre des lois de l'équilibre. Ici la notion scientifique la plus vulgaire peut intervenir; elle rappelle à chaque instant qu'il n'y a pas de si petit mouvement, de si petit changement d'attitude qui ne provoque, de la part du système entier, une réaction totale et générale d'équilibre. Or les reliefs corporels sont la traduction et la forme inséparable et concordante de cette réaction : telle attitude, telle forme; tels mouvements, tels muscles; la peau, les muscles et les os sont les lettres avec lesquelles le corps peut exprimer et représenter toutes les modalités de situation dont il est susceptible; et le caractère général du moyen, le sys-

dans une étendue de près de deux pouces, il était *de la manière la moins équivoque* infiltré de matière encéphaloïde à l'état cru. Dans le poumon ainsi que dans le foie, l'on a encore trouvé des noyaux de matière encéphaloïde (REVUE MÉD., déc. 1830.)

M. le docteur Buez cite l'observation d'une femme morte dans le service de M. le professeur Stoltz, à Strasbourg, des suites d'un cancer utérin. Les ganglions lymphatiques du bassin et les ganglions lombaires étaient fortement engorgés. Les veines iliaques externes, ainsi que le tronc brachio-céphalique veineux, la veine jugulaire interne et la sous-clavière du côté gauche, étaient obturées par des caillots. Les vaisseaux lymphatiques qui aboutissent au réservoir de Pecquet et le canal thoracique étaient distendus par une quantité considérable de lymphe qui s'y était accumulée par suite de l'oblitération du canal thoracique par les caillots de la sous-clavière et de la jugulaire interne. Examinés au microscope par M. Morel, les éléments contenus dans ces masses morbides ont été reconnus appartenir à la forme épithéliale du cancer. On a également retrouvé les éléments épithéliaux dans la lymphe extraite du canal thoracique et de ses branches afférentes, ainsi que dans le centre du caillot qui bouchait le tronc brachio-céphalique. Ce fait, dit l'auteur, met en évidence la propagation du cancer par l'intermédiaire des vaisseaux lymphatiques; il prouve en même temps que les éléments solides de la tumeur (cellules) peuvent être charriés par le courant lymphatique. (DU CANCER ET DE SA CURABILITÉ, par le docteur Buez; Paris, 1860, p. 58.)

Ces citations, dont il nous serait facile d'augmenter le nombre, suffisent pour faire voir que les carcinomes ont une prédilection toute particulière pour le système vasculaire, veineux et lymphatique, qu'ils en détruisent la trame, qu'ils y pénètrent et qu'ils répandent ainsi dans le torrent circulatoire des particules détachées de leur substance, particules qui, déposées plus ou moins loin de la tumeur initiale, deviennent elles-mêmes de nouveaux carcinomes.

Mais, pour pouvoir facilement se développer, la particule ou la cellule cancéreuse doit non-seulement être déposée dans un point quelconque de l'organisme, elle doit encore se trouver dans un certain milieu organique qui favorise la formation et l'extension de ses radicules : ce milieu, c'est le coagulum, soit sanguin soit albuminoïde. Aussi voyons-nous qu'un des premiers effets de la cellule cancéreuse, sitôt qu'elle est en contact avec le sang, c'est de déterminer la coagulation de ce fluide, elle devient ainsi le noyau d'un petit caillot et se trouve dans les conditions les plus favorables à son développement. L'affinité du cancer pour les sécrétions soit sanguines, soit lymphatiques, est une des choses les plus dignes de remarque; elle explique pourquoi le mal cancéreux atteint si facilement certains organes qui sont riches en sang ou dont la trame est sujette, en raison de la texture ou des fonctions, à présenter fréquemment des caillots interstitiels, comme le sont, par exemple, l'utérus, le rectum, le foie, le sein et d'autres organes glandulaires, l'estomac, la langue, les lèvres, le nez, etc.; elle explique encore pourquoi, à la suite de certains coups ou de certaines contusions un cancer a pu se développer dans l'organe ou dans la partie qui ont été atteints : c'est que le coup a donné lieu à un petit épanchement interstitiel dont l'existence est devenue une cause occasionnelle de formation cancéreuse.

L'affinité que manifestent les produits cancéreux pour l'appareil vasculaire est, comme on voit, justifiée par un double but final. D'abord, la cellule cancéreuse trouve dans le caillot sanguin des conditions favorables à son développement; ensuite l'appareil circulatoire fournit au cancer le moyen de répandre ses spores ou ses propagules dans toute l'économie, et d'assurer ainsi sa régénération ou sa multiplication.

Maintenant, puisque des particules détachées d'un tissu cancéreux peuvent se développer dans un autre point du même organisme ou (par transmission) dans un organisme différent, et donner lieu de cette manière à de nouvelles formes cancéreuses, n'est-il pas évident qu'il y a ici une sorte de génération? Cela est incontestable : il y a génération par division ou par gemmes, et ce mode de reproduction rappelle entièrement la génération telle qu'on l'observe dans une foule d'êtres de l'ordre des zoophytes.

Toutes les fois, en effet, qu'un corps organisé est constitué de manière que chacune de ses particules est apte à reproduire le tout, on peut être certain que ce corps appartient aux divisions infimes de la série animale, à cette catégorie d'êtres qui ne sont plus pourvus d'organes spéciaux de reproduction. Cette propriété disparaît entièrement chez les animaux des classes supérieures, parce qu'il y a là des appareils spécialement affectés à la propagation de l'espèce.

Aucun tissu normal du corps de l'homme ou des animaux supérieurs ne jouit de la propriété de se régénérer lorsqu'il est transporté dans un autre milieu organique. On aurait beau injecter des particules de tissu nerveux, osseux ou musculaire, jamais ces particules ne se développeraient de manière à former soit un nerf, soit un os, soit un muscle tout entier. La propriété régénératrice dont il s'agit ici ne revient, comme nous avons dit, qu'à certains êtres placés aux confins des deux règnes, et dépourvus d'organes reproducteurs spéciaux. Chez ces êtres, toutes les parties étant homogènes, chaque partie, quelque petite qu'elle soit, est apte à reproduire l'individu entier. Ce ne sont pas seulement, dit J. Müller, des parties plus ou moins notables du corps qui sont aptes à produire de nouveaux individus; mais il y a des genres chez lesquels la faculté génératrice se maintient jusque dans la cellule élémentaire. (HANDBUCH DER PHYSIOLOGIE, t. II, p. 598.)

Dans les derniers degrés de l'animalité, dit M. Longet, chaque partie de l'organisme est douée des facultés de l'ensemble. Il n'y a ni centre de perception ni centre d'action. L'animal est moins parfait, parce que rien n'est spécialisé en lui. N'ayant pas de centre perceptif, il n'est doué que de sensations obtuses, mais il est plus vivace. Répandues partout, les facultés vitales sont obscures, mais aussi plus tenaces; elles résident dans chaque fragment à un égal degré, et il n'en est presque aucun qui, isolé du tout, ne puisse reproduire l'ensemble. (TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE, t. II, p. 661.)

Tel est le cas du cancer. La manière dont il se reproduit dénote une aptitude génératrice bien marquée. Or la génération suppose toujours l'espèce, car elle n'est au fond que la continuation de l'espèce; et celle-ci doit s'entendre des produits organisés qui ont une forme constante, déterminée, une existence propre et la faculté de se reproduire.

Le cancer a donc les attributs de l'espèce, et doit nécessairement être considéré comme une sorte d'individualité vivant de sa vie

---

tème musculaire, concorde parfaitement avec la généralité du moteur nerveux qui l'anime et avec l'action qu'il est destiné à traduire.

A la lumière des remarques qui précèdent sur l'activité vitale de la peau, sur les proportions et les rapports des parties, sur les attitudes et les reliefs, passons en revue celles des toiles du Salon où le NU nous permettra de faire quelques applications de nos principes.

Les peintres rendent les couleurs comme ils les voient : c'est pourquoi l'on ne doit pas trop les chicaner sur celles qu'ils donnent à leurs sujets. Il y a entre autres une grande toile, une toile officielle, dans laquelle tous les personnages ont comme une teinte de fièvre jaune. Il se pourrait que l'artiste eût la jaunisse pendant qu'il composait son tableau; dès lors, moins que personne nous lui en ferions un reproche; il serait plus à plaindre qu'à blâmer. On ne devra pas chicaner davantage M. Maillot pour avoir donné à tous les pauvres de son tableau de *saint Remi* une peau de fantaisie, qui en fait autant de mulâtres ou de quarterons : la pauvreté n'implique pas absolument cette altération du pigmentum tégumentaire. D'autres peintures offrent la même exagération. Qu'est-ce que la peau rousse de ces deux distributeurs de chair fraîche dans le tableau des *Belluaires* de M. Bellet du Poisat; c'est du cuivre rouge mal poli; et cette peau de cire de la *Diane* de M. Cambon, laquelle, ses nymphes comprises, semble atteinte de scrofules; et cette peau de pain d'épices de l'*Hercule aux pieds d'Omphale* de M. G. Boulanger! L'excuse du peintre pourrait être que la peau d'un dieu ou d'un demi-dieu ne saurait ressembler à celle des simples mortels. C'est sans doute pour cela que tout, dans le tableau de M. Boulanger, diffère de ce que l'on voit ailleurs. Cet Hercule bistré a en outre une musculature adipeuse qui lui donne bien plus l'apparence d'un *Leicester*... que d'un héros. Hercule, que la célèbre coquette a amené à faire filer sa quenouille, a-t-il besoin de déployer ce luxe de contraction musculaire noyée dans la graisse. Quant à l'héroïne, elle a véritablement le thorax rétréci et écourté d'une poitrinaire. La grosseur de ses cuisses peut rassurer jusqu'à un certain point sur son sort, mais l'exiguïté et l'atrophie du grand pectoral, et l'état général de la peau, l'aspect blafard du visage, autorisent à maintenir ce diagnostic. Disons cependant, pour être juste, que si l'anatomiste et le clinicien n'ont pas lieu de se trouver satisfaits de M. Boulanger, l'on ne saurait méconnaître un certain cachet d'originalité dans le type d'Omphale : il y a de la sorcière dans cette satanée coquette. Comme types de peau plus naturelle, on a pu remarquer la *Femme romaine endormie* de M. Clément. La teinte du visage surtout est bien celle de la femme qui dort : circulation active, moiteur légère; en somme, organisme riche et vrai, mais un peu matériel. L'avant-bras de cette femme qui dort si paisiblement, quoique vu en raccourci, n'est-il pas trop petit et comme atrophié? Comme types de bonne carnation, couleur et consistance, on peut citer encore la nymphe endormie (*Nymphe et Satyre*) de M. Giacomotti; la *Nymphe enlevée par un faune* de M. Cabanel, dans lequel un peu de brièveté du bras gauche, et une contraction hors de saison du brachial antérieur, sont rachetés par une excellente teinte des chairs, une harmonie parfaite entre l'effort du ravisseur et la résistance de la nymphe enlevée. Si nous ne nous trompons, c'est de la belle et bonne peinture.

Le tableau de *Phryné*, si remarqué et si remarquable à bien des égards,

propre, comme un être à part, étranger à l'économie, comme un parasite en un mot, qui apparaît sous certaines formes constantes (carcinome, encéphaloïde, cancroïde, colloïde, etc.), formes dont chacune constitue un genre, une espèce ou une variété, peu importe pour le moment. Son mode de reproduction, qui n'est autre chose qu'une génération par division ou par gemmes, son développement au milieu des tissus aux dépens desquels il végète, et enfin son isolement dans l'organisme auquel il n'est directement lié par aucun rapport soit vasculaire, soit nerveux, toutes ces circonstances ne laissent plus le moindre doute quant à sa qualité de parasite, et l'on est étonné qu'un fait qui paraît aussi clair n'ait pu se faire jour ni être reconnu depuis longtemps.

La reproduction ou la récidive du cancer était le point contre lequel les doctrines des micrographes devaient nécessairement échouer; car, malgré tout ce qu'on pourra alléguer, on ne fera jamais croire à personne que les produits d'une nutrition altérée ou viciée sont susceptibles de se propager par génération, ou que des corps organisés, qui ont la faculté de se reproduire, ne sont que de simples tissus anatomiques.

Résumé. Toute tumeur cancéreuse est formée d'un stroma ou enveloppe, et d'un contenu à texture très-délicate, qui est la substance propre ou le corps du cancer. Ce corps est une matière plus ou moins mollasse, homogène, élastique, comparable à de la gélatine ou à de la substance cérébrale; il occupe les aréoles ou les canalicules du stroma, et ses filaments ramifiés, quelquefois excessivement fins, se terminent en doigt de gant ou en chou-fleur.

Malgré les analogies que présentent entre elles les différentes formes cancéreuses, il y en a cependant qui, en raison de leur exiguïté ou du peu de netteté de leur texture, se prêtent plus difficilement à l'étude que d'autres. Le colloïde de la race bovine est celle de ces formes qui nous a semblé donner l'idée la plus claire et la plus complète du cancer en général. Dans le carcinome de l'espèce humaine, il faut recourir au procédé du déchirement pour apercevoir les filaments cancéreux ou la substance propre.

Le corps du cancer est librement contenu dans son enveloppe kystique sans rapports vasculaires soit avec celle-ci, soit avec le reste de l'organisme.

Le kyste ou le stroma ne doit être considéré que comme un produit de l'économie qui, réagissant contre le parasite, comme contre un corps étranger, tend à le circonscrire, à l'isoler ou à s'opposer à ses progrès.

Pendant que le cancer s'accroît et s'étend vers la périphérie, il dépérit par le centre.

En se développant, il se substitue au tissu des organes dans lesquels il végète, et atteint de préférence les petites veines et les lymphatiques qu'il semble rechercher avec une certaine prédilection; il les détruit et y pénètre, soit pour verser ses propagules dans le torrent circulatoire, soit pour déterminer des coagulums sanguins.

Les caillots (sanguins ou albuminoïdes) paraissent être, en effet, le milieu le plus favorable au développement de la cellule cancéreuse; et ceci explique la fréquence du cancer dans certains organes riches en sang et à la suite de certaines contusions.

Par des gemmes ou des particules détachées de sa substance, charriées ensuite avec le sang ou la lymphe, et déposées en un point quelconque de l'organisme, le cancer parvient à se multiplier et à engendrer de nouvelles tumeurs cancéreuses plus ou moins éloignées de la tumeur initiale.

Mais ce n'est pas seulement dans l'organisme même que le cancer peut se régénérer; des particules cancéreuses transportées dans un autre organisme, par injection veineuse ou même par inoculation, peuvent y prendre racine, se développer et former de nouveaux cancers.

Chaque particule cancéreuse étant apte à reproduire le tout, on doit en inférer que le cancer est doué de la faculté génératrice, qu'il y a là génération par division ou fissiparité, ainsi que cela se voit dans un grand nombre de zoophytes. Et comme la reproduction forme l'attribut de l'espèce, et, par conséquent, des êtres doués de la vie, on ne saurait se refuser à considérer le cancer comme un produit à part, de nature indépendante, comme un véritable parasite.

LITHOTRITIE.

MÉMOIRE SUR L'EXTRACTION DES CALCULS OU DES FRAGMENTS ARRÊTÉS DANS L'URÈTRE; lu à l'Académie impériale de médecine, le 4 juin 1861, par le docteur Aug. MERCIER.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

TROISIÈME CATÉGORIE.

J'ai dit qu'on rencontre quelquefois dans l'urètre des calculs ou fragments qui ne peuvent être ni extraits ni broyés : cela tient à diverses causes.

Tantôt ils y ont été amenés de la vessie dans les mors d'instruments lithotriteurs, l'opérateur n'ayant pas fait attention que leur volume ne leur permettrait pas de franchir toutes les parties du canal. Ainsi j'ai vu un chirurgien retirer de la vessie un fragment tel qu'arrivé en deçà du bulbe, il ne put ni l'amener au dehors, ni le repousser, ni le broyer, ni dégager son instrument; de sorte qu'il fallut pratiquer une boutonnière au périnée, faire sortir par cette voie le lithotribe chargé de la pierre, dégager celle-ci et [illegible]r enfin l'instrument par le canal. Il m'est arrivé à moi-même quelquefois d'amener avec la curette articulée dans la partie antérieure de la région spongieuse des fragments trop gros que j'eus ensuite bien de la peine à écraser. On ne saurait donc trop se garder d'employer de la force av c cet instrument, et, sitôt qu'on rencontre la moindre résistance, il faut repousser le fragment dans une région plus large pour l'y broyer.

D'autres fois un calcul s'est arrêté en un point du canal, y a grossi, et s'est creusé une cellule; d'autres fois encore il s'est formé et accru dans une poche purulente. Quand on peut faire pénétrer un de mes lithotriteurs urétraux, et, par des pressions extérieures bien dirigées, pousser le calcul entre leurs mors, la conduite à tenir est toute tra-

---

nous paraît pécher cependant par un défaut d'harmonie entre le mouvement pudique des bras et la roideur académique du reste du corps. Si cette charmante fille, découverte par son avocat, a voulu séduire ses juges en leur faisant voir ce qu'elle a l'air de ne pas vouloir leur montrer, on pourrait concilier jusqu'à un certain point cette attitude à deux fins, de la tête qui se cache et du corps qui se montre, car elle a l'air de faire les deux choses à la fois. Un peu d'émotion et d'embarras dans toute l'attitude eût mieux harmonisé le dedans avec le dehors, le personnage avec la situation. Un autre tableau du même artiste, *Deux augures ne peuvent se regarder sans rire*, permettrait à lui seul de résoudre la grande question de l'utilité de l'anatomie en peinture. Qu'on me dise pour quelle raison anatomique les deux personnages de M. Gérôme ne rient pas, et par quelle connaissance précise, approfondie de l'anatomie du visage on leur eût fait faire ce qu'ils ne font pas du tout? C'est dans la reproduction de ces mouvements délicats, complexes et si indéterminables de la physionomie qu'on voit le mieux l'inanité stérile de la science à l'endroit de sa prétention à inspirer l'art. Essayez de faire rire anatomiquement et physiologiquement; empruntez, si vous le voulez, cette merveilleuse méthode qui prétend provoquer l'expression des passions à l'aide du galvanisme, et vous arriverez à ce résultat du physiologiste qui piquait un rossignol pour le faire chanter. Le rire des *augures* de M. Gérôme ne serait-il pas un peu inspiré du rire galvanique de M. Duchenne (de Boulogne). On dit, en effet, que ce savant physiologiste a fait tout exprès le voyage de Rome pour proposer à l'Académie de lui fournir des modèles pour l'expression de toutes les passions. N'aurait-il pas rencontré en route le peintre des *Deux augures ?*

Comme observations particulières, on peut signaler encore une jambe gauche démesurément longue dans le charmant tableau de *la Pudeur vaincue par l'Amour* de M. Bonnegrâce; un air de contracture générale, si ce n'est de congélation totale du corps dans l'attitude en demi-cerceau de la *Velléda rêveuse* de M. Boulanger, lequel, par compensation, a peint la *Ronde du Sabbat; l'Education d'Achille* de M. Chrétien, dans lequel l'élève du Centaure semble atteint de l'arrêt de développement de bas en haut, qui caractérise le rachitisme : le tronc long et les jambes courtes d'Achille donnent une faible idée des destinées futures du vainqueur d'Hector. Pourquoi d'ailleurs avoir revêtu la moitié-cheval du précepteur d'Achille d'une peau de cheval rasé?

Le soleil a des taches : aussi en trouve-t-on dans les tableaux de M. Puvis de Chavannes. Cette femme, qui nous tourne le dos dans *Concordia*, a la hanche droite démesurément haute et longue. La distance depuis le sommet de la crête iliaque jusqu'au pli de la fesse est au moins d'un tiers plus grande que chez les femmes ordinaires, et la distance comprise entre l'épaule et la hanche droite, pour obéir sans doute à la loi de balancement de Geoffroy-Saint-Hilaire, est proportionnellement petite. Quelqu'un qui s'y connaît a encore relevé dans le dos de la femme placée au premier plan de *Bellum*, une légère déviation de l'épine, avec torsion des vertèbres et saillie correspondante des côtes droites. Or il a été démontré naguère que dans les attitudes naturelles du tronc il n'y a jamais ni torsion des vertèbres, ni saillie des côtes, lesquelles torsion et saillie appartiennent en propre aux difformités vraies de l'épine. Il n'est pas probable que M. Puvis ait voulu représenter, parmi

cée; mais cela n'est pas toujours possible à cause du volume du corps étranger ou de son chatonnement trop complet.

Enfin, dans la région prostatique deux cas particuliers peuvent s'offrir.

Parfois un calcul se forme dans l'un des conduits excréteurs afférents, s'y développe, fait saillie dans le canal et finit par l'obstruer partiellement ou en totalité.

D'autres fois il existe une tumeur ou une valvule derrière le col de la vessie. Qu'un calcul ou fragment soit entraîné au-dessous et que des instruments de cathétérisme ou de lithotritie soient introduits, ces instruments pousseront le corps étranger dans l'angle que forme la saillie du bord postérieur du col avec la paroi postérieure de la région prostatique, et l'y nicheront de telle sorte qu'on ne pourra ni le tirer en avant avec la curette articulée, à cause de la saillie morbide qui le coiffe par derrière et s'interpose entre l'instrument extracteur et lui, ni le repousser en arrière à cause de la résistance que la même saillie oppose à son passage dans la vessie. Ainsi blotti, pour ainsi dire, les lithotriteurs urétraux ne peuvent également pas le saisir. Ces cas ne sont pas extrêmement rares.

Que faire dans ces circonstances?

Quand le corps en question se trouve enclavé dans la région spongieuse, on l'extrait au moyen d'une boutonnière, et généralement la plaie guérit assez bien, même à la verge.

Mais quand il siége dans la région profonde, l'opération n'est pas aussi facile, tant s'en faut. On a employé une sorte de taille latéralisée, on a proposé de séparer la région membraneuse et même la prostate du rectum, et d'ouvrir l'urètre par cette voie; on a tenté d'extraire le calcul en incisant sur lui la paroi antérieure de l'intestin; mais ces opérations ne sont ni simples ni dépourvues de gravité.

Je me suis, en conséquence, appliqué à éviter tout emploi de l'instrument tranchant, et j'y suis parvenu en imaginant non pas des instruments nouveaux, mais ce qui me semble préférable encore, en faisant une application nouvelle d'instruments que j'avais imaginés pour atteindre d'autres buts, et ils ne m'ont jamais laissé en défaut jusqu'aujourd'hui.

Voici mon premier fait que j'ai communiqué à l'Académie de médecine le 8 mai 1854.

Je soignais avec le docteur Destrem un homme que j'avais guéri près de deux ans auparavant d'une rétention d'urine complète depuis sept années. Une valvule du col de la vessie avait été excisée en présence d'un membre de cette Académie, le docteur Robert, mais non tout à fait jusqu'à sa base. Cependant, comme ce malade urinait facilement, je n'en fis pas davantage, et tout allait bien quand survinrent des troubles dus à la présence d'une petite pierre dans la région prostatique. Cinq ou six tentatives furent pratiquées pour l'extraire avec des sondes et des brise-pierre de toute espèce, avec une curette articulée, etc., sans le moindre résultat; cette pierre était nichée au-dessous du reste de la bride, et les instruments, glissant toujours par-dessus, ne purent la déloger.

J'eus alors l'idée d'employer celle de mes sondes simples à double courant qui s'ouvre sur son talon (fig. VI). Après l'avoir garnie du mandrin qui bouche et nivèle son ouverture, je l'introduisis jusqu'à ce que je sentisse son talon buter contre la pierre; je retirai le mandrin, j'appuyai le talon béant sur cette pierre comme pour l'y faire pénétrer, puis je la soulevai en abaissant le pavillon et en poussant l'instrument dans la vessie par-dessus la valvule. Aussitôt celle-ci franchie, l'urine jaillit et, avec le premier jet, la pierre qui avait au moins 6 millim. de diamètre.

Ainsi fut faite presque instantanément cette extraction que des tentatives antérieures nombreuses et bien plus fatigantes n'avaient pu effectuer.

Voici une lettre que m'écrivit, le 14 du même mois, M. Cazenave (de Bordeaux) :

« J'ai lu avec beaucoup d'intérêt votre dernière communication à l'Académie de médecine. J'ai maintenant un malade qui a deux ou trois petits fragments de calcul logés dans la portion prostatique, fragments que deux habiles confrères et moi nous n'avons pas pu enlever de leur position, malgré tous les moyens auxquels nous avons eu recours. Éclairé par votre communication, j'espère atteindre le même but que vous, et vous prie de m'envoyer votre sonde évacuatoire simple. »

J'envoyai immédiatement à M. Cazenave ce qu'il me demandait, et le 25, il m'écrivait :

« Demain, je vous renverrai l'instrument que vous m'avez prêté de si bonne grâce. J'ai parfaitement réussi; j'ai repoussé le fragment dans la vessie où je l'ai broyé avec la plus grande facilité. Merci donc de votre obligeance, et grâces vous soient rendues de mon succès. »

Je pourrais rapporter ici plusieurs autres faits semblables à l'un ou à l'autre de ceux qui précèdent; je me bornerai à un seul que je choisis à cause des particularités insolites qu'il présente.

En mars 1859, à l'une des séances de la Société médico-pratique, M. le docteur Bonnassies fit part à ses collègues de l'extraction que je venais de lui faire, avec l'aide du docteur J. B. Moreau, d'un calcul de la région prostatique. Ce calcul était niché immédiatement au-dessous de la portion sus-montanale, il y était même enchatonné dans une loge profonde, située entre cette portion et le *verumontanum*, un peu à gauche, circonstances que je pus vérifier après l'extraction.

Lorsque j'eus constaté l'existence et le siége de ce calcul avec ma sonde coudée, j'introduisis la sonde évacuatoire comme il a été dit précédemment; mais j'eus beau appuyer son talon sur le calcul, le presser assez fortement pour en détacher des couches superficielles, il me fut impossible de l'ébranler et, après avoir réitéré plusieurs fois ces tentatives, il me fallut y renoncer. Le malade qui souffrait beaucoup de cette affection et dont la miction se trouvait considérablement gênée, commençait à s'inquiéter vivement; mais je lui dis, et il comprit bientôt qu'il n'y avait nullement à désespérer du succès et qu'il était presque impossible qu'il ne survînt pas dans la cellule, après de pareilles manœuvres, un travail inflammatoire propre à favoriser l'élimination. En effet, quelques jours après le succès dépassa mes espérances; je n'eus même pas besoin de recourir à la sonde évacuatoire : ma sonde coudée que j'employai en premier lieu pour reconnaître la position des choses, suffit pour dégager la pierre et la repousser dans la vessie, d'où elle s'échappa aussitôt spontanément, entraînée par l'urine. Elle était enveloppée d'un magma glaireux et sanguinolent et elle avait la grosseur et presque la forme d'un noyau

---

les mauvais attributs de la guerre, une prédisposition aux difformités de ce genre.

Enfin nous avions noté une multitude d'autres peccadilles, des luxations et subluxations, des cals vicieux, des torticolis, des strabismes, des jambes et des bras qui sortent on ne sait d'où et appartiennent on ne sait à qui, des muscles et des veines problématiques; nous les laissons où nous les avons trouvés. Nous aimons mieux terminer cet article par l'expression d'une satisfaction et d'une reconnaissance profondes; car, si nous avons cru pouvoir relever dans le NU de l'exposition quelques solécismes de couleur, quelques attitudes vicieuses, quelques saillies musculaires anormales, nous n'aurions pas assez d'espace si nous voulions rendre justice à cet admirable ensemble de toiles, où les yeux, l'esprit et le cœur trouvent tant d'occasions de se repaître. Non, l'art ne s'en va pas : il se perfectionne, au contraire, dans ses moyens, et ne fait que chercher son objet.

Au prochain article les *blessés*, les *malades*, les *morts* et les *convalescents*.

APPOLLONIUS JUNIOR.

— M. Alquié, médecin inspecteur des eaux de Vichy, a été nommé membre du conseil général de la Haute-Garonne pour le canton de Montrejeau.

— La Faculté de médecine de l'Université de Bruxelles, dans sa dernière séance, a procédé à la formation de son bureau pour l'année académique 1861-1862. M. le professeur Crocq a été nommé président, et M. le professeur Graux secrétaire.

— Le BOSTON MEDICAL SURGICAL JOURNAL signale un nouvel émule des Valleix, Gillette et tant d'autres nobles martyrs de leur dévouement. Appelé près d'un malade qui venait de succomber soudainement à une affection de la gorge, le docteur Horace Adams tenta de le rappeler à la vie par l'insufflation bouche à bouche. Le surlendemain, il éprouva du mal à la gorge; des fausses membranes apparurent en abondance, et la mort survint le sixième jour. A l'autopsie, des fausses membranes tapissaient les tonsilles, la glotte et la trachée jusqu'aux secondes ramifications bronchiques.

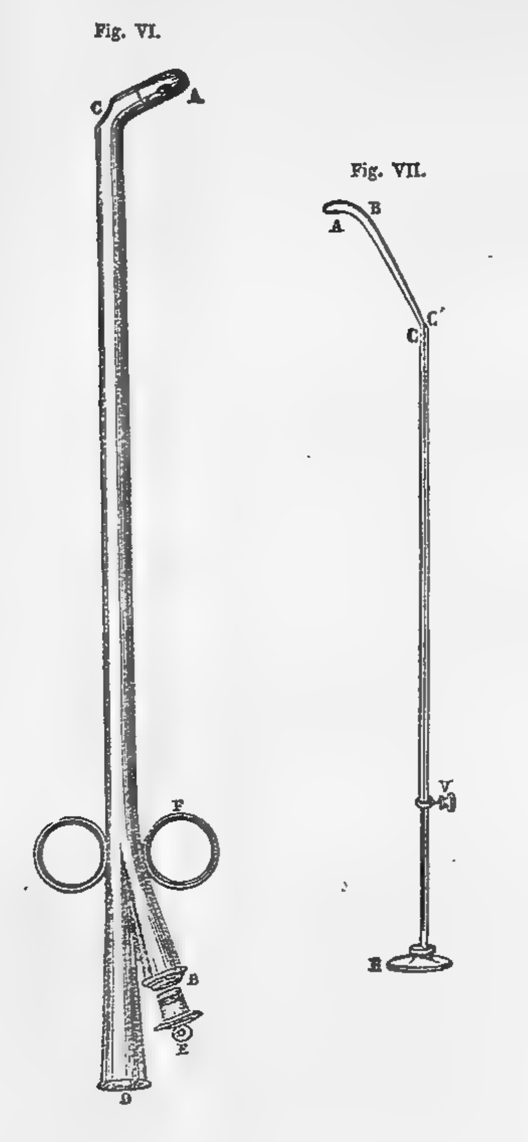
— Nous apprenons la mort de M. François-Marie Rémond, docteur en médecine de la Faculté de Paris. Né à Rouvray le 5 décembre 1781, M. Rémond fut élève de Boyer. Condisciple, admirateur et ami de Cabanis, il le fut aussi de Fauriel et de Lafayette, qu'il a soigné lorsqu'il se cassa la jambe dans sa jeunesse.

Ancien membre et secrétaire du conseil général de la Côte-d'Or, depuis 1851, il s'était retiré à Rouvray, où il faisait de l'agriculture et de la médecine gratuite.

— M. Robert Froriep, docteur en médecine, autrefois professeur à Iéna et à Berlin, membre de la députation médicale du ministère prussien, vient de mourir à Weimar d'une congestion cérébrale.

d'amande douce. (Voir le *Compte rendu des séances* dans l'UNION MÉD. de 1859, t. II, p. 199.)

Si ce calcul m'eût offert une nouvelle résistance, j'étais décidé à mettre en usage un autre de mes instruments que j'avais déjà proproposé dans mes RECHERCHES de 1856; il s'agit de mon dilatateur du col de la vessie (fig. VII).



En effet, si, comme dans le dernier cas, la pierre était enchatonnée, si elle était d'un certain volume, dure et lisse et qu'il fût à croire que non-seulement elle ne pourrait être rejetée par la sonde, mais que celle-ci n'aurait pas une prise suffisante pour la soulever et la refouler dans la vessie, c'est ce dilatateur que j'emploierais immédiatement. On l'introduit dans le réservoir urinaire jusqu'à ce que son second angle C soit parvenu au devant de la pierre; puis on pousse sa tige droite BC' d'une quantité proportionnelle au volume et à l'adhérence du corps étranger, de manière que l'instrument représensente un Y dont l'une des branches est oblique et plus longue, tandis que l'autre est droite et plus petite. La pierre se trouvant alors enclavée dans l'angle aigu formé par ces deux branches, peut être arrachée de force de sa loge et refoulée dans la vessie. Elle protége elle-même la valvule contre la saillie métallique qui la soulève et qu'elle dépasse, et l'on n'a pas à craindre de faire fausse route, puisque la plus longue branche, parvenue dans la vessie avant tout emploi de la force, guide le reste.

Je conseillerais cet instrument pour tous les cas si son bec ne devait pas éprouver, dans quelques-uns, de la difficulté à passer entre le corps étranger et le col de la vessie, ou si l'on avait pas quelquefois avec l'autre la chance de voir la pierre sortir immédiatement par son canal et de débarrasser ainsi complétement le malade du même coup. Je le regarde comme infaillible, sauf, bien entendu, dans les cas excessivement rares où un calcul énorme remplit non-seulement la région profonde de l'urètre, mais encore une grande partie de la vessie, cas dans lesquels on sera forcé de recourir à l'instrument tranchant sans qu'il soit possible de tracer d'avance les règles à suivre.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE; par R. VIRCHOW.

Le tome XVIII, comprenant trois doubles cahiers (année 1860), renferme les mémoires et articles originaux suivants : 1° *Les critiques de la pathologie cellulaire*, par Virchow. (Article dans lequel l'auteur réfute les objections qui ont été faites à sa théorie.) 2° *Sur l'action des principales parties constituantes du semen-contra*, par Edm. Rose. (Deuxième article, contenant des observations sur la coloration en jaune des objets.) 3° *Recherches anatomiques et anatomo-pathologiques sur l'organe de l'ouïe; avec cinq autopsies*, par Voltini. (L'auteur fait ressortir l'importance de ces sortes de recherches qui seules peuvent éclairer la pathologie de l'oreille, encore si peu avancée.) 4° *Recherches sur la structure intime et sur le développement des tumeurs de la glande mammaire*, par Th. Billroth. (Descriptions accompagnées de quatre planches qui montrent la composition des diverses tumeurs.) 5° *Sur la structure intime des tumeurs médullaires*, par le même. (Le but de ce mémoire est de montrer qu'au point de vue anatomique les tumeurs ou fongus médullaires se rapprochent des sarcomes et des carcinomes.) 6° *Sur le cancroïde avec kystes muqueux*, par le même. 7° *La glande coccygienne de l'homme*, par Hubert Luschka. 8° *Contributions à la pathologie du diabète sucré*, par Rod. Leubuscher. (Observation de diabète suivi de mort, par suite de complication pulmonaire et gastrique. La malade a été soumise à de nombreuses séries d'expériences dans le but de rechercher l'influence des aliments et des médicaments sur la production du sucre, de l'urée et du sel marin; ces expériences ont confirmé ce que l'on sait sur ce sujet : la quantité d'urine dépassait de beaucoup la quantité du liquide introduite par les boissons.) 9° *Encore une fois les Archives de médecine physiologique*, par R. Virchow. (Article de polémique.) 10° *Pour servir à l'histoire de la lèpre, particulièrement en Allemagne, avec appel aux médecins et aux historiens*, par Rod. Virchow. (Premier article, comprenant l'historique.) 11° *Petites communications : a. Cas de goître cystique guéri par des injections répétées d'iode*, par Hugo Senftleben. *b. Les fossettes glandulaires* (foveæ glandulares) *et les villosités arachnoïdiennes de la fosse moyenne du crâne*, par H. Luschka. *c. Atrésie congénitale des arrière-narines*, par le même. *d. Sur l'isolement des corpuscules osseux, cartilagineux et du tissu connectif*, par Forster. *e. Action locale de la sabine*, par Eisenmann. *f. Pour servir à l'histoire de l'occlusion du rectum*, par A. de Schleiss. (Rectification au sujet d'un article publié antérieurement.) 12° *Empoisonnement par le plomb*, par L. Schotten. 13° *Eclaircissements au sujet des glandes folliculaires de la racine de la langue*, par Arthur Bœttcher. 14° *La question des corpuscules du sang*, par G. Zimmermann. 15° *Communications cliniques*, par Fr. Mosler. *a. Cas d'helminthiasis. b. Cas d'éclampsie.* 16° *Description anatomique d'un monstre acarde*, par O. Spliedt. (L'auteur a publié sur le même sujet une dissertation inaugurale intitulée : *Monstri acardiaci descriptio anatomica*, Kieliæ, 1859). 17° *Réflexions historiques contre les détracteurs du mercure dans le traitement de la syphilis*, par H. Haeser. 18° *Pour servir à l'histoire de la lèpre et des hôpitaux, particulièrement en Allemagne*, par Virchow. (Deuxième article.) 19° *Notices helminthologiques*, par le même (sur le *trichina spiralis*). 20° *Remarques sur la périostite et sur la nécrose de la mâchoire inférieure*, par Hugo Senftleben. 21° *Petites communications : a. Sur la chimie des capsules surrénales*, par Seligsohn. (Extrait d'une dissertation inaugurale intitulée : *De pigmentis pathologicis ac morbo Addisoni*, etc. Berlini, 1858.) *b. Influence de la chaleur et de l'électricité sur la moelle épinière*, par F. Kunde. *c. De l'influence qu'exerce sur la santé des enfants le traitement mercuriel administré aux parents contre la sphilis*, par F. C. Faye. (L'auteur voudrait que l'on dressât, pour résoudre cette question, une bonne statistique dans laquelle on indiquerait le nombre des enfants issus de parents syphilitiques traités par le mercure et l'état de santé de ces enfants; on dirait si c'est le père ou la mère ou tous les deux qui étaient affectés de syphilis. La statistique ne devrait pas se borner aux hôpiteux, mais comprendre aussi la pratique civile.) *d. Pro-*

priétés chimiques des enveloppes des échinocoques, par A. Lücke. (Ces enveloppes se composent d'une substance analogue à la chitine.) *e. Pour servir à la connaissance du sang*, par G. Sacharjin. *f. Sur la présence du mercure dans les os*, par R. Virchow. (Récapitulation des auteurs qui mentionnent la présence du mercure dans les os, à la suite de frictions mercurielles. — Le musée d'anatomie pathologique de Strasbourg possède un crâne dans lequel on voit distinctement des globules de mercure métallique.) *g. Contribution à l'histoire de la physiologie du nerf vague*, par Joseph Ludwig. 22° *Action du contact du chlore sur les tissus*, par Bryk. (Le but de ce long travail est de faire voir le parti qu'on peut tirer des chlorures en chirurgie : chlorures mercurique, sodique, potassique, etc., les changements que les tissus éprouvent sous leur influence et leur action sur l'ensemble de l'économie.) 23° *Sur les différences d'irritabilité d'un seul et même nerf*, par Jules Budge. (L'auteur, en faisant des expériences sur les nerfs de la cuisse des grenouilles, avait remarqué qu'une excitation galvanique de la même force produisait des résultats différents suivant le point du nerf où cette excitation était appliquée; il vit que plus on était rapproché de la moelle épinière plus l'action était énergique, c'est-à-dire qu'il fallait employer, pour produire des contractions, une intensité galvanique d'autant plus grande qu'on s'éloignait davantage de l'origine du nerf. Le présent article, qui forme la première partie du travail du professeur Budge, comprend l'exposé des expériences relatives à cette propriété des nerfs.) 24° *Quelques cas de guérison de la prosopalgie par l'extraction d'une dent*, par Hermann Friedberg. (Il ne faut pas se laisser tromper par les apparences en prenant pour une névralgie ce qui est l'effet d'une carie dentaire. Quand il y a plusieurs dents malades, il arrive quelquefois que l'extraction de l'une ou de l'autre de ces dents demeure sans résultat et cependant l'affection ne cède qu'à l'extraction de la dent qui causait le mal; l'auteur publie quatre observations qui viennent à l'appui de ces sages conseils.) 25° *Physiologie des valvules du cœur*, par Joseph Ludwig. 26° *Pour servir à la connaissance de la sécrétion de l'eau par les reins*, par C. Westphal. (Expériences faites en 1853 au laboratoire de Zurich et consignées dans la dissertation inaugurale de l'auteur, publiée sous le titre : *De aquæ secretione per renes*, Berolini, 1855.) 27° *Notices helminthologiques*, par Virchow : *a. Sur les tubercules vermineux.* (Tubercules trouvés sur un foie et formés par un amas d'œufs d'entozoaires.) *b. Hydatides en grappes sous l'arachnoïde.* (Amas de grands kystes vésiculeux occupant la base du cerveau; description de ces amas que l'auteur est porté à considérer comme des dégénérescences de vessies d'entozoaires.) *c. Nouvelles recherches sur l'alimentation par les trichines.* 28° *Sur les obturations vasculaires*, par C. Rauchfuss : *a. Trois cas d'obstruction de l'artère pulmonaire chez des nourrissons. b. Sténose de l'aorte au point d'anastomose du canal artériel chez un enfant de 3 semaines.* 29° *Petites communications : a. Extirpation d'un goître et ses suites*, par A. Model. (L'opération fut suivie de nombreuses et fréquentes hémorrhagies qui nécessitèrent une double ligature de la carotide; mais le dixième jour, sans doute par suite d'ulcération du tronc vasculaire, il y eut par la carotide elle-même une hémorrhagie foudroyante. Toute opération étant jugée impossible, on fut réduit à exercer avec le doigt une compression permanente du vaisseau ; cette compression fut continuée pendant cinq jours jusqu'à la mort de l'opérée.) *b. L'argas reflexus comme parasite de l'homme*, par Boschulte. (Cette arachnide, qui vit en parasite sur les pigeons, se trouvait en grande quantité contre les murs d'un appartement près duquel avait autrefois existé un pigeonnier; plusieurs personnes en ont été piquées.) *c. Exploration de la bouche et du pharynx*, par Spengler. (Instruments nouveaux pour faciliter cette exploration.) *d. Addition à mon appareil d'éclairage*, par Voltolini. (Améliorations apportées à l'appareil imaginé par l'auteur pour éclairer les cavités profondes du corps.) *e. Sur l'affection trichinale de l'homme* par F. A. Zenker. *f. De la suspension du travail respiratoire par l'expiration lors de l'irritation de l'extrémité centrale du nerf vague*, par Ph. Owsjannikow. (D'après les expériences de l'auteur, c'est dans la phase expiratoire et non pendant l'inspiration qu'a lieu l'arrêt déterminé par une forte excitation galvanique du nerf vague.)

LA GLANDE COCCYGIENNE; par le docteur HUBERT LUSCHKA, professeur à Tubingue.

M. Luschka a publié dans les COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DE VIENNE, en 1859, la découverte d'une petite glande située près du coccyx, et qu'il appelle *glande coccygienne*. Toujours très-petite, puisqu'elle ne dépasse pas une longueur de 2 1/2 millimètres sur 2 millimètres de largeur, cette glande est placée immédiatement au devant de la quatrième vertèbre sacrée. Elle repose sur les fibres tendineuses du releveur de l'anus et ressemble à un petit grain suspendu à une branche de l'artère sacrée moyenne.

Un dessin représentant le sacrum vu par devant, montre distinctement la position de la glande. On voit au-dessous de la quatrième vertèbre une petite ouverture donnant passage à un filet du ganglion coccygien du grand sympathique et à un rameau de l'artère sacrée moyenne. C'est à ce rameau, comme nous venons de le dire, que tient la glande coccygienne.

La préparation de cet organe est difficile. L'auteur conseille de la faire de dehors en dedans en enlevant avec précaution la peau, le sphincter externe de l'anus et la graisse qui cache la petite glande. On détache celle-ci avec le tissu cellulaire et la graisse qui l'entoure et on l'étale avec des aiguilles sur une plaque de verre.

Cette glande est constante à tout âge et dans les deux sexes. Elle est composée d'une enveloppe fibreuse dont les fibres sont parsemées de noyaux et d'un contenu vésiculaire formé par des follicules clos entre lesquels l'enveloppe extérieure envoie des prolongements pour constituer un véritable stroma. Cette structure a de l'analogie avec celle des capsules surrénales, et de plus l'organe est, comme celles-ci, extrêmement riche en nerfs. On trouve, en effet, le tissu conjonctif de la glande traversé par de nombreux filets nerveux qui y forment de riches plexus. Quelques-uns de ces filets se terminent en bouton ou en massue, et ce renflement qui mesure $0^{mm},08$ de largeur, est entouré d'une couche épaisse de noyaux sphériques enveloppée elle-même par des fibres nucléaires à noyaux oblongs. Les nerfs en question proviennent du grand sympathique, en sorte que ce dernier se trouve, à son extrémité coccygienne, en rapport avec un organe glandulaire, de même qu'à son extrémité supérieure où il est en rapport avec la glande pituitaire.

L'auteur n'a pas suivi le développement de cet organe, et ne l'a pas encore trouvé sur les animaux ; il ne peut donc pas avoir d'opinion arrêtée sur sa morphologie, mais il le regarde comme une glande vasculaire sanguine, et il croit que sa connaissance pourra jeter du jour sur la nature des hygromes cystiques périnéens.

ATRÉSIE CONGÉNITALE DES ARRIÈRE-NARINES; par le professeur LUSCHKA.

L'occlusion des ouvertures postérieures des fosses nasales constitue une anomalie curieuse et rare.

L'auteur rappelle un cas de cette nature opéré avec succès par Emmert sur un enfant de 7 ans.

Le cas observé par M. Luschka concerne une petite fille qui mourut peu de temps après sa naissance et qui offrait, outre l'occlusion des narines, un grand nombre d'autres anomalies. L'occlusion était produite des deux côtés par un prolongement des os palatins. Il y avait en outre chez cette enfant perforation de la cloison ventriculaire, perforation du côté gauche du diaphragme et hernie de la rate et d'une portion de l'estomac dans la poitrine, division de la cavité utérine en deux portions, deux orifices utérins externes, deux vagins, etc.

MANIÈRE D'ISOLER LES CORPUSCULES OSSEUX CARTILAGINEUX ET CELLULEUX; par le professeur FOERSTER, à Würzburg.

L'auteur fait connaître un moyen d'isoler ces corpuscules en détruisant le tissu fondamental à l'aide de l'acide nitrique. Des tranches minces de tendons desséchés, de cartilages ou d'os usés et rendus transparents, sont mises dans de l'acide nitrique concentré ou peu étendu, et l'on ajoute un peu de glycérine pour empêcher la dessiccation. Pour le tissu connectif, il arrive quelquefois que la substance fondamentale devient promptement transparente, et que les corpuscules apparaissent d'une manière très-nette. D'autres fois, ce résultat n'est obtenu qu'au bout de plusieurs heures ou seulement le lendemain, mais toujours la substance fondamentale finit par se réduire en une bouillie qu'on peut écarter peu à peu par une pression modérée. Il faut agir avec précaution parce que les corpuscules et surtout leurs prolongements radiés se brisent facilement. L'auteur recommande particulièrement les sections transversales des tendons comme donnant des résultats très-clairs. Pour les os, à l'aide d'une pression modérée, on fait disparaître la substance fondamentale et on voit les corpuscules osseux, flotter isolément dans le liquide, avec leurs prolongements radiés. Il en est de même pour la substance cartilagineuse, les corpuscules deviennent libres, avec leur capsule enveloppante. (Nous ne ferons ici qu'une seule observation que nous avons déjà

présentée plusieurs fois à l'occasion des corpuscules du tissu cellulaire, c'est qu'il nous semble plus juste d'appeler ces corpuscules des noyaux et non pas des cellules, puisque les acides dissolvent les parois des vraies cellules, tandis qu'ils n'attaquent pas les noyaux.)

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 17 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

MÉMOIRE SUR L'EMMAGASINEMENT ET LA SALUBRITÉ DES EAUX DE PARIS; par M. BOUCHUT.

(Commissaires : MM. Rayer, Bernard, J. Cloquet.)

M. Bouchut, après avoir fait l'étude des eaux de Seine, de l'Ourcq, des Prés-Saint-Gervais, d'Arcueil et du puits artésien, dans les treize réservoirs de Passy, de Monceaux, de Popincourt, de Saint-Victor, de Vaugirard, de l'Observatoire, du Panthéon, etc., où elles sont renfermées, adresse un mémoire qui se termine ainsi :

En résumé : 1° Si les eaux de Paris ne sont pas assez abondantes, elles sont de bonne qualité.

2° Les eaux d'Arcueil et du puits artésien s'altèrent moins que les eaux de l'Ourcq et de la Seine.

3° Certaines eaux s'altèrent rapidement en été par la formation rapide de navicules, d'oscillaires, de paramécies, d'anguillules, de daphnis, etc., dont les débris entrent en fermentation sous l'influence de la chaleur et des orages.

4° Les eaux qui s'altèrent par la décomposition des matières végétales et animales sont celles qui sont emmagasinées à découvert et qui reçoivent, avec les impuretés de l'atmosphère, l'influence de la chaleur ou de la lumière solaire ou diffuse.

5° Ainsi que l'a déjà établi M. Guérard, les eaux dont on veut conserver la fraîcheur et la pureté, doivent être recueillis dans des réservoirs fermés.

6° Il ne suffit pas d'abriter les réservoirs au moyen d'un toit, il faut les rendre souterrains, et s'ils sont au-dessus du sol, on doit les recouvrir d'une voûte épaisse qui empêche leur échauffement par les rayons solaires.

7° Dans l'état actuel, les bassins pourront être recouverts d'une double voûte peu épaisse : la première, au-dessus de l'eau, pour l'abriter de la lumière, de l'air et du soleil ; la seconde, distante de 1 mètre, pour empêcher la première d'être échauffée par le soleil.

8° Les réservoirs doivent être mis à sec, lavés et désinfectés au moins tous les mois pendant la saison chaude.

9° On peut obtenir la désinfection des réservoirs mis à sec en les couvrant d'une bache et en y brûlant du soufre, dont les vapeurs empêchent la fermentation des algues et des débris infusoires, végétaux et animaux.

10° Enfin, il serait heureux que, à l'exemple de certaines localités, des galeries filtrantres ou des filtres pussent être placés dans tous les bassins de la ville.

— M. PAPPENHEIM présente des considérations sur la resection des os considérée au point de vue de la médecine légale. (Renvoi à l'examen de MM. Velpeau et Jobert de Lamballe.)

— M. COINDE adresse de Sfax (régence de Tunis) les indications qui lui ont été fournies par un médecin arabe, concernant l'emploi, dans un remède contre l'hydrophobie, d'un insecte doué à un haut degré de propriétés vésicantes, d'une espèce de mylabre. (Renvoi à l'examen de M. Valenciennes.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 25 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Caron sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné dans la commune d'Illois (Seine-Inférieure), pendant les années 1860 et 1861. (Comm. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Luxeuil (Haute-Saône), par M. le docteur Chapelain, et de Siradan (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur Bruguière. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° La description et le modèle d'un nouveau stéréoscope inventé par M. le docteur Chevalier-Dufau. (M. Kergaradec, rapporteur.)

2° Une note sur le traitement des hernies inguinales, par M. le docteur Combes. (Comm., M. Huguier.)

3° Une lettre de M. le docteur Garnier, transmise par M. Réveil, et renfermant l'indication de quatre cas d'accidents graves produits par l'un des cosmétiques les plus répandus. (Comm., MM. Bussy, Tardieu, Trébuchet.)

4° La description d'un nouvel instrument propre à pratiquer des injections à travers les points lacrymaux, par M. Faro. (Comm., M. Gosselin.)

5° M. le docteur Linas communique à l'Académie la copie d'une pétition qu'il a adressée dernièrement au Sénat dans le but d'obtenir *la révision des lois répressives de l'exercice illégal de la médecine.*

Cette pétition est conçue dans ces termes :

Messieurs les sénateurs,

La loi du 19 ventôse an XI dispose :

« Art. 1. — Nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien, ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il est prescrit par la présente loi.

« Art. 35. — Tout individu qui exercera la médecine ou la chirurgie, ou qui pratiquera l'art des accouchements, sans avoir de diplôme, de certificats ou de lettres de réception, sera poursuivi et condamné à une amende pécuniaire envers les hospices.

« Art. 36. — Ce délit sera dénoncé aux tribunaux de police correctionnelle, à la diligence du commissaire du gouvernement près ces tribunaux.

« L'amende pourra être portée jusqu'à 1,000 fr. pour ceux qui prendraient le titre et exerceraient la profession de docteur.

« A 500 fr., pour ceux qui se qualifieraient d'officiers de santé et verraient des malades en cette qualité.

« A 100 fr., pour les femmes qui pratiqueraient illicitement l'art des accouchements.

« L'amende sera doublée en cas de récidive, et les délinquants pourront, en outre, être condamnés à un emprisonnement qui n'excédera pas six mois. »

Enfin, une loi plus récente impose aux médecins exerçants la rétribution d'une patente.

Il est clair que, par ces sages précautions, le législateur a voulu tout ensemble témoigner sa haute sollicitude pour la santé des citoyens et consacrer les droits des médecins légalement institués.

S'il a entouré l'exercice de l'art de pareilles garanties ; s'il a, en outre, imposé à ceux qui veulent s'y livrer l'obligation d'une longue et onéreuse scolarité, de laborieuses et de solides études, la fréquentation des amphithéâtres d'anatomie, un stage assidu dans les hôpitaux, des examens nombreux, des épreuves probatoires variées, des certificats d'aptitude et un diplôme, c'est qu'il a compris qu'il était de son devoir de protéger la santé des citoyens contre les attentats audacieux de l'ignorance, de l'imposture et du charlatanisme, non moins que de garantir leurs biens contre le pillage des fripons, et de défendre leur vie contre les attaques des malfaiteurs.

Et pourtant, au mépris de ces lois, au mépris des lois plus sacrées encore de l'humanité, des légions de charlatans et d'imposteurs de l'un et de l'autre sexe infestent les villes et les campagnes, exercent au grand jour leur coupable industrie, s'affichent impudemment sur les murs ou à la quatrième page des journaux, trompent le peuple, exploitent indignement la crédulité des malades, empoisonnent la santé de ceux qu'ils prétendent guérir, lèsent les droits des vrais médecins et portent préjudice à leurs plus graves intérêts.

Or, un tel excès d'audace vient de ce que la pénalité actuelle, en cette matière, est tellement illusoire qu'elle équivaut presque à l'impunité.

L'expérience de tous les jours démontre, en effet, que les dispositions légales précitées, malgré toute leur sagesse, sont insuffisantes à réprimer de si condamnables abus et impuissantes à entraver la contrebande médicale, toujours habile à glisser dans les mains de la justice à la faveur de mille déguisements.

Il importe donc, messieurs les sénateurs, de mettre un frein à ce débordement de charlatanisme et d'arrêter ce commerce interlope des herboristes, des magnétiseurs, des somnambules, des médicastres, des empiriques, des rhabilleurs, des rebouteurs, des redresseurs, des guérisseurs mâles et femelles, des docteurs en jupon, des médecins sans diplôme et des praticiens sans patente. Il importe d'anéantir ce fléau social et de couper la dernière tête à cet hydre malfaisant, si prompt à renaître et si ingénieux à se multiplier.

A cet effet, j'ai l'honneur d'adresser au sénat la présente pétition, tendante à :

1° Reviser les art. 35 et 36 de la loi du 19 ventôse an XI ;

2° Introduire dans la législation relative à la répression de l'exercice illégal de la médecine, afin de rendre cette répression plus efficace, des dispositions plus sévères qui soient de nature à effrayer les faux médecins, à châtier, comme elle le mérite, leur odieuse effronterie, à les placer enfin dans l'impossibilité de faire une concurrence illicite aux vrais médecins et de continuer une criminelle industrie, qui constitue à la fois une escroquerie, une imposture, un outrage à la morale, un attentat à l'humanité, un danger permanent pour la santé publique, non moins qu'une atteinte aux droits et aux intérêts d'une classe de citoyens soumis à une patente et à des obligations légales spéciales.

M. le Président annonce à l'Académie la mort de M. Froriep, correspondant étranger à Berlin.

— MM. Mirault (d'Angers) et Carell (de Saint-Pétersbourg) assistent à la séance.

— M. Michel Lévy présente une thèse inaugurale de M. Victor de Rochas, sur la topographie hygiénique et médicale de la Nouvelle-Calédonie.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. Renault.

DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. Renault : M. J. Guérin m'a en quelque sorte mis en demeure de prendre la parole à l'occasion du rapport de M. Bouley, mais je n'ai que deux mots à dire, car j'avoue que je n'ai pas bien compris l'interpellation de mon collègue. Quant on veut discuter, il me semble qu'il faut avant tout s'occuper de l'objet du débat. Or, dans le rapport de M. Bouley, il s'agissait d'un cas de morve chronique chez l'homme, terminé par la guérison, et, à l'occasion de ce fait, deux questions me semblent avant tout devoir être vidées : Bardin a-t-il réellement eu la morve? A-t-il été guéri par un traitement spécifique? Or c'est aux médecins qu'il appartient avant tout de nous dire ce qui en est. Ce qui me fait surtout désirer que ces questions soient bien vidées, c'est que l'un des membres les plus autorisés de la commission, M. Rayer, a exprimé des doutes sur le diagnostic en question. Quant au traitement employé, il me semble qu'il serait bien prématuré d'en attribuer l'heureux résultat à l'iodure de soufre et que, si le malade a guéri, c'est principalement grâce à une constitution excellente, aux excellentes conditions hygiéniques dans lesquelles il se trouvait placé, et au traitement général tonique qui a été mis en usage.

C'est seulement lorsque ces questions, qui sont capitales, auront été vidées, qu'il me semble opportun d'étendre la discussion aux questions générales de la morve.

M. Tardieu : Je ne m'attendais pas, je dois l'avouer, à ce que la question fût posée dans les termes dont vient de se servir notre honorable collègue. Il me semble, au contraire, et c'est ce qui m'avait décidé à demander la parole, que les remarques de M. Jules Guérin doivent donner lieu nécessairement à quelques explications sur la morve chez le cheval, et que dès lors l'intervention de MM. les vétérinaires était indispensable. Je prends d'ailleurs la parole d'autant plus volontiers, que j'ai pu, d'une part, suivre le malade de M. Bourdon pendant toute la durée de son affection et que, d'une autre part, j'ai déjà eu l'occasion de discuter, il y a dix-huit ans, la plupart des questions soulevées par M. J. Guérin, lorsque j'écrivais, sous l'inspiration de M. Rayer, ma thèse inaugurale sur la morve chronique.

Je dirai d'abord deux mots sur une question incidente. M. Guérin, en nous parlant de la morve, n'a pas échappé à la tendance naturelle de son esprit généralisateur et habitué à voir les choses de haut. En se tenant à des sommités élevées, il ne se trouvait peut-être pas très-bien placé pour saisir les détails. Les diverses formes de la morve, considérées dans leurs rapports avec la curabilité et la maladie, voilà ce qui l'a principalement préoccupé, et à ce propos, il a improvisé — car je ne crois pas qu'il attache plus d'importance à son discours qu'à une improvisation, — une théorie de la morve; cette théorie repose sur des idées très-ingénieuses et qui méritent d'être discutées.

Si je ne me trompe, M. Guérin aurait pu trouver une réponse à la plupart des questions qu'il a soulevées, dans mon travail déjà cité, et qui, je m'empresse de l'ajouter, appartient d'ailleurs autant à M. Rayer qu'à moi-même. Nous avons reconnu que la morve, en se transmettant, présente des variations très-remarquables.

Ainsi, un individu exposé à la contagion d'une morve aiguë peut contracter soit la morve chronique, soit la morve aiguë; il en est de même lorsque la transmission a pour point de départ un cas de morve chronique, bien que le cas le plus fréquent soit celui où la morve chronique engendre la morve chronique. Mais ce ne sont pas là les seules distinctions que nous avons dû établir, et nous avons reconnu des degrés divers, dont le premier est l'*angioleucite farcineuse*, limitée au membre sur lequel l'inoculation s'est faite. A un degré un peu plus avancé, on voit une altération se former, le plus souvent aux doigts.

Je sais que tout le monde n'est pas d'accord avec nous sur la nature de ces affections locales; mais il me semble que les objections qui ont été soulevées tombent devant cette considération que ces lésions s'accompagnent de symptômes généraux caractéristiques et qu'en y prenant la matière d'une inoculation on a pu reproduire la morve chez le cheval. Je mentionnerai en outre, à ce sujet, un fait unique jusque-là et sur lequel il serait à désirer que MM. les vétérinaires nous donnassent leur opinion : c'est ce cas de morve produite chez le cheval par l'injection dans les veines du pus d'un abcès simple. Quoique unique, ce fait me paraît avoir une importance très-grande. On est en effet obligé de se demander ce que devient, en présence d'un fait pareil, la spécificité de la morve.

A un degré plus avancé encore se placent le farcin chronique, les abcès multiples, etc.; enfin, les formes aiguës, caractérisées par les accidents du côté des fosses nasales, accompagnées ou non d'abcès, et qui succèdent habituellement au farcin chronique.

Ainsi, voici six ou sept formes qui, bien que connexes, doivent être distinguées comme autant de variétés ou de degrés de la morve. Quels sont maintenant les rapports qu'il peut y avoir entre elles et la curabilité de la maladie?

Les deux premières formes sont celles qui paraissent le plus facilement soit spontanément, soit sous l'influence d'un traitement, alors même que la source en est dans un cas de morve aiguë. La morve chronique inoculée donne, par contre, lieu aux formes les plus graves de la morve aiguë ou chronique.

Sous le rapport de la curabilité il y a, par conséquent, dans le fait de la transmission, une sorte de renversement. La morve chronique guérit rarement, mais il est évidemment impossible d'affirmer qu'elle soit absolument incurable.

M. Guérin a cité un fait qu'il regarde comme un exemple de cette guérison et il paraît disposé à voir dans la résorption des abcès un symptôme pronostique favorable et même une indication utile à suivre. J'avoue qu'il me reste quelques doutes à l'égard de ce fait, au moins pour ce qui est de la forme de la maladie. Dans tous les cas, les faits qui existent dans la science prouvent que la résorption spontanée des abcès, qui n'est pas très-rare, est loin d'être un signe pronostique favorable; le plus souvent d'autres abcès se forment ailleurs et la maladie n'en poursuit pas moins sa marche.

M. Guérin se demande, à ce propos, s'il ne vaut pas mieux abandonner les abcès à eux-mêmes que de les ouvrir, et il paraît redouter le contact de l'air avec le foyer, qui serait la conséquence de l'opération. En opérant par la méthode sous-cutanée, on échapperait évidemment à cet inconvénient.

J'arrive au fait même de M. Bourdon. Je suis fort aise que M. Renault ait fait connaître l'opinion de M. Rayer à son sujet; il m'est bien facile de déclarer que je suis d'un avis tout à fait opposé, et que M. Rayer l'aurait été lui-même, s'il avait pu, comme moi, voir et suivre le malade.

La morve est en effet une de ces maladies qu'il est impossible de confondre avec aucune autre dès qu'on les a vues une seule fois. Seulement on peut fort bien rester dans le doute après avoir lu seulement une observation, si bien rédigée qu'elle soit d'ailleurs, et alors que pour ceux qui ont vu le malade il est impossible de conserver la moindre incertitude.

Quelle a été chez ce malade l'influence du traitement employé? M. Renault, qui nous a à maintes reprises déjà habitué à son scepticisme en matière de thérapeutique, doute que l'iodure de soufre ait été pour quelque chose dans le résultat obtenu, et il en fait tous les honneurs à la constitution du malade et aux conditions hygiéniques dans lesquelles il se trouvait placé. Or, après avoir passé sept années à l'hôpital Lariboisière, je dis que pour aucune maladie les conditions hygiéniques particulièrement avantageuses de cet hôpital n'ont produit un résultat appréciable. J'ai dès lors peine à admettre qu'elles aient été pour grand'chose dans la guérison du malade de M. Bourdon.

Quant au régime, c'est celui qui a toujours été mis en usage dans tous les cas malheureux. Je conviens qu'il faut faire une large part à la constitution, mais l'homme dont il s'agit a été très-malade et près de mourir plus d'une fois. Je ne puis donc considérer l'iodure de soufre comme ayant été sans utilité. Parce qu'un agent thérapeutique ne compte qu'un succès, est-ce une raison pour le rejeter? Ce serait bien le moyen de ne pas en avoir deux. L'iode et le soufre avaient d'ailleurs chacun isolément des espérances de succès; je pourrais citer à cet égard les observations de MM. Monneret et Bouley. L'association de ces deux substances me paraît, en somme, avoir été une excellente idée.

En résumé, je voudrais qu'on laissât au fait de M. Bourdon tous ses caractères étiologiques, diagnostiques et thérapeutiques, et qu'il devînt le point de départ d'expérimentations plus complètes.

M. Renault : M. Tardieu m'accuse de scepticisme. Qu'entend-il par là? Il me semble que dans l'espèce le scepticisme est très-académique et qu'il faut accepter avec beaucoup de précaution un fait qui est unique et qui demande confirmation. Quant à l'influence de la constitution sur la terminaison de la morve, c'est un fait que l'on peut constater tous les jours chez les chevaux. Il en est de même de l'aération. Pendant les campagnes, les chevaux surmenés, mal nourris, exposés à toutes les intempéries, ne contractent presque jamais la morve, tandis qu'elle se multiplie dans des casernements où ils sont parfaitement nourris et pansés. Je me contenterai de citer ce fait, mais il me serait facile d'en trouver de semblables.

Quant aux autres questions soulevées par M. Tardieu, je répète qu'il ne me semble pas opportun de les discuter en ce moment.

M. Jules Guérin : En provoquant cette discussion, je m'adressais à la fois aux médecins et aux vétérinaires. En les amenant sur ce terrain mal déterminé, il fallait que j'appelasse leur attention à la fois sur ce que l'on sait et sur ce que l'on ne sait pas. Le discours de M. Tardieu vient de me prouver combien cela était nécessaire. M. Tardieu nous a dit avec sa clarté habituelle ce que l'on sait, mais malgré l'extrême lucidité avec laquelle il a fait cet exposé, il a montré que l'histoire de la morve offre bien des lacunes et renferme bien des obscurités dont nous, qu'on accuse de rechercher les généralités, ne pouvons être satisfait. Peu préoccupé de suivre la filiation des différents effets d'une cause, M. Tardieu s'est contenté de mettre une étiquette, un nom à chaque fraction d'un même fait. C'est de l'observation particulière très-exacte sans doute; mais, si peu généralisateur que nous voulions être, elle nous paraît insuffisante.

M. Tardieu a bien dit que telles formes souvent guérissent et que d'autres ne guérissent pas, mais ce n'est là qu'une désignation empirique partielle, et pour moi le problème se pose d'une manière plus générale. J'ai exposé dans la dernière séance les faits qui m'ont amené à ces considérations. Quelques cas graves de morve confirmée se sont montrés dans une population d'une quarantaine de chevaux. Autour de ces cas graves revêtus de leurs caractères

les plus expressifs se sont trouvés un très-grand nombre de sujets, sains d'abord, lesquels ont présenté la série graduée des symptômes attribués à la morve, mais chez lesquels la guérison s'est opérée spontanément. Or, j'ai demandé à mes collègues et à la science si la morve ne peut pas exister à des degrés progressifs de manifestation? Si, incurable au dernier degré, elle n'a pas traversé auparavant des phases dans lesquelles elle était curable? Quelles sont les causes qui l'ont fait arriver à cette expression ultime et fatale? Enfin, quels sont les moyens à l'aide desquels on pourrait l'empêcher d'arriver à ce degré d'incurabilité? Voilà, ce me semble, des questions dont la solution n'a pas un simple intérêt de curiosité, mais peut avoir une importance énorme pour la pratique. A ce point de vue, au point de vue de la thérapeutique, ne vaut-il donc pas mieux comprendre dans un tout unique toutes les formes ou variétés que M. Tardieu a pris tant de peine à séparer?

Un mot en terminant au sujet du traitement des abcès. J'avoue que chez le malade dont j'ai parlé, ma première impulsion a été de les ouvrir; je me suis abstenu par les raisons que j'ai exposées, et mon malade a guéri. Evidemment, l'évacuation du pus par une ponction sous-cutanée permettrait d'éviter quelques dangers, mais, à mon avis, la guérison spontanée est encore préférable, et c'est elle que je tâcherais d'obtenir.

— M. H. Bouley commence un discours qu'il achèvera dans la prochaine séance.

— La séance est levée à cinq heures.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

RAPPORT SUR UN CAS DE GUÉRISON DE MORVE CHEZ L'HOMME; par M. H. Bouley.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Mais il est bien rare que les choses se passent ainsi; il est rare que l'éruption morveuse reste circonscrite dans le cheval aux fosses nasales proprement dites; le plus souvent les cavités des sinus de l'un ou de l'autre, ou des deux côtés à la fois, en sont aussi le théâtre. Et alors, la muqueuse de ces vastes excavations, à compartiments multiples, considérablement épaissie et irrégulièrement mamelonnée, se trouve transformée en appareil pyogénique, dont la sécrétion indiscontinue devient la source d'un écoulement purulent désormais intarissable.

Sous cette forme, l'une des plus ordinaires, la morve est incurable; mais elle est compatible avec toutes les apparences et même, peut-on dire, avec toutes les réalités de la santé.

Au bout d'un certain temps, lorsque le mouvement éruptif de la morve s'est arrêté et que les lésions qu'il a pu produire se sont définitivement constituées, alors les forces organiques reprenant le dessus, il peut arriver à la longue que toutes les plaies chancreuses de la pituitaire se cicatrisent, et qu'il ne reste plus, comme conséquence de l'irruption morveuse primitive, qu'une lésion locale, la transformation de la muqueuse des sinus en membrane pyogénique.

Un cheval affecté de cette lésion chronique, d'origine morveuse, est-il morveux à proprement parler? Objectivement, oui, mais en réalité il est permis de dire que non, ou tout au moins, que sa maladie actuelle est notablement différente de ce qu'elle était primitivement. A coup sûr, la matière du jetage, dans ce cas, n'est plus virulente. Il en est du cheval affecté d'une maladie organique des sinus par le fait de la morve comme de l'homme qui a perdu un œil à la suite d'une éruption de variole. L'un et l'autre sont affectés d'une lésion organique irréparable déterminée par une maladie primitive depuis longtemps éteinte.

Rien d'étonnant donc que l'inoculation de ce que, dans la pratique, on appelle la morve chronique, reste si souvent sans résultats positifs. C'est que souvent ce que l'on inocule n'est plus la morve, mais un effet éloigné de la morve.

Mais si un cheval sain peut contracter spontanément la morve lorsqu'il est soumis pendant un certain temps à l'influence des causes favorables, *à fortiori*, en sera-t-il ainsi d'un animal qui en a subi les atteintes? Chez celui-ci surtout, la maladie est en puissance, et il est possible de la faire reparaître avec ses caractères primitifs.

Prenez, par exemple, un cheval affecté de la morve bien chronique et reconnue non virulente par une inoculation préalable. Faites développer chez cet animal une fièvre intense, comme celle qui résultera de l'implantation profonde d'un clou dans l'articulation du pied, et essayez, au bout de quelques jours, par une inoculation nouvelle, la nature de la matière rejetée par les narines; alors il sera possible que vous transmettiez la morve, parce qu'alors, sous l'influence du mouvement fébrile, le virus morveux se sera régénéré.

Nous ne disons pas que ce résultat est certain et constant, mais il peut se produire.

Eh bien! cette transformation de la morve chronique en morve aiguë, ou si l'on aime mieux cette sorte de régénération de la maladie sous son type primitif, se manifeste d'une manière fréquente dans la pratique sous l'influence du travail pénible auquel le cheval morveux, en dépit des lois de police sanitaire, est trop souvent utilisé et d'une manière abusive, — et ce résultat se conçoit, car si le travail épuisant est une des causes les mieux constatées du développement de la morve sur le cheval sain, *à fortiori* cette cause sera-t-elle efficace à produire les mêmes conséquences, alors qu'elle s'adressera à un organisme déjà détérioré par de premières atteintes d'un mal à peine assoupi et prompt à se raviver.

Ainsi s'expliquent, par ces oscillations continuelles de la morve d'un état à un autre, les divergences des opinions qui ont régné tour à tour, relativement à ses propriétés contagieuses, sous sa forme chronique. Mais ces dissentiments n'appartiennent plus qu'à l'histoire du passé. Aujourd'hui, sur ce point, tout le monde est d'accord; pour tout le monde, aujourd'hui, la morve est contagieuse, quels que soient ses formes et ses degrés.

Mais je viens de me laisser entraîner à une digression qui ne sera pas cependant un hors-d'œuvre, car j'aurai tout à l'heure à en tirer une conclusion importante.—Je reviens à mon sujet. J'établissais plus haut que la curabilité de la morve sur le cheval dépendait de sa localisation; que lorsque, par une trop rare exception, le travail éruptif par lequel elle s'exprime à son début se concentrait sur une membrane superficielle, comme sur la peau ou dans les fosses nasales exclusivement, sa guérison était possible avec le temps; mais que la condition de son incurabilité absolue était donnée par ce seul fait que les sinus étaient envahis, car alors leur muqueuse transformée devenait le siége d'un sécrétion pyogénique intarissable.

Or, s'il en est ainsi, lorsque la morve est localisée dans les sinus, il va de soi qu'elle est plus que jamais incurable lorsque, chose si fréquente, elle se complique de lésions pulmonaires comme les abcès métastatiques, les pneumonies lobulaires et les tubercules.

Dans ces cas, la vie peut ne pas être prochainement compromise, mais il n'y a pas de retour possible à la santé.

Ces considérations exposées, revenons au malade de M. Bourdon : ce malade était affecté de la morve et il s'en est guéri.

Par quel concours de circonstances?

La première de toutes et la plus influente a été l'organisation privilégiée de Bardin, qui lui a permis de résister à l'action du poison animal qu'il avait absorbé.

Chez Bardin, la morve s'est jugée principalement par des abcès extérieurs; une seule pustule s'est montrée dans les fosses nasales, les sinus et le pharynx ont été épargnés; les viscères sont restés exempts de toute altération; le corps de la place n'a pas été attaqué; grâce à cette chance heureuse, il a pu se défendre et surmonter son mal.

Mais ce serait être injuste que de tout attribuer dans ce résultat à la force médicatrice.

L'histoire naturelle de la morve chez le cheval témoigne, il est vrai, que cette maladie est susceptible de guérir spontanément dans les conditions que j'ai spécifiées tout à l'heure; mais il faut pour cela que les animaux soient soumis à un bon régime alimentaire, dispensés de travail, logés dans des habitations salubres, parfaitement aérées et, mieux encore, laissés libres dans les pâtures, lorsque la saison le permet.

Ce sont ces conditions favorables que M. Bourdon a cherché à réunir autour de son malade; il l'a nourri quand même et d'une manière substantielle, malgré sa fièvre, et en lui donnant le temps de vivre, il lui a donné le temps de guérir.

Grâce à la puissante ventilation de la salle où il était logé, Bardin a pu aussi respirer un air constamment pur et vivifiant, pendant tout le temps de son séjour à l'hôpital. M. Bourdon incline à penser que cette circonstance n'a pas été indifférente, et qu'ainsi s'est trouvée obtenue pour son malade l'une des meilleures conditions de sa révivification.

Il ne nous semble pas que sur ce point il puisse trouver beaucoup de contradicteurs.

Mais le rôle de M. Bourdon ne s'est pas borné à une direction intelligente du régime et de l'hygiène. Il a aussi demandé des ressources à la matière médicale, et il lui a semblé que l'iodure de soufre administré par lui à son malade, aux doses indiquées plus haut, n'avait pas été sans influence sur la marche de la cicatrisation de ses plaies. Mais M. Bourdon est trop sage et trop praticien pour formuler sur ce point une opinion affirmative; il ne l'émet que sous toute réserve. Peut-être n'a-t-il eu à observer, dit-il, qu'un simple rapport de coïncidence.

Il est évident, en effet, qu'un problème thérapeutique ne saurait être résolu avec un seul fait. Nous n'avons donc qu'à consigner ici, comme une expérience qui, en raison de son unicité, n'a pas encore de signification réelle, l'essai qu'a fait M. Bourdon de l'iodure de soufre dans le traitement de la morve chronique de l'homme. Cet essai, semble-t-il, a été heureux, il doit être conséquemment imité; c'est tout ce que nous pouvons en dire.

En résumé, Bardin a été guéri ou il s'est guéri de la morve chronique farcineuse.

Quelle que soit la formule que l'on croie devoir employer pour l'exprimer, ce fait, en lui-même, est considérable, non pas qu'il soit unique. M. Bourdon rappelle sommairement, dans son mémoire, les faits déjà publiés analogues à celui qu'il relate aujourd'hui; mais il est une preuve de plus que, dans les cas en apparence les plus désespérés, la nature et l'art s'entr'aidant, ont des ressources qui peuvent être supérieures au mal qui paraissait le plus irrémédiable.

Le fait de M. Bourdon se distingue en outre de ceux qui sont déjà connus par une remarquable précision de diagnostic qui lui donne un caractère d'authenticité que la plupart des faits antérieurs ne revêtent pas, loin s'en faut, au même degré.

A tous ces titres il était donc avantageux qu'il fût connu.

Une autre conséquence utile pourra résulter de la divulgation de ce fait du haut de cette tribune, ce sera d'appeler de nouveau l'attention, non pas des médecins, la leur n'a pas besoin d'être éveillée, mais du public en général, sur la possibilité de la contagion de la morve du cheval à l'homme et sur les maux redoutables qu'elle peut infliger aux malheureux qui y sont

exposés. La crainte salutaire de cette contagion ne saurait être trop fortement inspirée à tous les esprits, car mieux que n'importe quelle loi sanitaire, elle est la sauvegarde de la santé publique. Avant que M. Rayer, ce qui sera son grand titre de gloire, fût parvenu à forcer sur ce point toutes les convictions qui lui étaient opposées, c'était chose commune que de voir les chevaux morveux utilisés en grand nombre à leurs services habituels comme si de rien n'était; et cela se trouvait possible alors, non-seulement parce que les lois sanitaires étaient à peu près tombées en désuétude, mais encore et surtout parce que les hommes chargés de soigner et de conduire les chevaux malades ne se refusaient pas à ces services, ignorants qu'ils étaient des dangers auxquels les exposaient une cohabitation et un contact de tous les instants avec les animaux. Mais depuis que la grande vérité de la contagion possible de la morve à l'espèce humaine a été mise en pleine évidence par les travaux de M. Rayer, depuis surtout que cette vérité s'est répandue dans les masses auxquelles elle s'est imposée par le témoignage de trop nombreux exemples, il n'y avait plus autant à redouter que les faits d'autrefois se reproduisissent. Aujourd'hui la morve inspire à tous les hommes qui sont en rapport avec les chevaux une terreur salutaire, née d'un péril trop certain, et, grâce à elle, les propriétaires des animaux malades ne peuvent plus compter, pour les utiliser, même en secret, sur la connivence de leurs employés. Force leur est donc de se débarrasser de ces sujets dangereux en les livrant à l'équarrisseur dès la première apparition du signe de leur mal. C'est ce qui explique sans doute comme quoi les accidents de morve sur l'homme sont moins fréquents aujourd'hui qu'ils ne l'étaient il y a quelques années.

Il est donc bon et utile, lorsque surgissent de temps à autre de nouveaux faits malheureux, conséquences le plus souvent de l'ignorance et de l'incurie, qu'ils soient mis à la connaissance de tous, afin que le malheur portant avec lui son enseignement, ceux qui en courent les chances puissent s'en inspirer pour les éviter.

M. Bourdon mérite des remercîments pour l'intéressante communication qu'il vous a faite.

Nous avons l'honneur de vous proposer de les lui adresser, et, en même temps, d'envoyer son mémoire au comité de publication.

BIBLIOGRAPHIE.

MANUEL DE MÉDECINE OPÉRATOIRE; par J. F. MALGAIGNE, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc. — 7ᵉ édition, 1861.

Deux modifications capitales caractérisent cette nouvelle édition : d'une part, suppression de certaines opérations, telles que l'art du dentiste et du pédicure, dont l'exposé sommaire était d'une utilité douteuse pour la majorité des médecins; suppression de nombreux articles concernant plus particulièrement la petite chirurgie (sangsues, scarifications, ventouses, saignées, sinapismes, vésicatoires, etc.); élimination de ces procédés *parasites*, comme les caractérise M. Malgaigne, procédés dont la nullité chirurgicale est constatée de longue date et dont la description surchargeait inutilement les éditions précédentes; et d'autre part, application de la statistique aux résultats des grandes opérations, résections, amputations, anévrismes; et comme conséquence, appréciation plus logique de la valeur réelle de chaque opération; enfin, remaniement de plusieurs chapitres nécessité par les récentes acquisitions de la science. Si nous ajoutons que l'auteur a cherché à ne pas trop grossir le volume de l'ouvrage, qui l'emporte d'une cinquantaine de pages sur l'édition précédente, on se fera une idée nette du cadre dans lequel s'est renfermé le savant professeur.

Examinons sous ces divers points de vue la 7ᵉ édition du MANUEL DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, dont nous tâcherons de donner une esquisse rapide.

Dans la première section, consacrée *aux opérations élémentaires*, M. Malgaigne s'occupe des divers modes de division et de destruction des tissus, suivant que les agents produisent *des sections nettes*, *des sections mousses*, *la déchirure* et *le broiement*, enfin *la cautérisation*. *L'hémostatique chirurgicale* trouve sa place à côté de ces généralités opératoires qui embrassent également *les serre-fines* et *les sutures*, ainsi que *l'éthérisation*.

En parcourant ces pages, dont la connaissance est surtout indispensable à l'élève qui entreprend l'étude de la médecine opératoire, nous pensions qu'à l'exemple de M. Deville, qui l'a proposé depuis 1849 dans la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, M. Malgaigne aurait supprimé les désignations numériques dans *les positions du bistouri*, désignations qui offrent d'autant moins d'importance que, classées presque en ordre inverse dans d'autres ouvrages, elles ne peuvent donner lieu qu'à de nombreuses confusions.

Si les travaux de M. Chassaignac sur l'écrasement linéaire, de M. Philipeaux sur la cautérisation électrique, de M. Girouard sur la cautérisation en flèches, ont été analysées avec quelques détails, nous regrettons que l'acupressure de M. Simpson, ainsi que l'administration du chloroforme par la méthode de M. Faure aient été laissées dans l'oubli le plus absolu. Et cependant, d'après l'expérience de M. Foucher, professeur agrégé, l'acupressure peut rendre des services incontestables « dans les cas d'artères ossifiées ou à parois indurées et « friables. » Et puisque les résultats communiqués par M. Béraud à l'Académie de médecine, semblent établir que l'inhalation du chloroforme par une seule narine est préférable aux autres procédés connus jusqu'ici, il y avait utilité d'autant plus urgente à vulgariser ce mode d'inhalation, que malheureusement il survient encore des accidents mortels à la suite de l'administration du chloroforme. La fréquence même de ces dangers aurait dû être, selon nous, une raison puissante pour résumer d'une manière complète l'état actuel de la science sur l'éthérisation, ou du moins pour bien préciser les conditions qui assurent le mieux l'innocuité des inhalations chloroformiques, ainsi que les moyens de remédier aux accidents. S'il est incontestable que la mort est survenue le plus souvent chez des malades qu'on opérait dans la position assise, nul doute que le décubitus horizontal doit être préféré, de même qu'il y a indication d'éloigner toutes causes de syncope, dont les conséquences fatales n'ont pu être méconnues dans quelques cas.

Nous approuvons M. Malgaigne d'avoir élagué de son MANUEL la description des sutures à surjet, en faufil, à anse, etc., dont les nombreux inconvénients sont généralement reconnus. Nous aurions aussi compris l'élimination de la pyrotechnie chirurgicale qui, rentrant dans le domaine de la petite chirurgie, a été exposée d'une manière assez complète dans la dernière édition de l'ouvrage de M. Jamain.

La deuxième section comprend les opérations qui se pratiquent sur les divers systèmes d'organes ou de tissus, *la peau*, *le tissu cellulaire*, *les muscles*, *le système nerveux*, *les vaisseaux et les os*. Ligatures d'artères, résections, amputations dans la continuité et la contiguïté, tels sont les titres des chapitres dont nous nous occuperons plus spécialement.

Après l'exposé des règles générales relatives à la sécurité de l'opération et au MANUEL OPÉRATOIRE, M. Malgaigne passe successivement en revue chaque ligature d'artère sous les divers points de vue des rapports anatomiques, des lieux d'élection, des procédés opératoires, et le plus souvent des résultats statistiques.

Ajoutons que par une large application de cette féconde *doctrine des points de ralliement*, que Geoffroy-Saint-Hilaire avait fait connaître sous le nom de *loi des connexions*, l'auteur a modifié de nombreux procédés, en même temps qu'il a simplifié la recherche des artères situées profondément au milieu des organes. Toutefois nous aurions désiré que les rapports principaux des artères fussent complétés par l'indication des anomalies artérielles les plus fréquentes et les plus importantes; leur connaissance est d'autant plus utile à l'opérateur, ainsi que le démontre l'ouvrage du professeur Dubreuil, que souvent la division prématurée de l'artère ou l'existence d'artères aberrantes sont la cause immédiate de la persistance des hémorrhagies; et comme les recherches de M. Michel (de Strasbourg) semblent mettre hors de doute que dans les cas de bifurcation précoce des artères axillaire ou humérale en radiale ou cubitale, ces deux dernières affectent des rapports constants avec le nerf médian, il y aurait eu nécessité à faire connaître ces anomalies et leurs rapports, dont le chirurgien doit tirer parti pour continuer ses investigations, lorsqu'il rencontre le vaisseau en un lieu insolite.

M. Malgaigne a laissé de côté les ligatures des artères vertébrale et occipitale, parce que les procédés proposés ne lui ont pas paru susceptibles d'application sur le vivant. Le mémoire de M. Tharsile Valette, que la mort vient d'enlever prématurément à la science et à la médecine militaire, conclut au contraire que la ligature de l'occipitale près de son origine est une opération que la saine chirurgie peut avouer quand il y a lieu de remédier soit à un anévrisme des deux dernières portions de cette artère, soit à une hémorrhagie rebelle occasionnée par sa blessure. La ligature de l'artère vertébrale nous paraît aussi impérieusement indiquée dans des circonstances analogues, que nous rencontrons, et dans l'observation de M. Voisin (de Limoges) rapportée en 1841 dans la GAZETTE MÉDICALE et dans le cas d'anévrisme traumatique cité par M. Velpeau dans son TRAITÉ DE MÉDECINE OPÉRATOIRE. En raison de ces faits, il n'eût pas été inutile, suivant nous, de décrire les ligatures des artères occipitale et vertébrale que M. Fano n'a eu garde de passer sous silence dans son TABLEAU DES OPÉRATIONS.

Le chapitre consacré aux résections osseuses, diaphysaires et articulaires présente un résumé assez complet des opérations les plus importantes. C'est ainsi que les résections du coude, du poignet, des

maxillaires supérieur et inférieur, de l'articulation scapulo-humérale, etc., ont été traitées avec de longs détails.

Mais nous aurions compris que les mêmes développements eussent été donnés aux autres résections.

On ne peut, en effet, nier que dans ces dernières années les résections articulaires des membres inférieurs n'aient été l'objet de travaux remarquables tendant à relever ces opérations du discrédit dans lequel elles étaient tombées. Presque à la même époque, M. le docteur Price, à la Société médicale de Londres, et M. Lefort, à la Société de chirurgie de Paris, envisageaient la résection du genou sous un jour tout à fait nouveau. Si les recherches du chirurgien de Londres avaient plus spécialement pour but de s'occuper des causes qui font échouer cette opération, le travail de M. Lefort, qui repose sur deux cent dix-sept observations, constitue une étude complète, traitant la question sous tous ses points de vue et jusque dans ses dernières conséquences.

S'il était besoin de démontrer et l'influence du traitement consécutif sur le résultat d'une opération et la nécessité de connaître avec détails toutes les circonstances qui peuvent modifier ce résultat, nous engagerions le lecteur à méditer les mémoires de M. Price et de M. Lefort, qu'ils pourraient comparer à l'article incomplet de M. Malgaigne. Les travaux de Bégin, de Gerdy et de M. Jobert (de Lamballe) sur la résection du maxillaire inférieur sont encore de nature à bien faire comprendre l'importance que le chirurgien doit attacher aux soins consécutifs.

La simplification apportée par M. Chassaignac et M. Courty dans la résection des métacarpiens méritait d'être indiquée.

Divisées en deux grandes catégories, suivant que l'ablation a lieu au niveau de la continuité ou de la contiguïté des os, les amputations constituent une classe d'opérations dont la fréquence et la facilité relative les rend plus accessibles à la majorité des médecins. Si nous ajoutons que les amputations figurent à bon droit parmi les opérations les plus graves, on comprendra combien il était indispensable de traiter ce sujet avec un soin tout particulier.

Exposition méthodique et précise des diverses méthodes d'amputations et de leurs nombreux procédés; appréciation des diverses conditions qui peuvent modifier le résultat final; influence variable des divers hôpitaux; influence des lésions préexistantes et qui déterminent l'opération; influence des âges; influences atmosphériques; influence du traitement consécutif; influence des procédés opératoires; enfin, examen des causes principales de la mort chez les amputés, tel est l'ensemble des considérations générales qui précèdent l'étude des amputations en particulier. Nous avons en vain cherché la méthode oblique-elliptique de M. Marcelin-Duval, qui diffère de la méthode circulaire, dont elle nous paraît être un heureux perfectionnement par l'obliquité de la section des parties molles. Cette méthode, dont l'honorable directeur du service de santé de la marine de Toulon a étendu les nombreuses applications, prend à tâche, d'une manière toute spéciale, d'obtenir un moignon dans les conditions les plus favorables pour tirer le parti le plus avantageux des divers moyens de prothèse.

Si nous jetons un coup d'œil général sur les conséquences pratiques qui découlent des nombreux détails statistiques présentés et discutés par M. Malgaigne, il ne nous est guère possible, à l'exception de quelques principes depuis longtemps inattaquables, de pouvoir formuler aucune conclusion rigoureuse. La faute en est moins à la méthode numérique qu'aux statisticiens qui groupent des éléments si dissemblables ou tellement complexes qu'il est bien difficile de les faire servir à l'appréciation rigoureuse des faits. S'agit-il, par exemple, de comparer sous le rapport de la mortalité les amputations traumatiques suivant l'époque à laquelle on les a pratiquées? Mais ici règne la plus grande confusion. Tandis que pour quelques chirurgiens les opérations sont primitives ou secondaires, d'autres, par contre, admettent des amputations primaires, intermédiaires et secondaires correspondant à trois périodes qui sont caractérisées par M. Malgaigne : *avant, pendant* et *après la fièvre*. Il en résulte que, tandis que pour M. Salleron et pour M. le docteur Bryant, « les amputations secon« daires sont plus graves que les amputations primitives, » l'inverse aurait au contraire lieu pour M. Alcock, qui admet trois catégories d'amputations.

Mais cette question nous paraît mal posée, ou du moins nous ne pensons pas qu'on puisse d'une manière générale apprécier, avec utilité pour la pratique, la mortalité relative des amputations primitives et secondaires. Nous trouverions plus rationnel que cet examen comparatif fût appliqué à chaque opération en particulier; et puisque le mémoire de M. le professeur Legouest a établi d'une manière incontestable et la mortalité constante des désarticulations coxo-fémorales primitives et la gravité moindre de celles qui sont pratiquées consécutivement, il nous paraît logique de ne pas tirer parti des résultats exceptionnels de cette amputation ni pour formuler un principe général ni pour les englober dans d'autres statistiques, dont les éléments proviendraient d'amputations moins graves. En un mot, par cela même que la gravité de chaque amputatation est variable, il y a par conséquent lieu à décider pour chacune d'elles la prééminence de l'opération primitivement ou consécutivement faite; alors aussi il y a à s'occuper avec soin de l'époque à laquelle on pratique l'amputation, et sous ce rapport nous adoptons les trois périodes admises par M. Malgaigne, périodes qui représentent des phases morbides si différentes que les suites de l'ablation d'un membre ne peuvent être en aucune façon identiques. C'est en tenant compte de ces éléments divers que la vieille question des amputations primitives et secondaires, qui est depuis si longtemps l'objet de nombreuses controverses, pourra recevoir enfin une solution définitive.

Mais ce qui ressort sans conteste de l'examen de ces statistiques, c'est que les amputations pathologiques, c'est-à-dire pratiquées pour des affections chroniques, sont moins graves que les amputations traumatiques. Le docteur Bryant, dont le travail est basé sur 300 cas d'amputations pratiquées au Guy's hospital, classe celles-ci dans l'ordre suivant, sous le rapport de leur gravité : amputations secondaires, 50 pour 100 sont mortelles; amputations primitives, 43 pour 100 sont mortelles; amputations d'utilité (c'est-à-dire pratiquées par mesure d'utilité plutôt que par nécessité absolue), 30 pour 100 sont mortelles; amputations pathologiques, 12 pour 100 sont mortelles. Les résultats des 4 grandes amputations prises ensemble ont donné à M. Malgaigne une mortalité de 50 pour 100 pour les amputations pathologiques et de 63 pour 100 pour les amputations traumatiques. En somme, la conclusion est la même, quoique les proportions varient.

S'il était vrai que la réussite ou l'insuccès d'une opération pût dépendre souvent de circonstances fortuites dont il nous serait impossible d'apprécier les effets, il nous semble que la statistique n'aurait plus alors sa raison d'être, et que la science elle-même, réduite à l'incertitude la plus grande, n'aurait plus le droit de proclamer ni la supériorité de certaines règles ni l'observation minutieuse de tous les soins que réclament les malades avant, pendant et après l'opération. Mais il est loin d'en être ainsi, et nous ne pouvons croire à ces influences mystérieuses produisant « *des séries heureuses ou malheu« reuses* qui sont d'autant plus étranges, d'après M. Malgaigne, que, « dans la même période, dans la même ville, elles varient pour cha« que hôpital, et bien plus, pour chaque opérateur. » Les brillants succès obtenus récemment par l'habile chirurgien de Toulon, M. Jules Roux, dans 22 grandes désarticulations, sont une preuve éclatante de ce que peuvent sur le résultat final des opérations le profond savoir, la perspicacité chirurgicale, la dextérité opératoire et l'importance accordée aux soins consécutifs.

Pour nous, nous nous refusons à voir dans *une série heureuse* la conséquence de circonstances exceptionnelles qui échappent à toute appréciation, et nous avons à regretter que M. Malgaigne ait présenté à plusieurs reprises, sous le point de vue de série heureuse ou malheureuse, les divers résultats des opérations. Et si à l'hôpital de Glascow, « hôpital d'ailleurs très-malheureux, » Lawrie a obtenu 22 guérisons sur 22 amputations, dont 18 traumatiques, il est plus que probable que les conditions dans lesquelles se sont trouvés les malades ont été sous tous les rapports excessivement favorables. Aussi, à nos yeux, une série malheureuse serait la conséquence d'opérations intempestives, de l'inexpérience du chirurgien, du choix exclusif d'un mauvais procédé opératoire, d'indications thérapeutiques méconnues, de pansements défectueux, de soins négligés, d'une constitution médicale funeste, de l'encombrement des malades, d'une épidémie régnante, etc., etc. Et si les insuccès se présentaient de préférence dans le même hôpital, dans la même salle, nous n'hésiterions pas à croire que *cette salle*, que *cet hôpital malheureux* devraient offrir à une observation attentive les conditions hygiéniques les plus défectueuses : insuffisance de ventilation et de lumière, mauvaise exposition, installation vicieuse, voisinage infectieux, etc.

S'agit-il, d'autre part, d'apprécier les résultats des opérations dans les armées, en Crimée, par exemple? Mais ici, si l'on met en regard les statistiques établies avec tant de soin par M. Chenu et les résultats obtenus dans les hôpitaux de Paris et de Londres, il n'est pas inutile, pour se rendre bien compte de la différence de la mortalité, de se rappeler que les malades étaient loin de se trouver dans des conditions identiques. N'oublions point que ces valeureux soldats qui, pen-

dant toute la durée du siége, ont eu à réagir et contre les rigueurs du climat, et contre les exigences continuelles d'un service pénible, et contre l'influence épidémique du choléra et du typhus, étaient soumis à de nombreuses tribulations lorsqu'ils étaient blessés.

Voici ce que nous apprend à ce sujet M. Salleron : lorsque les soldats étaient amputés après des combats très-meurtriers, ils étaient transportés dans un délai très-court à Kamiesch, où ils étaient embarqués; « à bord, pendant une traversée qui durait de quarante à « cinquante heures, le plus souvent les blessés étaient mal couchés, « mal nourris, entassés dans l'entrepont et plongés dans une atmo- « sphère promptement viciée par le défaut ou l'impossibilité d'une « aération suffisante. Ils étaient très-rarement pansés, quelquefois par « suite de l'absence complète de médecins à bord, le plus souvent par « défaut d'un personnel médical suffisant; ils arrivaient à Constanti- « nople avec des moignons gonflés, douloureux, étranglés par la des- « siccation des pièces d'appareil.

« Si à bord les blessés voyageaient moins péniblement que sur des « voitures, à l'embarquement et au débarquement ils étaient soumis à « une multitude de déplacements et de secousses qui les impression- « naient péniblement et aggravaient singulièrement leur état. Les blessés « atteints de fractures comminutives des extrémités inférieures, pres- « que toujours récentes, étaient plus particulièrement victimes de ce « mode de transport, et éprouvaient des douleurs vives, répétées, qui « précipitaient le développement et la marche des accidents, *et les « mettaient dans les conditions les plus défavorables pour le succès « des amputations consécutives.* » Si nous ajoutons que dans les hôpitaux de Constantinople la pourriture d'hôpital et la pyoémie faisaient de nombreuses victimes parmi les blessés et les amputés, il sera logique de conclure que trop de circonstances capitales ont caractérisé la guerre de Crimée et placé les blessés dans des conditions trop exceptionnelles, et presque toutes défavorables, pour que l'on puisse comparer les statistiques fournies dans de pareilles conjonctures avec les résultats des opérations pratiquées loin des nécessités de la guerre.

En résumé, pour donner à chaque statistique une valeur réelle, il importe essentiellement que l'on indique avec détails toutes les conditions normales ou accidentelles, permanentes ou passagères dans lesquelles se sont trouvés les blessés. A ces divers titres, les statistiques de Crimée offrent une grande importance et expriment d'une manière éloquente le degré d'influence des nombreux agents morbides qui ont sévi sur nos soldats. Plus on établira les statistiques en s'entourant de ces documents, et plus il sera possible d'apprécier avec soin la relation de cause à effet, d'établir pour ainsi dire une échelle de mortalité qui correspondra à un concours d'influences plus ou moins funestes; et, plus aussi, on sera éloigné d'admettre l'existence de ces séries heureuses ou malheureuses dont rien ne pourrait rendre compte.

Relativement à l'étude de chaque amputation en particulier, nous avons remarqué quelques lacunes qui nous paraissent regrettables. Ainsi, pour ne parler que des amputations de la jambe qui comptent parmi les ablations des membres les plus meurtrières et les plus fréquentes, tous les chirurgiens s'accordaient jadis à reconnaître que l'ulcération consécutive du moignon se montrait le plus souvent après l'amputation sus-malléolaire et persistait des mois et même des années.

Mais il semble résulter des communications faites en 1858 à la Société de chirurgie, par M. Laborie, que cette ulcération consécutive du moignon constitue un accident qui dépend essentiellement de la méthode circulaire et que l'on évite par la méthode à lambeaux. Médecin en chef de l'asile impérial de Vincennes, M. Laborie a eu plusieurs fois l'occasion de vérifier l'exactitude de cette proposition, par l'examen comparatif de plusieurs blessés opérés par des méthodes différentes.

Les judicieuses réflexions émises à ce sujet par M. Robert et M. Michon, ainsi que les deux malades présentés à la Société de chirurgie, par M. Verneuil, ont confirmé la prééminence à accorder à la méthode à lambeaux dans l'amputation sus-malléolaire. Nous aurions désiré que M. Malgaigne fit mention de ces nouveaux documents, qui peuvent aider puissamment à décider, d'une manière définitive, si l'on doit amputer la jambe au-dessus des malléoles ou au lieu d'élection.

Dans une troisième section, qui comprend à elle seule plus de la moitié de l'ouvrage, M. Malgaigne s'occupe des opérations qui ont pour objet un organe spécial ou une région isolée. C'est ainsi qu'en suivant méthodiquement l'ordre topographique, l'auteur traite successivement des opérations qui se pratiquent sur *les yeux*, sur *l'oreille et ses dépendances*, sur *le nez et l'appareil de l'olfaction*, sur *la bouche et ses dépendances*, sur *le cou*, sur *le thorax*, sur *l'abdomen*, sur *l'anus et le rectum*, sur *les organes génito-urinaires de l'homme*, et enfin sur *les organes génito-urinaires de la femme*. Nous ne pouvons suivre le savant professeur dans cette étude si variée et si complexe; nous nous bornerons à indiquer quelques desiderata.

Et d'abord, les soins consécutifs à chaque opération, dont il est rarement fait mention dans ce manuel, nous paraissent tellement faire partie intégrante de la médecine opératoire et influer sur le résultat final, que nous comprenons fort bien que M. le professeur Trousseau ait pu dire : « Une trachéotomie mal faite et bien traitée guérit dans « un tiers des cas, tandis qu'une trachéotomie bien faite et mal traitée « est invariablement suivie de mort. » Vers la fin du siècle dernier, Monro écrivait aussi : « Il y a dans les opérations une infinité de pe- « tites circonstances qui ne paraissent pas d'abord fort importantes et « dont cependant l'observation ou l'omission dans la pratique ont des « suites considérables pour rendre la guérison plus prompte ou plus « longue, pour prévenir ou attirer des symptômes dangereux, pour « garantir le malade de douleurs ou pour les lui augmenter et le « mettre en danger; *circonstances dont il faut par conséquent obser- « ver les bons et mauvais effets, et touchant lesquelles ceux qui trai- « tent ces matières en vue de l'utilité publique doivent donner des « avis nécessaires.* » Il est vivement à désirer que dans la nouvelle édition cette lacune soit comblée.

Si dans certains cas l'indication sommaire des divers temps d'une opération suffit pour diriger à coup sûr la main du chirurgien, il est aussi d'autres opérations qui réclament d'autant plus impérieusement la multiplicité des détails et la précision des règles que le succès paraît être la conséquence immédiate de la connaissance minutieuse des uns et de l'observation rigoureuse des autres. Suffit-il, par exemple, de dire que les injections iodées comptent déjà un assez bon nombre de guérisons dans l'ascite idiopathique ou sans complication viscérale, pour que l'on soit dispensé de mieux préciser leur mode d'administration? Mais ce serait s'exposer bien gratuitement à de graves mécomptes si l'on ne prenait en sérieuse considération les préceptes formulés à ce sujet par M. Teissier (de Lyon). Suffit-il de dire aussi que l'abrasion de la cornée est *une opération moins grave que délicate et que les suites en sont généralement bénignes*, pour ne pas recommander les précautions conseillées par M. Szokalski, qui a observé les accidents suivants : 2 fois, les yeux fortement compromis; 1 fois, *une iritis intense très-opiniâtre*, et 1 fois, *une ophthalmie qui a failli se terminer par la fonte purulente du globe oculaire.*

Nous n'avons point compris les raisons pour lesquelles M. Malgaigne a maintenu dans cette nouvelle édition le terme d'oschéochalasie. Cette dénomination a été critiquée avec raison par M. H. Larrey, dans le remarquable rapport sur l'éléphantiasis du scrotum que le savant inspecteur des armées a lu, en 1855, à la Société de chirurgie.

Enfin, lorsqu'une méthode ou un procédé nouveau réalise un progrès quel qu'il soit, nous aurions voulu que la méthode ou le procédé fût indiqué pour le moins dans ses traits les plus saillants. A ce point de vue, la septième édition présente de nombreuses omissions. Il nous suffira de rappeler le procédé de M. Baizeau contre les perforations de la voûte palatine, celui d'autoplasto-raphie du professeur de Roubaix pour la cure radicale des hernies, celui d'anaplastie de M. Marchettini pour rendre à la verge son fourreau, celui de Lenoir dans l'éléphantiasis du scrotum, la canule de Baudens contre l'hydrocèle, ainsi que l'emploi de l'électricité qui a donné, dans le traitement de la même maladie, de si brillants résultats entre les mains de MM. Petrequin, Rodolfo Rodolfi et Burdel.

Pour remplir les lacunes que nous venons de signaler, nous n'ignorons pas qu'il n'est guère possible de se restreindre dans les limites étroites d'un manuel. Nous laissons à l'auteur le soin de mettre d'accord, lors d'une prochaine édition, les difficultés du format avec les nécessités de la science.

SISTACH.

VARIÉTÉS.

— Dans les 285,064 communes et bourgades de l'empire russe, on compte à peine 1,000 médecins pour l'assistance des malades. Cette donnée de la statistique contribue à nous expliquer pourquoi la mortalité est beaucoup plus élevée dans ce pays que dans le reste de l'Europe. En effet, on compte en Russie 1 cas de mort sur 27 à 28 personnes, tandis qu'en Angleterre la proportion est de 1 sur 45, et en France de 1 sur 42.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

CHANGEMENTS MOLÉCULAIRES QUE LES MALADIES PRODUISENT DANS LES TISSUS ET LES ORGANES DU CORPS HUMAIN.

(Suite. — Voir le n° 24.)

§ IV. — Contenu des cellules en dehors du noyau.

Le contenu cellulaire peut remplir la cellule tout entière, comme dans la corde dorsale de l'embryon de la grenouille, et être parfaitement homogène, transparent, incolore; le plus souvent le contenu se trouve entre la paroi et le noyau.

Le contenu homogène peut offrir une très-forte réfraction à la lumière, comme dans les cellules adipeuses; il peut être coloré en jaune comme dans les cellules rouges, ou plutôt jaunes du sang. Le plus souvent ce contenu est granuleux, finement grenu; ces granules incolores sont tantôt de nature albuminoïde, tantôt de nature plutôt graisseuse, tantôt enfin colorées en jaune, en brun, presque en noir ou en vert ou en vert brun, par des pigments divers, dérivant tous plus ou moins de celui du sang, pigments que l'on trouve surtout dans les épanchements sanguins anciens et dans la mélanose, soit essentielle, soit cancéreuse, ainsi que dans le foie, après la stagnation prolongée de la bile.

La transformation colloïde, amyloïde, avec production d'une substance semblable à la cellulose ou à l'amidon des végétaux; des dépôts salins, calcaires, même des cristaux, soit de corps gras, de margarine, soit d'hématoïdine, peuvent se trouver dans l'intérieur des cellules.

La membrane peut entourer le noyau d'une manière tout à fait étroite, comme dans les cellules de la lymphe, dans les cellules peu développées du pus, du cancer.

La membrane existe alors probablement de prime abord, mais elle se confond avec le noyau, et elle ne devient visible que lorsqu'au moyen de l'endosmose, un peu de liquide s'est interposé entre la paroi cellulaire et le jeune noyau.

Le plus souvent, dans les cellules bien développées, la paroi n'entoure le noyau que bien plus largement, sa périphérie étant séparée de lui par un espace bien appréciable. La position du noyau peut être centrale ou plutôt périphérique.

La surface de la cellule animale est lisse et homogène. Les canaux dits poreux que l'on a décrits pour les épithéliums de l'intestin grêle n'ont aucun rapport avec les canaux poreux des cellules végétales. Il s'agit probablement là d'une espèce de fractionnement de la surface semblable à celui que l'on observe dans les cellules à cils vibratiles. Je ne connais rien de semblable pour les cellules pathologiques.

Plusieurs fois j'y ai observé un épaississement considérable de la paroi cellulaire, mais qui n'avait pas de rapport avec les couches déposées dans les cellules végétales.

Il n'est pas rare non plus que des cellules deviennent concentriques, plusieurs parois paraissant s'emboîter les unes dans les autres. Ce phénomène est probablement d'origine diosmotique.

§ V. — Noyau de la cellule.

Dans tous les produits morbides, le noyau de la cellule est pour le moins aussi important que la paroi et son contenu. Tandis que ce dernier fournit au dehors, par exosmose, la substance intercellulaire, tantôt liquide, tantôt plus consistante, qui probablement renferme aussi le suc infectant des produits capables de se reproduire ou de les propager au loin, à l'intérieur cette substance sert à la nutrition du noyau, élément essentiel pour l'endogénèse des cellules.

Dans les produits morbides, le volume du noyau varie entre 1/400e et 1/50e de millimètre. Sauf les cellules ganglionnaires, les cellules normales chez l'homme ne renferment point, en général, des noyaux aussi volumineux, qui peuvent devenir et deviennent souvent ceux du cancer. Nulle part, à l'état normal, le volume du noyau, par rapport à celui de la cellule entière, n'est aussi considérable non plus que dans le cancer.

Tandis que la membrane cellulaire est en général faiblement esquissée et offre des contours pâles, le noyau, au contraire, montre toujours des contours fortement accusés. Sa forme est sphérique ou sphéroïdale aplatie, et plus souvent encore ovoïde ou ellipsoïde. Il n'est très-allongé que dans certaines formes du tissu fibro-plastique, et principalement dans les fibro-cellules musculaires organiques dans lesquelles il peut être même allongé et étroit en forme d'alène. Dans l'épithéliome et le cancer, le noyau est presque toujours ovoïde ou rond.

Le contenu du noyau est ordinairement homogène, sauf les nucléoles, dont il sera question tout à l'heure. Plus rarement il est granuleux, pigmenté, gras, albuminoïde, etc. Le contenu cellulaire peut masquer totalement le noyau, soit par de la graisse homogène, soit par de la graisse granuleuse, soit par des granules albuminoïdes, soit enfin par du pigment hématique, mélanique ou biliaire.

Si, d'un côté, on trouve souvent dans le cancer des noyaux libres, presque sans parois cellulaires distinctes, d'un autre côté, on voit en pathologie des cellules incomplétement développées ou racornies, dans lesquelles la différenciation entre les cellules et le noyau n'existe point. Nous avons déjà appris à connaître cet état pour de jeunes globulins dans le pus et dans le cancer. Dans le pus bien formé, il n'est pas rare non plus de trouver des cellules en tout semblables à celles du pus, avec leurs noyaux caractéristiques, mais sans que l'on puisse y découvrir de noyau. Gardons-nous de dire qu'il ne s'agit là que d'une phase régressive de développement. J'ai observé tout aussi bien cet état dans de jeunes cellules du pus en voie de formation. Ce sont là les cellules que j'ai décrites depuis longtemps sous le nom de *pyoïdes*. Il en est de même, le plus souvent, des éléments corpusculaires du tubercule, dont nous apprendrons à connaître plus loin le mode de formation. Le noyau peut enfin disparaître aussi dans l'intérieur des cellules dans lesquelles il a existé préalablement. C'est le cas surtout dans la cornification des cellules.

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES ÉTRANGÈRES.

Quelques détails sur la maladie et la mort de M. de Cavour. — On demande des malades en Allemagne. — Étiquette médicale espagnole au dix-septième siècle. — Féodalité médicale. — Le médecin de la reine d'Angleterre. — Dignité de la profession médicale à New-York. — Brevet Morton et Jackson. — M. Rokitansky à la chambre des pairs d'Autriche. — Les médecins et le clergé — Chinoiseries médicales. — Curran (fameux avocat irlandais) et Abernethy. — Le gorille.

QUELQUES DÉTAILS SUR LA MALADIE ET LA MORT DE M. DE CAVOUR. — Nous empruntons à la GAZETTA MEDICA ITALIANA (PROVINCIE SARDE) du 17 juin 1861, les détails suivants sur la maladie et la mort de M. le comte de Cavour :

Une maladie soudaine est venue rompre le fil d'une existence qui semblait reposer sur les conditions de santé les plus solides. Le comte de Cavour, né à Turin le 10 août 1810, est mort dans cette même ville le 6 juin 1861.

La forme étrange de sa maladie, la formule énigmatique des bulletins sanitaires, et le résultat final si rapide et si funeste sont tombés comme la foudre au milieu des nations consternées, et ont ému et préoccupé l'opinion universelle.

Les commentaires les moins flatteurs n'ont pas été épargnés à l'art médical, et surtout à ceux de nos collègues qui ont eu la triste prérogative de donner des soins à l'illustre malade.

Qu'il nous soit permis, à nous simples chroniqueurs, de dire quelques mots sur la maladie du grand ministre, d'après les renseignements que nous avons pu recueillir.

M. le comte de Cavour était doué d'un tempérament très-sanguin et appartenait en outre à une famille où la goutte était héréditaire. Son père en souffrit durant toute la moitié de sa longue carrière et lui-même en ressentait les prodromes depuis longtemps déjà. Sa marche quelque peu embarrassée témoignait du peu de délié des articulations des pieds, et l'on a dit qu'il était menacé d'une attaque de cette maladie depuis plusieurs semaines. L'activité de ses facultés intellectuelles était proverbiale. Il se nourrissait abondamment et d'aliments échauffants; on peut supposer que la dépense extraordinaire de son esprit avait besoin d'une réparation physique puissante à laquelle fournissaient des organes digestifs d'une rare activité.

Toutefois ces organes se révoltaient de temps à autre, d'où les vomissements et les douleurs intestinales dont il subissait les atteintes à de longs intervalles, et dont il avait coutume de se débarrasser au moyen de quelques jours de diète et de deux ou trois saignées.

Le soir du 29 mai il fut de nouveau saisi de son indisposition habituelle, et

§ VI. — Des nucléoles.

Les nucléoles manquent rarement dans les noyaux des cellules provenant de produits morbides. Ce n'est que dans ceux des cellules du pus que leur absence est la règle. Leur volume varie entre 1/500e et 1/200e de millimètre. C'est encore dans le cancer que j'ai observé généralement les plus volumineux; ils y ont aussi un aspect luisant particulier. Leur nombre varie d'un à trois; il y en a rarement davantage.

Plusieurs fois j'ai observé, dans les nucléoles des cellules cancéreuses, devenus très-volumineux, de 1/200e de millimètre et au delà, de petits nucléoles secondaires. Sans pouvoir le prouver, je serais porté à croire que les nucléoles peuvent arriver à devenir des noyaux et à remplir alors leurs fonctions hyperplasiques.

§ VII. — De la constitution chimique et des fonctions de la cellule.

Ce sujet est encore plein d'obscurité.

La membrane cellulaire est azotée, semblable au tissu élastique, insoluble dans l'eau, dans l'alcool, dans l'éther; l'acide acétique et d'autres acides végétaux la rendent tellement transparente, que l'on croirait qu'elle a disparu; cependant, en y ajoutant un liquide fortement coloré, elle reparaît. Les acides minéraux ne l'attaquent que faiblement, les alcalis encore moins; l'acide nitrique la colore en jaune, et si l'on ajoute ensuite de l'ammoniaque, la coloration devient orange; la solution de nitrate de mercure, enfin, la colore presque en rouge.

La membrane cellulaire éclate assez facilement par imbibition d'eau, mais elle est assez résistante à la putréfaction et à la décomposition. L'ébullition l'altère peu et ne fournit point de gélatine.

Le noyau cellulaire offre des réactions chimiques différentes de celles de la membrane cellulaire. Fortement azoté, il se dissout dans les solutions alcalines un peu concentrées, tandis qu'il résiste aux acides végétaux, surtout à l'action de l'acide acétique. De même que la membrane, le noyau devient plus résistant encore aux réactions chimiques, lorsque toute la cellule est en voie de racornissement, de cornification.

Le noyau servant plutôt à la propagation de la cellule par endogénèse et par division, la membrane ayant surtout une fonction diosmotique, on comprend aisément que ce doit être le contenu de la cellule, entre la paroi et le noyau, et à un moindre degré seulement, le contenu de celui-ci, qui doit avoir la plus grande importance chimique, physiologique et pathologique aussi. En effet on y trouve, dans les diverses espèces de cellules, toute la série des corps albuminoïdes (substances protéiques), des graisses de nature diverse, des sels alcalins et terreux (calcaires), des métaux, tels que le fer, etc. Mais, en outre, le grand nombre de substances organiques, propres à la vie normale ou morbide, se forme dans la cellule et se répand au dehors, grâce à l'intervention diosmotique de la cellule. C'est ainsi que la santonine, se trouvant dans les dérivés cellulaires du muscle, de la mucine et de la glutine dans les cellules du tissu connectif, passent surtout dans la substance intercellulaire par exomose.

Les cellules jouent un rôle actif dans la formation des ferments nécessaires aux fonctions de la vie animale, comme par exemple pour ceux de la diastase buccale, pancréatique, de la pepsine, des ferments actifs, dans la transformation de la substance glycogène du foie en sucre, dans la formation de la bile, etc. On observe déjà ces phénomènes dans la physiologie végétale, qui offre, par exemple, par le contact de l'amygdaline et de l'émulsine, la formation de glycose, d'huile d'amandes amères et d'acide cyanhydrique, par le contact de la salicine et de l'émulsine, la formation de sucre et de saligénine, acte peut-être important dans la maturation des fruits.

Il est probable qu'en pathologie aussi les ferments et l'acte de la fermentation jouent un rôle important dans la production de beaucoup de maladies.

Il y a là, sans doute, deux grands ordres de phénomènes pour les maladies miasmatiques et pour les maladies infectieuses, se rapportant à des ferments venant du dehors et à ceux qui se développent dans le sein de nos tissus et de nos organes, surtout pour ce qui touche à leurs sucs liquides.

D'après les recherches récentes de M. Pasteur, il devient probable que, pour les fermentations connues et bien étudiées, il y a intervention d'un germe végétal ou animal, extrêmement petit, tout à fait microscopique, et dont la vie, s'effectuant aux dépens des substances mises en contact avec des germes, en modifie la composition moléculaire et atomistique.

Bien que mes études sur les parasites microscopiques du règne végétal et animal m'aient conduit à envisager les maladies parasitiques comme un groupe à part, je ne serais pas étonné si par la suite on trouvait, pour les maladies miasmatiques se développant par l'intervention d'un élément venant du dehors, tout un ordre d'êtres infiniment petits, capables ou de traverser les membranes, ou d'opérer par diosmose un travail de modification dans le groupement des atomes, arrêtés, par exemple, dans les cellules pulmonaires, et agissant sur les liquides qui se trouvent séparés de leur contact par des membranes très-minces, ou enfin les traversant peut-être en y pénétrant de dehors en dedans, par leur germination ou par diosmose, s'il s'agit de corps chimiques non vivants. Quoi qu'il en soit de ces hypothèses, que l'avenir les ratifie ou les rejette, il n'est pas moins vrai qu'il y a beaucoup d'analogie entre l'action des ferments et l'action de beaucoup de causes morbigènes.

Comme dans la fermentation, nous voyons dans la production des maladies miasmatiques une action constante, identique pour chaque maladie, différente d'une manière tout aussi régulière pour l'effet de chaque miasme ou agent infectieux venant du dehors. Nous ne retrouvons également point la présence d'un agent étranger dans les liquides et les solides du corps malade, de même que les ferments n'entrent point dans les produits de leur action. Si nous constatons que dans la syphilis, dans la morve, dans le cancer, il se fait une infection locale d'abord, qui s'étend et enveloppe peu à peu l'organisme tout entier, et que cela arrive pour chaque maladie virulente d'une manière particulière, à elle propre, soumise à des lois spéciales, il devient infiniment probable que les maladies miasmatiques, virulentes

---

eut recours aux mêmes remèdes qui lui procurèrent d'abord le soulagement accoutumé. Mais l'ardeur qu'il apportait à toutes ses occupations, et surtout à ses labeurs politiques, lui fit négliger les soins que réclamait son état; il quitta le lit avant d'être rétabli, et reprit le cours de ses audiences et sa correspondance. On dit, en effet, qu'après ses trois saignées, il reçut plus de vingt personnes, entre autres les ministres, et dicta et écrivit un certain nombre de lettres.

La maladie prit alors un caractère de gravité, elle se compliqua d'accès de fièvre accompagnés de délire, surtout au moment du sommeil. Au réveil, il reprenait possession de ses facultés, semblait n'avoir rien perdu de sa lucidité d'esprit si merveilleuse, et s'entretenait avec les personnes qui l'entouraient.

Cependant, par un pressentiment qu'on ne partageait pas autour de lui, il concevait des doutes sur la probabilité de sa guérison. Pressentiment bien fâcheux dans les maladies aiguës.

Qu'arriva-t-il? Ce qui n'avait été jusqu'alors que superficiel devint profond; la congestion qui n'occupait d'abord que les gros vaisseaux, gagna les capillaires du cerveau, la maladie se constitua et eut nécessairement un cours, des périodes, des recrudescences, des résultats, des crises.

Ce n'est pas tout; un travail morbide concentré dans un viscère de l'importance du cerveau se proportionne à l'état où il trouve ce viscère; de plus, il attire les différents éléments morbides fixes ou errants, et spécialement diathésiques, qui peuvent se trouver répandus dans l'économie, même sous les dehors d'une santé florissante, et dont l'agglomération amène ces crises puissantes qui surprennent tout à coup le malade et ceux qui lui donnent des soins.

Nous avons dit que le cerveau de M. le comte de Cavour était dans un état de surexcitation continuelle; au dire de ses proches, le petit nombre d'heures qu'il accordait au sommeil étaient troublées par une grande agitation et entrecoupées de paroles sans suite. Nous avons dit aussi que M. le comte de Cavour était d'une famille goutteuse et prédisposé lui-même à cette maladie, qu'il prenait habituellement une nourriture échauffante : ces causes réunies ont dû activer et quadrupler les progrès du mal.

C'est du moins ainsi que l'on peut, en quelque façon, expliquer tous les phénomènes donnés par les bulletins sanitaires comme autant d'oracles sybillins. Et c'est ainsi qu'on peut se rendre compte de tant de diagnostics différents portés sur cette maladie, caractérisée de congestion cérébrale, d'inflammation, de fièvre typhoïde, de métastase goutteuse.

En présence de ces phénomènes, le médecin ordinaire, après avoir demandé, mais vainement, qu'on voulût lui adjoindre un médecin consultant, procéda à une cinquième saignée. On consentit enfin à une consultation qui conclut à une sixième, suivie d'une forte dose d'un spécifique (*quinine*). La maladie prit alors un caractère plus grave. Le septième jour, le professeur Riberi fut appelé auprès de l'illustre malade. En présence d'une respiration haletante et précipitée, il diagnostiqua une congestion très-grave de l'arachnoïde, spécialement à la base du cerveau, supposant les nerfs pneumogastriques sérieusement atteints à leur origine et dans leur parcours; en

même, ainsi que les affections infectieuses qui ne sont nullement transmissibles et ne permettent point d'admettre un agent spécial venant du dehors, puissent développer un ferment qui modifie les parties voisines et leur tissus d'abord, puis le corps tout entier, de façon à produire un agent infectieux, toxique localement ou généralement.

Hâtons-nous de dire que pour la vaccine, comme pour la petite vérole, la syphilis, la morve, pour la fibroplastie généralisée, l'infection cancéreuse, l'examen microscopique est absolument insuffisant pour nous dévoiler la cause infectante. Il faut donc chercher plus loin, et les études chimiques faites avec la plus grande rigueur, tant dans la méthode que dans l'interprétation, doivent intervenir là où les études morphologiques et cliniques seules ne font que constater notre ignorance, tout en ayant fait reculer un peu ses limites. Peut-être trouvera-t-on un jour des séries de corps homologues, soit chimiques, soit organiques, qui expliqueraient à la fois la raison d'être des groupes et des espèces différentes de toutes ces maladies dans lesquelles un agent infectieux quelconque paraît être en jeu.

Que la cellule soit le foyer de ces actions, personne ne saurait en douter, car nous verrons plus tard, après avoir passé en revue le mode de propagation des cellules, que la substance intercellulaire et les cellules ne font qu'un. Mais tout en admettant ce fait, nous ne nous trouvons que tout à fait à la superficie de cette grave question.

Des ferments interviennent probablement aussi lorsque nous voyons dans les maladies survenir des dédoublements de composition atomistique qui provoquent la formation de leucine, de tyrosine, de xanthine, d'hypoxanthine, d'urée, d'acide urique, d'inosite, de sucre, de créatine, de créatinine, de cystine, etc., dans des tissus et des organes qui, à l'état normal, n'en renferment point, et même dans les excrétions et dans des produits de l'inflammation, de la formation de tissus accidentels, dans des concrétions, etc. (1).

Nous avions donc raison de dire que la cellule, tout en offrant déjà bien des notions précises et satisfaisantes, nous était cependant presque inconnue pour la plupart des modifications profondes qu'elle fait subir au corps dans les diverses maladies.

(*La suite à un prochain numéro.*)

(1) Voyez Ch. Robin et Verdeil, Traité de chimie anatomique et physiologique normale et pathologique. Paris, 1853, t. III.

H. Lebert.

TÉRATOLOGIE.

Mémoire sur les anomalies de l'oeuf (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. Davaine.

(Suite. — Voir les nos 20, 22 et 24.)

DEUXIÈME PARTIE.

ANOMALIES SECONDAIRES.

Section I. — Œuf à vitellus multiples.

§ I. — Chez les animaux vertébrés l'œuf normal n'est jamais constitué que par un seul vitellus; mais, chez quelques invertébrés, la même coque renferme quelquefois plusieurs de ces corps. C'est surtout chez des hirudinées et chez des mollusques que ce fait a été observé. Il ne sera question ici que des animaux chez lesquels les vitellus multiples dans une même coque constituent un état anormal.

§ II. — Chez la poule, l'existence de l'œuf à deux vitellus a été très-anciennement connue : Aristote fait la remarque que les œufs qui donnent deux poulets sont pourvus de deux jaunes et que certaines poules produisent toujours des œufs de cette sorte (1). Quant à des œufs à trois jaunes, nous croyons que c'est de nos jours seulement que leur existence a été signalée : M. Valenciennes rapporte qu'il en a observé trois; ces œufs provenaient de la halle de Paris où tous ceux qu'on y vend sont comptés et mirés par des employés spécialement chargés de cette fonction. Ces employés estiment qu'ils trouvent, dans l'année, cinq ou six œufs contenant trois jaunes; or, il arrive à la halle plus de 140 millions d'œufs par an, c'est donc environ un œuf à triple jaune sur 23 millions.

Les œufs à deux vitellus sont proportionnellement beaucoup plus communs : on en compte sur la même halle deux ou trois cents par an, c'est-à-dire sur 140 millions d'œufs. On a remarqué que ces œufs à double jaune sont plus communs dans les arrivages du Mans et de la Normandie (2). Certaines races de poule sont plus fécondes en œufs de cette sorte, telle est celle dite de *brahma-poutra*.

§ III. — Les œufs à deux jaunes sont généralement plus volumineux que des œufs ordinaires : Hagendorn en a vu de la grosseur d'un œuf d'oie (3); Dugès parle d'une poule qui, dans sa vieillesse, se mit à pondre tous les trois jours des œufs énormes et à deux jaunes; elle mourut après trois semaines, son dernier œuf n'ayant pu être expulsé (4).

(1) Aristotelis Hist. de animalibus; Ed. Scaliger, lib. vi, § 60, p. 659. Tolosæ, 1619.

(2) Valenciennes, *Note sur des œufs à plusieurs jaunes contenus dans la même coque*. Compte rendu acad. des sciences, t. XLII, p. 3. 1856.

(3) D. Ehrenf. Hagendorn. *Ova duplici vitello prædita*, Misc. nat. cur., déc. I, ann. II, obs. CCXLI, p. 342.

(4) Ant. Dugès, Traité de physiologie comparée, t. III, p. 318. Paris, 1839.

raison de quoi il prescrivit des révulsifs cutanés répétés. Dans la matinée du huitième jour, le malade succomba.

Voici à peu près les faits que nous avons pu réunir, non d'après la relation des médecins qui ont soigné M. le comte de Cavour, mais d'après la voix publique.

Le jugement du public, ainsi que nous l'avons dit plus haut, a été très-sévère pour les médecins qui ont traité M. le comte de Cavour. Nous ne nous occuperons pas du public non médical; aux membres de la profession, nous ne cacherons pas l'opinion des médecins et la nôtre. Il est à regretter qu'on ne se soit point occupé des voies gastriques dans la médication générale. Les habitudes du malade, la première manifestation gastrique de la maladie, la complication goutteuse autorisent cette opinion.

Mais devons-nous pour cela blâmer nos confrères pour avoir procédé autrement? Nous ne le croyons pas et nous ne croyons pas non plus qu'il faille considérer le mode de traitement employé comme la cause réelle de la perte si regrettable du malade.

Le premier médecin ordinaire a d'abord suivi le précepte de l'*a juvantibus*, il y a été poussé pour ainsi dire par le malade lui-même qui avait déjà été guéri plusieurs fois par ce même procédé. Et, en effet, les premiers effets en ont été heureux. Le médecin consultant, en présence d'un malade dont il ne connaissait pas le tempérament, d'une maladie dont il n'avait pas vu le début, et qui était parvenue à un tel degré de gravité, ne pouvait pas prendre sur lui de changer totalement le traitement. Enfin, nous ne pensons pas que cinq ou six saignées pratiquées sur un individu du tempérament de M. de Cavour, et une dose généreuse de sulfate de quinine fussent dans le cas de lui nuire dans une maladie surtout qu'on avait coutume d'enrayer par ces mêmes moyens.

Du reste, ce mode de médication dans des cas semblables est populaire non seulement à Turin, mais dans toute l'Italie,

C'est pourquoi il nous eût paru de bon goût de trouver une plus grande réserve dans le jugement porté par quelques-uns de nos collègues d'au delà des Alpes. Oublieux de toute charité confraternelle, ils ont écrit : si M. de Cavour triomphe d'une pareille thérapeutique, il faudra qu'il soit encore plus fort de complexion qu'habile en diplomatie. Dans tous les cas, l'Autriche ni le pape ne peuvent se plaindre de la Faculté de Turin.

Indépendamment de la réserve que nous devrions toujours apporter dans nos jugements sur la pratique de nos confrères, surtout lorsque nous n'avons pour la juger que des relations de journaux, toujours fort incomplètes, il nous semble injuste de faire peser sur toute une Faculté la responsabilité du malheur ou de l'erreur de quelques-uns de ses membres.

Il est un dernier mot à dire sur la mort de M. de Cavour.

Le comte de Cavour était un sceptique au point de vue, non pas de la médecine, puisqu'il en usait, mais au point de vue des médecins. Il déclara un jour en plein parlement que chacun était libre de se faire soigner à sa guise, et par qui il voulait, par un saigneur ou par un charcutier (*pizzicagnolo*); en d'autres termes, il ne faisait pas de différence entre le meilleur médecin et le premier empirique venu.

Trois œufs à double vitellus, pondus successivement par la même poule, m'ont donné les mesures suivantes :

Premier,	grand axe,	75 millim.,	petit axe,	47 millim.
Deuxième,	—	77 —	—	48 —
Troisième,	—	73 —	—	50 —

Ces dimensions, malgré leurs variations, donnent pour chaque œuf un volume à peu près égal et bien supérieur à celui d'un œuf ordinaire qui, en moyenne, a 60 millimètres suivant le grand axe et 40 millimètres suivant le petit.

Les deux jaunes sont quelquefois contigus; d'autres fois, ils sont séparés par une couche plus ou moins épaisse d'albumine, ainsi que l'avaient reconnu Aristote et Harvey (1).

D'après M. Valenciennes, ces œufs sont ordinairement anormaux dans leur constitution; leurs sphères vitellines sont déformées et privées de chalazes.

Huit œufs que j'ai examinés dernièrement avaient une coque régulière, une chambre à air unique, placée au gros bout, deux jaunes sensiblement égaux en volume, sphériques ou légèrement aplatis par pression mutuelle, pourvus l'un et l'autre de leur cicatricule. Ils différaient de l'état normal quant à la position des deux cicatricules relativement à l'axe de l'œuf et quant au nombre et à la situation des chalazes; sur l'un des œufs, la cicatricule d'un vitellus étant située normalement, la cicatricule de l'autre était placée entre les deux jaunes; sur un autre œuf, les deux cicatricules étaient tournées vers les deux pôles opposés; sur un autre, elles étaient placées en dedans des deux sphères vitellines; chez tous, enfin, l'une au moins des cicatricules avait une situation qui n'était pas tout à fait régulière. Quant aux chalazes, leur nombre n'a point dépassé deux; tantôt elles étaient adhérentes au même jaune, celui du petit bout, et occupaient une position transversale par rapport au grand axe de l'œuf; tantôt elles appartenaient chacune à l'un des jaunes ou l'une était commune aux deux jaunes.

Il peut se faire toutefois que les deux vitellus aient des chalazes disposées normalement comme l'a observé Harvey : « *Ovum* nuper in « utero gallinæ perfectum testâque obtectum reperi, cum vitellis, ci« catriculis atque albuminibus crassioribus, omnibus geminis; ade« rant etiam quatuor chalazæ; albumen autem unicum duntaxat « prædicta omnia circumambibat (2). »

J'ai vu moi-même, il y a quelques années, un œuf à deux jaunes dont chaque sphère vitelline avait sa cicatricule propre et ses deux chalazes, mais les deux internes (par rapport aux deux jaunes) étaient fusionnées en une seule.

§ IV. — Quant aux œufs à trois vitellus observés par M. Valenciennes, leur grosseur était celle d'un œuf de poule ordinaire; « leurs jaunes « sont petits et sont loin d'avoir atteint leur grosseur normale. La « sphère vitelline n'est pas régulière; ces jaunes sont déformés, ils « ne se touchent pas entre eux; des couches plus ou moins épaisses « d'albumine les séparent les uns des autres; chaque vitellus est en« veloppé de sa membrane vitelline propre. » Soumis à l'incubation pendant huit jours, ils n'ont offert aucun indice du développement embryonnaire (1).

(1) Harvey, ouv. cit., p. 98.
(2) Harvey, ouv. cit., p. 54.

§ V. — Les œufs à deux vitellus ont encore été observés chez d'autres oiseaux que la poule : M. Valenciennes en a vu chez le moineau commun, l'alouette des champs, le pigeon ramier, la tourterelle des bois, le canard musqué et le cygne (2).

§ VI. — Chez des invertébrés, l'on a vu aussi des œufs à deux vitellus : j'en ai observé chez le planorbe et chez la paludine vivipare (3); M. Jaquemin en a vu également chez la paludine; M. de Quatrefages, chez quelques mollusques d'eau douce; M. Valenciennes, chez des gastéropodes pectinibranches; enfin, M. Robin m'a dit en avoir vu un chez l'*ancylus fluviatilis*.

L'anomalie dont nous nous occupons a été signalée par Dujardin chez l'*ascaris acus* du brochet (4), et par Dugès chez l'oxyure du crapaud (5); mais, dans ces deux cas, il n'était probablement question que d'un fractionnement normal du vitellus en voie de développement.

§ VII. — Quel est le mode de formation des œufs à deux et à trois jaunes?

D'après les faits connus et d'après la manière dont se constitue l'œuf des oiseaux, on peut juger que la cause d'une telle anomalie se trouve tantôt à l'ovaire, tantôt à l'oviducte; en effet, deux vitellus complets se forment quelquefois dans une seule vésicule ovarienne; nous avons mentionné, en parlant des causes des anomalies primitives, un assez grand nombre d'observations de ce fait. Au sortir de la vésicule, ces vitellus saisis par la trompe en même temps, doivent nécessairement être enveloppés ensemble par les produits que l'oviducte fournit à l'ovule; en outre, l'anomalie dans laquelle deux jaunes sont en partie fusionnés ne peut avoir son origine qu'à l'ovaire. Mais, d'un autre côté, l'anomalie pourrait avoir son origine à l'oviducte si deux vésicules ovariennes donnaient leur ovule presque simultanément; les vitellus, engagés dans le pavillon de la trompe, seraient trop rapprochés pour s'envelopper séparément de leurs membranes complémentaires; c'est ainsi que, nécessairement, devait se produire cette anomalie dans le cas suivant : une poule qui était en ma possession, donnait constamment des œufs à deux jaunes; elle fut tuée, et j'en fis l'autopsie afin de constater l'état des organes génitaux. L'ovaire formait une grappe très-considérable dont chaque calice ne contenait qu'un seul vitellus. Un fait observé par mon ami le docteur Laboulbène, prouve d'ailleurs que l'inclusion de deux jaunes dans un seul œuf peut reconnaître ce mode de formation, car dans ce cas, l'un des jaunes étant enveloppé de sa vésicule ovarienne, l'autre avait dû être fourni par un autre vésicule. (Voy. sect. IV, C.)

(1) Valenciennes, mém. cit., p. 3.
(2) C. Davaine, COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE LA SOC. DE BIOLOGIE, t. I, 1849, p. 88.
(3) Jaquemin, HISTOIRE DU DÉVELOPPEMENT DU PLANORBIS CORNEA, 1835.
(4) F. Dujardin, HIST. NAT. DES HELMINTHES, p. 213. Paris, 1845.
(5) A. Dugès, *Recherches sur l'organisation de quelques espèces d'oxyures*, in ANN. SC. NAT., t. IX, p. 231. Paris, 1826.

Nous croyons que le comte de Cavour a été victime de ce scepticisme comme Molière, comme Molière dont chacun sait la fin prématurée et les hérésies au point de vue de la Faculté. Aussi, nous ne mettons pas en doute que si le comte de Cavour avait eu un médecin qui eût eu sa confiance, qui connût son tempérament et dont il eût suivi les conseils, l'Italie ne pleurerait pas aujourd'hui la perte de son plus grand citoyen.

— ON DEMANDE DES MALADES EN ALLEMAGNE. — Si nous devons nous en rapporter au récit d'un touriste médical, il existe dans les Etats secondaires d'Allemagne des hôpitaux doués de professeurs, d'infirmiers, enfin de tout le matériel pathologique, auxquels ils ne manque que des..... malades. Cette disette peut être attribuée à deux causes : la première, sans doute, c'est la bonne santé générale, résultat du bon air qu'on respire dans ces localités; la seconde, le bon marché des médecins dont les honoraires vont quelquefois jusqu'à 3 fr. la visite, mais jamais au-dessous de 50 cent.

On a raconté que naguère un de ces établissements de sinécure médicale était réduit à un seul malade; un examen approfondi fit découvrir que ce sujet intéressant ne jouissait que d'un catarrhe invétéré. Cette découverte découragea si profondément le professeur de clinique qu'il ne tarda pas à demander sa démission. On suppose facilement que ces rares et trop heureux infirmes finissent par se fatiguer de leur bonheur. Un d'eux, le dernier resté, et qui par une complication d'accidents qui se rencontrent rarement chez le même individu, pouvait servir à la démonstration d'une infinité de maladies, pensa se soustraire par la fuite; d'autres disent qu'il fut enlevé par un professeur jaloux. Neuf professeurs et élèves étaient dans la consternation et l'on allait voir se renouveler des expéditions qui auraient rappelé l'enlèvement de la belle Hélène, quand le malade précieux fut retrouvé et ramené en grande pompe à l'hôpital.

Il est juste d'ajouter, dit le correspondant du MEDICAL TIMES, que si la partie pratique est si tristement représentée, la partie théorique ne laisse rien à désirer même dans la plus petite localité.

— ETIQUETTE MÉDICALE ESPAGNOLE AU DIX-SEPTIÈME SIÈCLE. — Louis Collado, un des médecins les plus honorables et les plus distingués du dix-septième siècle, fut appelé auprès de la femme du vice-roi de Valence et lui tâta le pouls en se tenant debout près d'elle. Comme il sortait de la chambre de cette grande dame, un courtisan vint l'avertir qu'il était d'usage en Castille que les médecins se missent à genoux pour tâter le pouls des personnes de ce rang. — Collado répondit simplement : Je ne m'agenouille que devant Dieu, et quitta le palais. Il ne voulut pas y remettre les pieds, malgré les instances qu'on lui fit et la promesse que non-seulement on le tiendrait quitte de la génuflexion, mais qu'au besoin on lui offrirait une chaise.

— FÉODALITÉ MÉDICALE. — Encore un vestige de la féodalité médicale qui vient de disparaître. Un décret vient de fixer au même taux les honoraires des chirurgiens et des médecins de l'hôpital général de Lisbonne. Jusqu'ici ceux des médecins avaient été supérieurs à ceux des chirurgiens; cette différence ferait tort à un gouvernement constitutionnel, dit le journal auquel

§ VIII. — Trois opinions différentes ont été admises relativement au résultat de l'incubation des œufs à deux jaunes; ce sont : *leur infécondité, la production de deux embryons, celle d'un monstre double.*

Plusieurs observateurs professent aujourd'hui la *première de ces opinions.*

La *seconde* a été celle d'Aristote, d'Harvey, de Wolff, etc. Toutefois, Harvey fait à ce sujet quelques réserves, et dit que l'un des poulets, si ce n'est tous les deux, périt le plus souvent dans l'œuf (1). On voit dans Pline que les anciens étaient, comme les modernes, partagés d'opinion sur cette question : « Quelques poules, dit ce naturaliste, « pondent toujours des œufs à deux jaunes, et parfois deux petits « éclosent à la fois, l'un plus grand que l'autre, d'après Celse. D'au- « tres auteurs nient la naissance de ces poussins jumeaux (2). »

Il existe des observations authentiques de deux poulets éclos d'un seul œuf; un cas de ce genre très-remarquable a été vu par mon ami M. Claude Bernard : sur dix œufs à deux jaunes pondus et couvés par une poule, neuf donnèrent chacun deux poulets vivants (3).

M. Dareste a constaté sur quelques œufs à deux jaunes couvés depuis six jours environ, l'existence de deux embryons; celui qui était placé vers le gros bout de l'œuf, c'est-à-dire vers la chambre à air, était plus volumineux que l'autre (4). M. Panum (de Kiel), a dernièrement donné l'observation de deux embryons développés sur les deux vitellus d'un seul œuf; l'un des embryons avait une anomalie du cœur (5).

Les œufs à deux vitellus peuvent donc se développer; ce qu'indique d'ailleurs l'existence de deux cicatricules; mais assez souvent, sans doute, la situation de l'une ou celle des deux cicatricules étant peu favorable au développement, l'un des embryons périt ou tous les deux périssent à l'époque où la respiration prend une activité plus grande; car alors les organes respiratoires éloignés de la chambre à air remplissent leur fonction d'une manière insuffisante.

Dans les œufs à double vitellus de la paludine et du planorbe, j'ai pu suivre le développement complet et normal de deux embryons (6).

Quant à la *troisième opinion*, elle appartient à Fabrice d'Acquapendente (7). Suivant le grand anatomiste, des œufs de poule à deux vitellus donnent des poulets pourvus de quatre jambes ou de quatre ailes, et de deux têtes sur un seul corps. Depuis le temps de Fabrice jusqu'à nos jours, un grand nombre de physiologistes ont regardé l'existence de deux jaunes dans l'œuf comme la raison de la monstruosité *duplicitaire;* la compression que devaient éprouver, suivant eux, deux embryons renfermés dans la même coque, déterminait la coalescence des parties en contact, et la formation d'un monstre double.

(1) Harvey, EXERCIT. XIII, p. 55.
(2) Pline, HIST. NAT., trad. par Littré, liv. X, ch. 64.
(3) Cl. Bernard, COMPTES RENDUS SOC. DE BIOL., t. I, p. 9, Paris, 1849.
(4) Dareste, mém. cité.
(5) Panum, ARCH. de Virchow, 1859, et COMPTE RENDU ACAD. DES SCIENCES, t. XLVIII, p. 922, 1859.
(6) C. Davaine, COMPTES RENDUS SOC. DE BIOL., 1849, p. 88.
(7) Fab. d'Acquapendente, ouv. cité, part. II, cap. 1, p. 11.

Deux observations semblent venir à l'appui de cette opinion :

1° L'une est consignée dans le MAGASIN DE HAMBOURG :

« Quelqu'un qui examinait des œufs en les regardant au soleil, en trouva « un à deux jaunes. Il le fit couver et acquit un monstre composé de deux « poulets réunis ensemble, à deux têtes, et dans lequel quelques parties pa- « raissaient manquer, et d'autres étaient mêlées de façon à n'en faire qu'une « seule (1). »

2° L'autre observation appartient à l'illustre Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire :

Il s'agit d'un poulet double qui fut mis sous les yeux de l'Académie des sciences, en mai 1826. Il provenait d'un œuf remarquable par son volume, lequel, à cause de cette dernière circonstance, avait été examiné avant l'incubation au moyen du *mirage;* on avait alors constaté qu'il existait deux jaunes, non-seulement distincts, mais placés à distance. Les deux sujets qui en provinrent, d'ailleurs bien conformés, étaient réunis ventre à ventre par une portion commune allant d'un vitellus à l'autre (2).

Ces exemples ne peuvent être pris comme des preuves absolues de la réunion de deux embryons nés de deux vitellus complétement distincts, car le mirage ne donne jamais qu'une apparence un peu confuse des sphères vitellines. Dans le cas observé par Geoffroy-Saint-Hilaire, il se peut qu'il y ait eu une fusion partielle des deux jaunes semblable à celle que M. Dareste a observée deux fois. Dans cette condition on comprend l'union des deux embryons par l'ombilic; Or, quelle serait la raison d'une semblable union dans le cas de deux vitellus complétement distincts? Serait-ce la compression réciproque? Mais dans les premiers jours de leur existence, les deux embryons sont séparés par les membranes vitellines, et ils n'augmentent nullement la masse des vitellus sur lesquels ils sont couchés. Par la suite, à mesure qu'ils se développent, l'espace libre, loin de diminuer, s'accroît autour d'eux de jour en jour. L'œuf, en effet, perd de son poids, comme l'a établi Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire (3), et la chambre à air s'agrandit proportionnellement. L'union ordinaire des monstres doubles par des parties similaires ne trouve point non plus sa raison dans la coalescence des germes de deux vitellus, car les cicatricules ont généralement sur les deux jaunes une situation respective fort variable, et de telle sorte que la loi de conjugaison devrait être l'union par les parties non similaires.

La formation d'un monstre double sur un seul vitellus pourvu de deux germes nous paraît établie par les faits, et sous ce rapport celle qui aurait son origine de deux jaunes distincts, manque de preuves certaines; celle-ci ne s'explique point par la compression réciproque des deux germes, ni par la manière dont se fait le développement

(1) Cité par Ch. Bonnet, ŒUV., t. III, p. 501, note, d'après le MAGASIN DE HAMBOURG, t. II, p. 649.
(2) Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, COMPTE RENDU ACAD. DES SCIENCES, tom. XL, p. 873, 1855.
(3) Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, *Des différents états de pesanteur des œufs au commencement et à la fin de l'incubation*, JOURNAL COMPLÉMENT. DES SCIENCES MÉD., t. VII, p. 271, 1820.

nous empruntons cette nouvelle. Quoi qu'il en soit, médecins et chirurgiens seront désormais égaux devant... la caisse. THE BRITISH MEDICAL JOURNAL fait remarquer qu'il n'y aura pas à supprimer ces abus en Angleterre, vu que les hôpitaux ne rétribuent ni médecin ni chirurgien.

— LE MÉDECIN DE LA REINE D'ANGLETERRE. — Le docteur Jenner, médecin de la reine Victoria, est d'avis qu'il est d'un intérêt national que le médecin de la cour ne soit attaché à aucun hôpital de maladies aiguës de peau pouvant apporter la contagion dans la famille royale; THE LANCET partage cette opinion. S'ensuit-il que ces médecins seraient exclusivement dévolus au service de ces familles? Le remède, dans ce cas, serait pire que le mal.

— DIGNITÉ DE LA PROFESSION MÉDICALE A NEW-YORK. — On sait que l'industrie médicale prospère en Amérique plus que partout ailleurs. L'Académie de médecine de New-York a ouvert le cours de ses séances en déclarant contraire à ses statuts et à la dignité médicale toute publication d'observations cliniques dans les journaux politiques ou autres non professionnels. Elle stigmatise cette pratique d'empirique et de hautement répréhensible.

—BREVET MORTON ET JACKSON.—Il y a quatorze ans, MM. les docteurs Morton et Jackson obtinrent un brevet pour la découverte de l'éthérisation. Ce brevet vient d'être renouvelé en faveur de M. Morton, contrairement aux droits de M. Jackson.

Le comité des patentes a accordé le renouvellement de ce brevet à cause de la pauvreté de M. Morton, qui avait fait à sa découverte de grands sacrifices pécuniaires. Si la chose était prouvée, dit à ce sujet THE MEDICAL TIMES, non-seulement son pays, mais les autres, seraient tenus de le dédommager libéralement; mais la chose est encore à prouver. En redemandant un brevet, M. Morton se sépare par cet acte commercial du corps des médecins dont il perd l'estime et la sympathie.

Il est à regretter que M. Morton n'ait pas eu assez de confiance dans la libéralité des nations qui tôt ou tard élèvent jusqu'à des statues aux hommes qui leur rendent service; il eût pu, en attendant, vivre de l'estime de ses confrères, et faire son bonheur de leur sympathie.

— M. ROKITANSKY A LA CHAMBRE DES PAIRS D'AUTRICHE. — En Autriche, dit le BRISTISH MEDICAL JOURNAL, la science est représentée à la chambre haute (chambre des pairs) par M. Rokitansky, le célèbre professeur d'anatomie pathologique au grand hôpital de Vienne. Le gouvernement soi-disant encroûté de la maison de Hapsbourg a cette fois le pas sur nous, gens civilisés et rémunérateurs éclairés du mérite scientifique. Qui ne pensera pas immédiatement à sir Benjamin Brodie et à la chambre des pairs en lisant ces lignes, et pourquoi M. Rokitansky est-il appelé à la chambre haute? La réponse est facile. Parce que son savoir éminent y rendit des services à son pays.

— LES MÉDECINS ET LE CLERGÉ. — Il n'est pas rare de voir en France, et notamment dans nos hôpitaux, un défaut d'harmonie entre les médecins et

embryonnaire, ni par la situation respective et trop variable des embryons. Il y a donc lieu de croire que, dans les deux cas rapportés ci-dessus, il existait une fusion primitive et partielle des deux vitellus que l'examen par le mirage ne pouvait faire reconnaître.

Section II. — Œuf inclus dans un autre.

§ I. — De toutes les anomalies de l'œuf, la plus singulière, celle qui a généralement paru le moins susceptible d'explication, est l'inclusion d'un œuf dans un autre. Cette anomalie a été signalée il y a bientôt deux siècles, et, depuis lors, d'assez nombreux exemples en ont été observés.

§ II. — L'œuf qui renferme l'autre est quelquefois plus volumineux, quelquefois de même volume qu'un œuf ordinaire; il possède une coquille et un blanc normaux et généralement aussi un jaune intact ou seulement déformé par la pression de l'œuf inclus qui est toujours situé en dehors de ce jaune.

L'œuf contenant n'est quelquefois formé que d'une coquille et d'un blanc, le vitellus faisant défaut. Ce cas est rare; M. Flourens en a observé un exemple qui offrait encore cela de remarquable que l'œuf inclus était volumineux et pourvu d'un blanc et d'un jaune normaux. L'œuf contenant était énorme (1).

L'œuf inclus est très-rarement d'un volume ordinaire; presque toujours il est fort petit et constitué seulement par une coquille et un blanc, sans jaune. Tels sont la plupart des cas rapportés par les observateurs; il en est cependant quelques-uns dans lesquels le jaune existait. Nous venons de mentionner un fait de ce genre observé par l'illustre secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences; nous en citerons un autre de M. Rayer: il s'agit d'un œuf d'oie très-volumineux qui en contenait un autre; celui-ci possédait un vitellus bien développé, un blanc et une coque calcaire. L'œuf extérieur était complet, toutefois son vitellus était fortement aplati et comme écrasé par la coquille de l'œuf intérieur (2). Dans un cas anciennement observé par un chirurgien aux Indes, l'œuf inclus était complet, mais fort petit (3). Jung avait vu un cas semblable: le vitellus de l'œuf interne, très-petit, avait ses deux chalazes. (4).

Il arrive aussi que l'œuf inclus n'est constitué que par un blanc et la membrane coquillière, le jaune et la coquille faisant défaut.

§ III. — Cas d'un petit œuf sans jaune et quelquefois sans coquille, inclus dans un autre du reste normal:

(1) Flourens, communication à l'Académie des sciences citée.
(2) Rayer, *OEuf complet inclus dans un autre œuf complet*, Comptes rendus Soc. de biologie, t. I, p. 123, ann. 1849.
(3) Cité par Cleyer, Misc. nat. cur., dec. II, ann. I, observ. 17, ann. 1682.
(4) Georg. Sébast. Jung, *Ovum ovo prægnans*, Misc. nat. cur., decur. I, ann. II, obs. CCL, p. 348, 1671.

1° Œufs de poule.

Thomas Bartholin.	« Ovum gallinæ prægnans, » deux cas. (Epist. medicin., cent. III, epist. 42, 29 juillet 1661. — Misc. nat. cur., dec. I, ann. I, obs. XXXVI, p. 104.)
Perrault.	Petit œuf sans jaune ni coquille dans un œuf ordinaire. (Académie royale des sciences, t. X, p. 559, 1666 à 1699; et Collect. acad.; part. franç., t. I, p. 388.)
Georg. Hier. Velschii.	« De ovis in ovis, » deux cas. (Misc. nat. cur., dec. I, ann. III, obs. 32, 1672.)
Joh. Sig. Elsholtii.	« Ovum prægnans. » (Misc. nat. cur., dec. I, ann. VI et VII, obs. 80, p. 115, 1675-1676.)
J. H. Blancaard.	(Act. de Copenhague, 1677-1679, obs. 17, et Jaarregist, cent. VI, n° 45, cité par Haller et Is. Geoffroy-Saint-Hilaire.)
J. H. Rivaliez.	« Ovum ovo prægnans, » petit œuf à coque imparfaite entre le jaune et le blanc d'un œuf ordinaire. (Acta erudit., anno 1683, p. 221.)
Vallemont.	Petit œuf avec une coquille sans jaune dans un œuf ordinaire. (Journ. des sav., ann. 1697, p. 6.)
Harvey.	Petit œuf sans jaune et pourvu d'une coquille, renfermé dans un autre. (Ouv. cit., p. 38.)
Ruysch.	Plusieurs cas mentionnés ou figurés. (Thés. anat., III, tab. 3, fig. 5.— Ibid., IV, p. 12, n° 48. — Ibid., VII, p. 13, n° 47. — Ibid., X, n° 139. — Thés. max., p. 14, n° 95.)
Van der Wiel.	Petit œuf avec une coquille sans jaune dans un œuf ordinaire. (Observ. rares de méd., d'anat., etc., t. II, p. 465. Paris, 1758.)
Méry.	Petit œuf avec une coquille, sans jaune, dans un œuf ordinaire. (Hist. acad. roy. des sc., ann. 1706, p. 23, § IV.)
Bruckmann.	(Epist. 58, cité par Haller.)
Georg. H. Behr.	« Ovum gemellum. » (Act. medic. phys., vol. VI, obs. 82, p. 295, tab. fig. IV.)
P. G. Rzaczynski.	Un petit œuf avec sa coquille dans un autre. (Hist. nat. cur. regni Poloniæ; p. 303, Sandomiriæ, 1721.)
Schurigt.	(Obs. medicæ, fasc. I, p. 56, 1764.)
Joh. Ch. Kundmann.	« Ovum in ovo gallinaceo. » (Act. Breslaw, 1722, sect. 21, p. 173, art. 6, cité par Guettard.)
Georg. Wilh. Beyer.	« Ovulum in ovo. » (Act. Breslaw, 1722, sect. 22, p. 414, art. 5, cité par Guettard.)
Haller.	« Ovum gravidum. » Petit œuf sans jaune et sans coquille dans un autre œuf sans coquille. (Op. minora anat., t. III, p. 121, Lausannæ, 1768.)

les sœurs hospitalières. En Angleterre, le docteur en théologie et le docteur en médecine ne sont pas toujours d'accord non plus; mais ce n'est pas pour le même motif. Ces deux bienfaiteurs du corps et de l'âme s'offusquent mutuellement parce qu'ils chassent parfois sur le même terrain. Les théologiens se permettent de faire, au détriment des médecins, des excursions sur le domaine d'Esculape, et Esculape à son tour est pris de la velléité de prêcher. Ne pourrait-on pas les mettre d'accord en leur citant ce vieux proverbe: « Chacun son métier: les vaches..... ».

— Chinoiseries médicales. — Les Chinois, nos précurseurs en médecine, se sont beaucoup occupés du diagnostic du pouls dans les différents états morbides. Voici un petit échantillon de la richesse de leur nomenclature pathologique: Pouls pelure d'oignon, trou de flûte, grain de riz, perle, coton mouillé, lien défait, vieux chiffon, soufre bouillant, saut de poisson, saut de crapaud.

— Curran (fameux avocat irlandais) et Abernethy. — Lorsque Curran quitta l'Irlande et vint s'établir en Angleterre, il fut atteint d'*ennui* et de dyspepsie; conséquence toute naturelle du manque d'occupations et d'amis, et surtout de la privation d'un commerce d'esprit avec une société dont il était lui-même le principal ornement. Comme tous les malades atteints de dyspepsie à cette époque, il va trouver Abernethy, et, selon ses habitudes d'avocat, il veut lui développer la cause... de son mal. Mais la médecine expéditive d'Abernethy n'admettait pas les harangues; il ferma la bouche au grand orateur, en lui disant: Oui, je sais, tout gît dans l'estomac; voici une prescription: prenez une de ces pilules bleues; mangez de mes biscuits; lisez et suivez les indications de ce petit livre, et venez me revoir après-demain. — Ce fut en vain que l'avocat voulut prendre la parole, il dut céder la place à un nouveau client. La même scène se renouvelle le surlendemain.

A la troisième visite, Abernethy était occupé à écrire lorsque Curran entre. Il entend remuer la clé dans la serrure et ce n'est pas sans appréhension qu'il voit son singulier client fermer la porte et mettre la clé dans sa poche. Il pense avoir à faire à un aliéné, il mesure son visiteur du regard et s'assure du tisonnier. Curran, qui était un mime consommé, se place devant le docteur, et imitant la voix et le ton de ce dernier, il lui dit: *Asseyez-vous; montrez-moi la langue; tout gît dans l'estomac; je connais votre affaire.* Reprenant ensuite sa voix naturelle: Monsieur, j'ai pris vos pilules, j'ai mangé votre biscuit, j'ai suivi vos prescriptions, j'ai lu votre rapsodie, et je n'en suis pas mieux portant, et la raison, la voilà: c'est que vous n'avez pas voulu m'écouter. — Abernethy se penche sur sa chaise, se croise les bras, et dit d'une voix résignée: Bien, monsieur, je vous écoute, commencez; racontez l'histoire de votre mère, de votre grand'mère et de toute votre famille. — Curran, prenant alors la voix nasillarde d'un crieur, commença: Je suis né de parents pauvres, mais honnêtes... jusqu'au moment où il dit, et je me nomme... John Philpot Curran, s'écrie tout à coup Abernethy. — Oui. — Que ne le disiez-vous plutôt? Vous n'êtes pas plus malade que moi; ne prenez plus de pilules et venez dîner avec moi aujourd'hui. — Abernethy et Curran devinrent, comme on sait, amis intimes.

Guettard	Petit œuf dans un œuf ordinaire. (Mém. sur différentes parties des sciences et des arts, t. II, p. xv et préface p. lxxxii, Paris, 1770.)
Anonyme	Petit œuf à coquille incomplète dans un œuf ordinaire. (Acad. roy. des sc., p. 24, § II, ann. 1775.)
Lichtenberg	Deux cas. (Magazin für das neuste, Gotha, 1781, t. I, p. 83, 84.)
Housset	Deux cas observés à l'Hôtel-Dieu de Paris en 1778 et 1780 : premier, œuf sans jaune, mais avec une coquille située dans le blanc d'un autre œuf; deuxième, œuf inclus sans jaune et sans coquille. (Observations historiques sur quelques écarts ou jeux de la nature, p. 72, Neuchâtel, 1785.)
P. Ménière	Œuf de poule de grosseur ordinaire, sans jaune, contenant un petit œuf à coquille irrégulière. (Lachèse, De la duplicité monstrueuse par inclusion, thèse. Paris, 1823, in 4°, p. 17.)
Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire	(Hist. des anomalies, t. III, part. III, liv. 2, chap. 11.)
W. F. Montgomery	Œuf gros comme une groseille trouvé dans un autre. (Cyclopædia of anat. and physiol., t. II, p. 317, Londres, 1839.)
C. Davaine	Un petit œuf avec une coquille, sans jaune, dans un œuf ordinaire, pondu à Passy, près Paris, 1860.

2° œufs de dindon.

Frank de Frankenau	(Satiræ medicæ, p. 78, cité par Haller et Geoffroy Saint-Hilaire.)
Brown of Norwich	Œuf de dindon et de poule contenant un autre œuf; pas de détails. (Robert Hooke, Philos. experim. and obs., p. 32. London, 1726.)
Amelot	Petit œuf avec une coquille dans un œuf ordinaire; pas de détails. (Hist. acad. roy. des sciences, 1745, p. 28, § III; et Collect. acad., t. IV, p. 337.)

3° œuf de cygne.

Brown of Norwich	Œuf de cygne donné au musée de Gresham. Plus gros que d'ordinaire, il avait 5 pouces dans son grand axe et 10 de circonférence. Il en contenait un autre long de 4 pouces et plus gros qu'un œuf ordinaire de poule, adhérent au gros bout de l'œuf extérieur; sa coquille est aussi épaisse et aussi dure que celle de l'autre. On ne sait si l'un ou l'autre avait un blanc et un jaune. (Musæum regalis societatis or a Catalogue of nat. and artif. rareties of Gresham college; by Nehemjah Grew London, 1681, p. 78.)

4° œufs d'oie.

Jo. Jac. Stolterfoht	« Ovum prægnans. » Œuf d'oie très-volumineux en contenant un autre de la grosseur d'un œuf de poule. (Nova litteraria maris Balthici, ann. 1699, p. 29.)
Brown of Norwich	Œuf d'oie en contenant un autre; l'œuf extérieur n'avait pas de jaune. (Robert Hooke, *loc. cit.*)
Moraaz	Œuf d'oie très-volumineux contenant deux jaunes, et en outre un œuf avec sa coquille. (Algem. geneeskund jaarboeken, t. III, p. 44.)
Rayer	Cas cité.

§ IV. — Trois œufs peuvent encore être renfermés l'un dans l'autre. Cette anomalie a été observée une fois chez une poule. Dans ce cas, l'œuf extérieur était régulièrement conformé; celui-ci en renfermait un autre sans coquille, mais pourvu d'une membrane coquillière très-forte, et cet autre en renfermait aussi un sans coquille et dont la membrane coquillière était fort mince (1).

§ V. — Les premiers observateurs des faits que nous venons de mentionner leur ont donné diverses interprétations : tantôt ils ont cru que ces œufs étaient engendrés l'un par l'autre (ovum ovo prægnans), tantôt ils ont vu dans cette inclusion un état primordial et un argument en faveur de la théorie de l'emboîtement primitif des germes; pour d'autres, c'était un jeu de nature.

Nos connaissances touchant le mode de formation de l'œuf expliquent d'une manière satisfaisante l'inclusion dont nous nous occupons, et même elles donnent la raison de toutes les variétés qui en ont été observées :

Nous avons dit que l'œuf, dans l'ovaire, est une sphère constituée par la vésicule germinative ou la cicatricule, le vitellus et sa membrane d'enveloppe; que, chez les oiseaux, au sortir de la vésicule ovarienne, cette sphère pénètre dans l'oviducte et reçoit successivement, dans son trajet à travers ce conduit, les chalazes et leur membrane, le blanc, la membrane coquillière, enfin la coquille. La sphère vitelline et les parties qui s'y adjoignent avancent dans le canal de l'oviducte de la même manière que le bol alimentaire dans le tube digestif, c'est-à-dire par des contractions péristaltiques des parois de l'organe qui les renferme, contractions qui se succèdent d'avant en arrière. La membrane des chalazes et les couches du blanc s'appliquent au vitellus pendant le séjour de ce corps dans la première partie de l'oviducte; la membrane testacée ou coquillière se forme et enveloppe le blanc dans la partie moyenne; enfin, dans la dernière partie, il se dépose à la surface de la membrane testacée des grains calcaires qui, s'agglomérant, constituent la coquille. D'après ces données, on se rendra compte facilement des anomalies dont il est ici question et de plusieurs autres dont il sera aussi question dans la

(1) *Eggs within an egg*, in Charleston medical journal and review, vol. XI, n° 3, p. 422, mai 1856.

La morale de ceci c'est qu'il faut écouter le malade.

—Le gorille.—M. du Chaillou (de New-York) a exploré pour la première fois les hautes montagnes boisées de l'ouest de l'Afrique, et il a apporté à la Société royale de géographie de Londres le résultat de ses recherches. Il paraîtrait que ces contrées n'avaient pas été explorées avant lui; il n'y a rencontré aucun troupeau ni aucune trace d'occupation européenne. Le cheval, le bœuf et l'âne y sont inconnus. Les principaux habitants de ces vastes étendues rocheuses sont une quantité de singes gigantesques qu'il dénomme gorilles, et qui paraissent se rapprocher de la nature humaine plus qu'aucun de ces animaux connus jusqu'ici. M. du Chaillou en a tué 22 au fusil. Le gorille est, à ce qu'il paraît, un animal formidable : il rugit comme un lion et frappe sur sa large poitrine comme sur un tambour quand il s'avance vers son ennemi. Il aplatit le canon d'un fusil en l'employant en guise de massue, et broie les côtes à un homme à l'aide de son poing. Le mâle a le front proéminent, ses mâchoires sont d'une force prodigieuse; la femelle, au contraire, a le front uni et paraît plus timide. Le crâne des jeunes gorilles ne diffère pas beaucoup de celui des jeunes chimpanzés. Malgré sa férocité, le gorille n'est pas carnivore, il se nourrit exclusivement de végétaux, et vit solitairement avec sa compagne et ses petits; il n'a point de demeure et vit dans les retraites les plus sombres de la forêt. La femelle couche habituellement sur un arbre, tandis que le mâle s'adosse contre le tronc; il s'assied fréquemment pour se reposer, car ses jambes sont faibles comparativement au poids de son corps. Les jeunes gorilles sont pour ainsi dire indomptables; ils ne veulent pas manger de pain ni rien de cuit. Rebelles à toute tentative d'éducation, ils essayent leurs forces contre leurs gardiens, et deviennent formidables au sortir de la première enfance. Ils naissant noirs, tandis que le chimpanzé vient au monde blanc.

— L'autorité municipale de Saint-Pétersbourg a résolu de fonder un hôpital pour les artisans indigents, en commémoration de l'affranchissement des serfs. Il portera le nom d'hôpital Alexandre.

— Le prix d'une clavicule cassée. Le docteur Hingston (de Montréal), a reçu 600 dollars de la corporation de cette ville pour une fracture de la clavicule qu'il s'était faite à la suite d'une chute de cheval. L'accident avait été causé par le mauvais entretien d'un pont. Le généreux convalescent a immédiatement réparti cette somme entre deux institutions scientifiques et un établissement de bienfaisance. (Gazette médic. de Lyon.)

— M. le docteur Demeyer, de Bruges, membre de l'Académie de médecine de Belgique, président de la Commission médicale de la Flandre occidentale, vient de mourir.

suite de ce mémoire. Il suffit, en effet, qu'une cause quelconque vienne retarder, accélérer ou rendre inverses les contractions péristaltiques qui font parcourir à l'œuf, suivant un ordre réglé, tout le conduit de l'oviducte pour qu'il se produise dans la disposition des éléments qui s'accumulent autour de la sphère vitelline et qui la complètent, des anomalies plus ou moins grandes, plus ou moins complexes. Un séjour trop ou trop peu prolongé dans une partie déterminée de l'oviducte augmentera ou diminuera la masse des éléments que cette partie fournit à l'œuf; ainsi ce corps pourra être pourvu d'un blanc surabondant, d'une coquille trop épaisse et surchargée de matières calcaires, ou bien, au contraire, il n'aura qu'un blanc insuffisant, une coquille trop mince, ou même il n'aura pas de coquille. Lorsque les contractions péristaltiques qui le font cheminer d'avant en arrière se produiront en sens inverse, l'œuf rétrogradera vers des parties qu'il aura déjà parcourues, et, soit en remontant, soit en redescendant, il s'adjoindra extérieurement des couches qui, dans les conditions ordinaires, sont intérieures aux autres; par exemple, que l'œuf qui a parcouru tout l'oviducte, c'est-à-dire que l'œuf déjà complet remonte jusqu'au pavillon de la trompe, il y rencontrera un vitellus récemment sorti de l'ovaire, et dans sa descente accompagné par ce vitellus, ils recevront l'un et l'autre un blanc commun, une membrane coquillière et une coquille communes; que ce même œuf ne rétrograde point aussi haut ou qu'il n'y ait point de jaune nouvellement engagé dans l'oviducte, il s'adjoindra simplement un second blanc et une seconde coquille; il ne revêtirait même qu'une membrane coquillière et une coquille nouvelle, s'il ne remontait point au-dessus de la partie moyenne de l'oviducte; d'un autre côté, s'il rétrograde avant d'avoir franchi la partie moyenne de l'oviducte, l'œuf inclus n'aura qu'une membrane coquillière sans coquille.

Le volume ordinaire d'un œuf bien conformé met obstacle à son cheminement en sens inverse de la route qu'il a déjà suivie, car le calibre de l'oviducte s'accroît d'avant en arrière proportionnellement au volume que l'œuf doit acquérir dans chaque partie de son trajet à travers cet organe; c'est pourquoi généralement les œufs inclus sont d'une petitesse exceptionnelle et le plus souvent incomplets. Nous verrons plus loin comment se forment les œufs incomplets; nous verrons qu'ils sont ordinairement petits, circonstance qui favorise leur retour dans des parties de l'oviducte qu'ils ont déjà parcourues.

§ VI. — Des anomalies qui, au premier abord, ne paraissent pas de même nature que celles dont nous nous occupons dans ce chapitre, à savoir : l'existence de deux blancs ou de deux coques superposés, ou bien celle d'une membrane coquillière extérieure à la coque, reconnaissent un mode de formation identique et n'en diffèrent que par le degré. Plusieurs exemples de ces anomalies ont été rapportés par les observateurs; l'un des plus remarquables, consistant dans la superposition d'une membrane coquillière à la surface d'une coquille d'ailleurs normale, a été observé par Harvey (1). Un fait analogue produit artificiellement par le séjour forcé de l'œuf dans l'oviducte, a été rapporté par Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire (2).

§ VII. — D'après les faits mentionnés ci-dessus, on voit que l'inclusion d'un œuf dans un autre n'est pas extrêmement rare chez la poule, et qu'elle se présente aussi chez le dindon, chez le cygne et l'oie.

§ VIII. — Chez des animaux invertébrés dont l'ovule reçoit des parties complémentaires en parcourant un oviducte, on rencontre aussi des œufs inclus dans d'autres œufs. J'ai observé un certain nombre d'œufs complets réunis deux à deux ou trois à trois par une coquille commune, chez un distomide qui se développe et qui forme des tumeurs volumineuses dans la région pectorale de l'*aigle-bar;* quelquefois, comme chez la poule, les œufs inclus étaient incomplets (3).

§ IX. — L'inclusion dont l'origine est à l'oviducte, ne fait que rapprocher dans une coque deux *ovules* qui restent toujours indépendants l'un de l'autre et extérieurs l'un à l'autre. Si ces deux ovules se développaient, ce que j'ai vu chez le distomide cité ci-dessus, ils formeraient deux individus complétement distincts et séparés. Pour qu'il en fût autrement, il faudrait que l'une des sphères vitellines fût renfermée dans l'autre, ce qui n'est jamais le cas dans l'inclusion qui se forme à l'oviducte. C'est donc dans une autre condition de l'œuf, dans une anomalie primitive ou ovarienne qu'il faudra chercher la raison de la monstruosité qui consiste dans l'inclusion d'un fœtus ou d'un individu dans un autre; monstruosité qui, à tort, a été rapportée par quelques auteurs aux anomalies de l'œuf dont nous venons de nous occuper.

(La suite au prochain numéro.)

(1) Harvey, ouv. cit., p. 37, exercit. XI.

(2) Et. Geoffroy-Saint-Hilaire, *Sur les organes sexuels et sur les produits de génération des poules dont on a suspendu la ponte en fermant l'oviductus*, MÉM. DU MUSÉUM D'HIST. NAT., t. IX, p. 1, 1822.

(3) C. Davaine, COMPTES RENDUS DE LA SOC. DE BIOL., 1854.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'UTILITÉ DU PERCHLORURE DE FER CONTRE LA MALADIE HÉMORRHAGIQUE DE WERLHOF; par M. JEAN A. ZALLONIZ (1).

Vingt-trois malades, souffrant de la maladie hémorrhagique de Werlhof, nous ont présenté les symptômes suivants :

Les avant-coureurs étaient, chez tous ces malades, une faiblesse générale du corps, des vertiges légers, des douleurs erratiques dans les articulations et une inappétence complète.

Trois ou quatre jours après la manifestation de ces prodromes, apparaissaient aux bras, à la poitrine, au cou, au dos et aux parties inférieures, des ecchymoses de toute dimension, qui, après quelques jours, de bleues qu'elles étaient, devenaient jaunes.

Si l'on examinait la bouche, on y voyait les mêmes ecchymoses, de couleur plus bleue, éparses sur la voûte du palais ou sur la membrane muqueuse qui tapisse à l'intérieur les joues et les lèvres. De ces taches, au bout de six à sept jours, suintait du sang mêlé à la salive : cet écoulement revêtait bientôt tous les caractères du sang noir et décomposé, et il devenait si abondant qu'il inspirait des craintes sérieuses.

Chez quatre malades ces hémorrhagies dangereuses se sont même produites dans le tissu pulmonaire et dans la membrane muqueuse de l'estomac.

Chez deux autres l'hémorrhagie se manifesta sous forme d'une seule tache bleue sur la membrane muqueuse de la lèvre inférieure; et comme l'hémorrhagie continuait toujours, elle avait tellement affaibli le malade qu'on craignait pour ses jours.

Lorsque lesdites hémorrhagies étaient continues et menaçantes, aux symptômes généraux, que nous venons de décrire, venaient se joindre une angoisse du péricarde, des bourdonnements d'oreille, des syncopes et même de l'orthopnée.

Chez sept malades les gencives étaient gonflées, luisantes et exhalaient une odeur putride; le mouvement fiévreux était plus long et plus fort; la diarrhée ressemblait quelquefois à de la salive; quelquefois elle avait la couleur de la salive et du sang.

Nous avons trouvé onze fois sur treize malades la diathèse styptique. Nous ajouterons de plus qu'on voyait chez tous ces malades les symptômes de la *liphémie* (anhémie).

CAUSES. — Des 23 malades que nous avons observés, 19 appartenaient à la commune de Péréa, qui présente toutes les conditions géologiques et atmosphériques favorables au développement des fièvres miasmatiques; ces 19 sujets ne se trouvaient pas seulement sous l'influence momentanée d'une telle atmosphère, ils avaient encore eu plusieurs fois et pendant longtemps les fièvres miasmatiques; ajoutons encore que leur alimentation était très-peu réparatrice, que leur tempérament était généralement lymphatique; leur âge variait de 18 à 59 ans; il y avait 11 femmes et 8 hommes, dont les habitudes étaient celles de la vie champêtre.

Quatre autres sujets ne se trouvaient pas sous l'influence d'une pareille condition atmosphérique, et ils ne présentaient aucune autre cause nosogénique digne de mention, si ce n'est le tempérament lymphatique, une constitution faible et des souffrances morales datant de loin.

DIAGNOSTIC. — Dans le diagnostic, nous avions évité avec soin de confondre la maladie hémorrhagique à taches caractéristiques de Werlhof avec le scorbut; mais nous eûmes beau nous tenir religieusement aux prescriptions diagnostiques, nous reconnûmes, à notre grand regret, que le livre de la nature ne permettait point de regar-

(1) Cet article a paru en grec dans la GAZETTE MÉDICALE D'ATHÈNES (n° 74, 15 février 1860).

der la maladie de Werlhof comme différente du scorbut dans sa nature.

En effet, la faible différence qu'on remarque aux gencives, simplement gonflées et purpuracées, tandis que, dans le scorbut, elles ne sont pas gonflées seulement, mais encore molles et puantes, cette légère différence, disons-nous, ne nous parut pas suffisante pour séparer du scorbut la maladie hémorrhagique de Werlhof.

Nous admettons donc, d'accord avec Manson Cood, que la pourpre simple et hémorrhagique, ainsi que le scorbut, sont une seule et même affection pathologique de l'organisme, qui, selon la force des fonctions et les dispositions intérieures et extérieures où l'organisme se trouve, se présente avec des symptômes plus grands ou plus petits, et varient en nombre et en intensité.

D'après ce principe, et pour en rendre l'application plus facile et plus exacte, nous divisons le scorbut en trois grades :

a Scorbut de premier ordre, lorsque les symptômes présentent tout ce que les auteurs désignent sous le nom de pourpre simple;

b Scorbut de second ordre, lorsqu'on voit les symptômes de la pourpre hémorrhagique;

c Scorbut de troisième ordre, lorsque les malades présentent la scène phénoménologique que les ouvrages de pathologie appellent scorbut.

Cette division nous a paru encore plus heureuse lorsque nous avons entrepris le traitement, qui, comme on le verra plus bas, était le même dans tous les cas qui présentaient les symptômes de scorbut, et qui ne différait que par la dose du médicament, aussi toujours le même.

TRAITEMENT. — Depuis longtemps on cherche un remède contre le scorbut; mais, jusqu'à ce jour, tous les médecins ont été trompés dans leurs espérances : ils passent d'un médicament à un autre, et tous les livres de médecine du siècle dernier et de notre temps font voir l'inutilité des remèdes antiscorbutiques proprement dits.

Cette vérité est bien prouvée dans les articles très-sérieux de Fodéré (DICT. DES SCIENCES MÉDIC., art. *Scorbut*) et de W. Kerr (MÉD. NAVALE, Paris, 1832, 2 vol. in 8), où il est démontré qu'avant tout dans les cas de scorbut, nous devons prescrire le traitement hygiénique et préservatif, et n'admettre les antiscorbutiques qu'à titre de simples adjuvants.

Nous aussi nous sommes convaincu de cette vérité pratique, résultat de notre expérience médicale; qu'il nous soit donc permis de persister dans cette opinion : car, tandis que nous ne retirions aucun avantage de tout cet arsenal de remèdes antiscorbutiques, nous en obtenions quelquefois de très-marqués par le traitement hygiénique; mais comme dans certains cas, où l'hémorrhagie devenait menaçante, nous ne pouvions certes pas espérer l'enrayer seulement par le traitement hygiénique, nous ordonnions alors l'usage topique du perchlorure de fer, qui a pleinement justifié notre espoir.

Encouragé par ces bons résultats, nous l'avons administré aussi intérieurement, et notre joie fut grande lorsque nous remarquâmes son utilité dans tous les cas et les ordres de la maladie. Seulement, lorsque son usage continuel révoltait la tolérance de l'estomac, nous le suspendions pour quelques jours, ou nous donnions le remède dissous dans une abondante solution gommeuse, diminuant ainsi son action immédiate sur la membrane muqueuse de l'estomac.

On sait que lorsqu'un médicament répond pleinement à un but thérapeutique sans la coopération d'aucun autre, on peut le regarder à juste titre comme étant propre à guérir cet état pathologique; or, dans les cas ci-dessus, non-seulement nous avons observé constamment la force salutaire du perchlorure de fer sans la coopération d'aucun autre agent médical, mais de plus, pour faire la contre-épreuve, nous avons momentanément suspendu l'usage du médicament, et nous n'avons pas tardé à voir s'arrêter l'amélioration commencée, laquelle se reproduisait dès qu'on reprenait l'usage du remède; de là, nous avons acquis la conviction que le perchlorure de fer est le médicament par excellence, et vraiment héroïque contre la maladie dont il s'agit ici.

En conséquence, à peine formions-nous notre diagnostic que nous débutions d'emblée par administrer le perchlorure de fer topiquement et intérieurement; pour l'usage local nous prescrivions la solution suivante :

Pr. Perchlorur. ferri-anhydri . . . 1 1/2 dr.
Aquæ distill. . . . . libram.

Pour usage intérieur :

Pr. Perchlorur. ferri anhydri . . . VI-XV gr.
Aquæ distill. unc. . . . . VI-VIII.
M. D. S. Une cuillerée à chaque demi-heure.

Et si la diarrhée persistait à se montrer abondante, nous ordonnions un lavement contenant 20 grains de perchlorure de fer dans 2 onces d'eau distillée.

Dans tous les cas où nous avons prescrit ce remède, nous avons obtenu de bons résultats qui se présentaient le troisième ou au plus tard le cinquième jour.

Premièrement, par l'usage topique nous arrêtions comme par enchantement les hémorrhagies les plus dangereuses, et c'était déjà beaucoup de fait.

En second lieu, par l'usage intérieur, les ecchymoses, de bleues qu'elles étaient, passaient au jaune en un temps très-court et disparaissaient bientôt après; la tuméfaction des gencives cessait, la membrane muqueuse des lèvres et de la bouche perdait son gonflement et sa couleur bleue, enfin l'état général du malade s'améliorait de jour en jour; nous suspendions alors graduellement le perchlorure de fer et nous passions au quinquina, conseillant en même temps au malade d'user d'une nourriture animalisée plus abondante.

Ainsi, d'après ces observations exactes, nous sommes convaincu de l'efficacité du perchlorure de fer, et nous engageons vivement nos confrères à expérimenter ce remède contre la maladie dont il est ici question.

Nous n'avons pas voulu nous lancer dans le vaste champ de l'hématologie, et examiner à quel état pathologique du sang nous devions rapporter le scorbut; nous avons simplement publié ce que notre expérience nous a fait voir, laissant de côté les savantes analyses où Andral démontre la diminution de la fibrine (1); les expérimentations de Magendie, qui prouvent que la défibrination peut amener chez les animaux un état semblable au scorbut (2); ainsi que les observations opposées de Becquerel et de Rodier (3) qui prouvent un manque de globules et une quantité physiologique de la fibrine; nous ne nous hasarderons donc pas à toucher une question aussi débattue, et sur laquelle des hommes éminents ne sont pas d'accord. Nous sommes forcés cependant de dire que l'état pathologique offert par la maladie dont nous parlons ici doit être regardé comme une cause détériorante de l'organisme, et qui, par son aspect, nous donne le droit de penser qu'on doit le retrouver dans le sang.

Fort de cette opinion, nous ne partageons pas certaines idées nouvelles qui ont pour but d'annihiler l'expérience clinique des grands maîtres des siècles passés, lesquels ont chacun pour leur part contribué à jeter les fondements et à tracer les règles principales de la science, ce que d'autres aussi ont voulu faire de nos jours (4). Ceci bien établi, nous dirons que nous aussi nous aimons le progrès réel de la science, mais que nous ne perdons jamais de vue que le but principal de toute théorie médicale doit être la guérison des malades.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE;

par R. VIRCHOW.

ACTION LOCALE DE LA SABINE; par le docteur EISENMANN (à Würzburg).

On sait que la poudre de sabine est employée avec succès pour le traitement local des condylomes, des végétations syphilitiques, etc. On emploie aussi cette substance en Hongrie pour faire disparaître les polypes, elle est même un remède populaire contre cette affection. On prend 1 gros (3 grammes 1/2) de sabine qu'on fait bouillir pendant

(1) HÉMATOLOGIE MÉD., p. 128.
(2) LEÇONS SUR LES PHÉNOMÈNES PHYSIQUES DE LA VIE. Paris, 1842, tome IV.
(3) MÉMOIRES SUR LA COMPOSITION DU SANG DANS LE SCORBUT.
(4) GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, n° 48, 26 novembre 1853, p. 743.

cinq minutes dans 3 à 4 onces (100 à 120 grammes) d'eau, et l'on touche plusieurs fois par jour le polype avec ce liquide. On l'emploie aussi sous forme de pommade ou de liniment.

L'auteur rapporte qu'il a vu une tumeur assez volumineuse qui avait été plusieurs fois extirpée et qui toujours s'était reproduite, disparaître entièrement sous l'influence de la pommade ou liniment de Hecker, liniment formé avec le suc d'un oignon cuit sous la cendre, et une quantité suffisante de poudre de sabine.

EMPOISONNEMENT PAR LE PLOMB; par le docteur L. SCHOTTEN.

Nous transcrivons, en l'abrégeant, l'observation qu'on va lire, à cause du genre bizarre d'intoxication et comme exemple d'absorption d'une substance métallique par la peau.

OBS. — Un homme de 47 ans, d'une forte constitution et qui n'avait jamais été malade, montrait depuis plusieurs années des signes d'hypocondrie et un affaiblissement de la mémoire; sa peau avait pris depuis un an une teinte jaunâtre, et il avait éprouvé, une fois seulement, un accès de colique violent, mais passager.

L'auteur fut appelé auprès de cet homme le 29 juillet 1859 pour une violente céphalalgie occipitale; la douleur était sourde et continue; le malade avait de la peine à rassembler ses idées, la vue était obscurcie et double; respiration lente; pas d'appétit; langue chargée d'un enduit épais; ventre dur, tendu; constipation; urine rare.

M. Schotten pensant avoir affaire à une affection cérébrale prescrivit des ventouses à la nuque et un purgatif salin, mais sans résultat; au contraire la somnolence ne fit qu'augmenter.

Plus tard survinrent des contractures des membres avec rougeur du visage et persistance de l'état comateux. Ce fut alors que le médecin apprit du beau-père du malade que ce dernier avait l'habitude, depuis quelques années, de frotter plusieurs fois par jour, avec une lame de plomb, ses cheveux qui commençaient à blanchir; le soir il s'entourait la tête d'une grande pièce de laine.

Un examen de la tête fit voir que les cheveux manquaient en avant, et que les longs cheveux de l'occiput, ramenés sur le sommet, recouvraient une couche de poussière noire qu'on recueillit avec un peigne pour la soumettre à l'analyse.

Les dents couvertes d'un épais mucus étaient garnies d'une bordure couleur d'ardoise.

L'analyse de la matière recueillie sur la tête y fit découvrir du sulfure de plomb, mais pas de sels plombiques.

Il devenait donc évident que cet homme était affecté d'une maladie saturnine caractérisée par les coliques, la constipation, la tension du pouls, le coma, les convulsions, les contractures.

Le traitement fut dirigé en conséquence et eut pour résultat de faire cesser l'état comateux et de réveiller un peu l'appétit; mais déjà le 5 août le coma était redevenu plus intense, avec crampes du côté droit et mouvement automatique de la main gauche.

Le 10 août, le malade ne pouvait plus avaler; il mourut le 13.

A l'autopsie, on trouva une stase sanguine considérable dans le cerveau et ses enveloppes, et un abcès volumineux occupant la base de l'hémisphère gauche.

L'auteur fait suivre son observation de réflexions judicieuses sur la possibilité de l'absorption de substances métalliques par la peau, et sur la manière dont l'intoxication a pu se produire dans ce cas particulier.

ÉCLAIRCISSEMENTS RELATIFS AUX GLANDES FOLLICULAIRES DE LA BASE DE LA LANGUE; par ARTHUR BOETTCHER.

Les anatomistes ne sont nullement d'accord sur l'existence de glandes folliculaires à la base de la langue, les uns les admettent, les autres les nient. Le mémoire de M. Bœttcher a pour but d'élucider la question; il en trace l'historique avec soin, et arrive à ce résultat que ces organes n'existent pas dans les langues normales, mais qu'ils sont un produit pathologique.

SUR LA QUESTION DES CORPUSCULES DU SANG; par le docteur G. ZIMMERMANN.

M. Zimmermann a publié, dans le tome LXVI du MAGASIN DE RUST (1845-1846), un mémoire sur la nature et le mode de production des globules sanguins. Il revient ici sur cet ancien travail à propos de critiques adressées à sa théorie par M. Virchow dans sa PATHOLOGIE CELLULAIRE. D'après M. Zimmernann, les corpuscules sanguins existent d'abord sous la forme de corpuscules incolores, petits, qui fourmillent dans le sang et qu'on peut très-bien voir, surtout dans le sang des oiseaux, quand on a mêlé ce liquide avec une solution de sel amer pour en empêcher la coagulation.

L'auteur dit avoir vu le passage de ces corpuscules, qu'il appelle *corpuscules élémentaires*, aux vrais corpuscules sanguins. Il croit qu'ils se forment dans le système lymphatique, et il fait voir qu'on ne saurait les prendre pour des globules fibrineux, car ils n'ont rien de commun avec le phénomène de la coagulation.

Enfin il combat aussi l'objection qui lui a été faite que ce sont des globules sanguins en voie de décomposition. — Nous ne voyons rien qui s'oppose à admettre cette interprétation de la formation des corpuscules sanguins, et nous trouvons en quelque sorte la confirmation de la manière de voir de M. Zimmermann dans les observations que nous avons eu fréquemment l'occasion de faire sur le mode de formation des corpuscules sanguins dans l'embryon des poissons.

Ces éléments du liquide nourricier ne proviennent pas de cellules dans ces animaux; ils commencent par n'être que des corpuscules transparents très-petits et en petite quantité, puis ces derniers grossissent en même temps qu'ils deviennent plus nombreux, s'allongent, revêtent leur forme définitive, et seulement alors se chargent de matière colorante.

SUR LE TRICHINA SPIRALIS; par ROD. VIRCHOW.

Le *trichina spiralis* n'est pas aussi rare qu'on le croit généralement. Sa prétendue rareté tient à ce que l'attention du médecin n'est pas toujours dirigée vers la présence de ce ver et à ce qu'il est assez difficile à découvrir, se trouvant contenu dans un kyste enchâssé entre les fibres primitives des muscles.

M. Virchow donne une étude détaillée de la composition du kyste et il est disposé à regarder ce dernier, non comme un produit de nouvelle formation, mais comme formé par le sarcolemme distendu et modifié dans sa structure.

L'auteur passe ensuite à la description du ver lui-même, puis fait connaître le résultat d'expériences entreprises sur les changements que subissent ces parasites quand ils sont introduits avec des aliments dans le tube intestinal. Les chiens qui en avaient reçu offraient, dans leurs villosités intestinales, un nombre considérable de psorospermes et il existait, soit sur la muqueuse, soit dans la cavité de l'intestin, une multitude de petits vers filamenteux, semblables, par leur forme, à des nématoïdes, mais différents des trichocéphales que l'on croyait être le résultat de la métamorphose des trichines.

Dans une note contenue dans le cahier suivant des Archives, M. Virchow annonce avoir fait de nouveaux essais d'alimentation avec des trichines et être arrivé à des résultats positifs et définitifs qu'il résume lui-même en ces termes :

1° Le *trichina* n'a rien de commun avec le trichocéphale ni avec le trichosome.

2° Le trichine contenu dans la viande abandonne sa demeure si promptement, quand il est arrivé dans l'estomac d'un mammifère, qu'on le trouve déjà au bout de six heures dans le duodénum.

3° Chez le lapin, c'est dans l'iléon surtout qu'il continue son développement; au bout d'un mois il a atteint une longueur de 4 lignes sans changer notablement de forme.

4° Pendant ce temps il se développe dans le corps du trichine, non seulement des œufs mûrs et du sperme, mais aussi des embryons nombreux qui ressemblent à de petits filaires;

5° Ceux-ci sortent par l'ouverture sexuelle, située à l'extrémité antérieure du corps.

6° On retrouve ces vers dans les glandes mésentériques.

7° Dans cet intervalle de temps, d'innombrables trichines ont déj émigré dans les muscles et y ont atteint leur grosseur ordinaire.

8° Ils se trouvent dans l'intérieur des faisceaux primitifs, et le kyste qui se développe plus tard provient en partie du sarcolemme épaissi, en partie du contenu qui subit des modifications particulières,

9° On n'a pas trouvé de trichines dans le cœur, les poumons, le cerveau, le foie, les reins et le sang.

10° Le lapin périt par le fait de cette immigration.

Ainsi, ajoute M. Virchow, les œufs n'ont pas besoin, pour se développer, de sortir de l'intestin; les embryons se forment déjà dans le corps de la mère et se répandent dans les tissus de l'animal. De cette manière s'explique très-simplement le nombre extraordinaire des trichines qu'on trouve dans les muscles.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 JUIN 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. CAUNIÈRES a commencé la lecture d'un mémoire où il demande d'expérimenter, sous les yeux des maîtres de la science, la méthode thérapeutique employée par les indigènes de Madagascar.

— M. JOBARD (de Bruxelles), a adressé à M. Flourens une lettre intitulée : *La diminution du phosphore cause la diminution de la population et de la taille des hommes.* « Si nous voyons, dit M. Jobard, circuler dans nos ruelles cette énorme quantité de petits gringalets, format in-12, c'est qu'il ne se trouve pas assez d'acide phosphorique pour donner à leur charpente osseuse tout le développement qu'elle avait chez les anciens Gaulois et les fiers Leambres..... »

SUR LA PRÉSENCE D'UNE LINGUATULE DANS LES GANGLIONS MÉSENTÉRIQUES DU MOUTON, ET SUR SA TRANSFORMATION DANS LE NEZ DU CHIEN EN PENTASTOME TÉNOÏDE ; par M. G. COLIN.

Il vit dans les ganglions mésentériques du mouton et du dromadaire une linguatule agame qui devient sexuée en changeant d'habitation.

Cette linguatule se creuse des cellules ou des nids, sans parois propres, dans la substance des ganglions, et chaque cellule en renferme plusieurs individus.

Les nids, en se multipliant, déterminent la désorganisation du tissu ganglionnaire, qui se réduit en une pulpe diffluente composée en grande partie de globules pointillés analogues à ceux du chyle ou de la lymphe.

Le ver des glandes mésentériques paraît provenir des œufs pondus, dans les cavités nasales du chien, par la linguatule ténoïde, et rejetés sur l'herbe dont se nourrissent les bêtes ovines.

Il ne séjourne qu'un temps limité chez son premier hôte, perfore le ganglion pour en sortir et y laisse des lacunes que forment bientôt des dépôts plastiques ou tuberculeux.

Si les entrailles du mouton viennent à être dévorées par le chien ou par le loup, le ver peut s'attacher aux lèvres, aux ailes du nez, au voile du palais, et pénétrer dans les cavités nasales, où il prend son complet développement.

En effet, si l'on place à l'entrée des narines du chien des linguatules prises dans les glandes mésentériques, elles s'engagent bien vite dans les cavités nasales, et vont se fixer à l'aide de leurs crochets sur la membrane des volutes ethmoïdales, d'où l'éternument le plus violent ne peut les expulser.

Ces vers, qui ont ainsi brusquement changé d'habitation, s'accroissent avec lenteur; d'agames qu'ils étaient d'abord, ils deviennent sexués, et, en moins de deux mois, l'appareil de la reproduction est entièrement formé; mais ils doivent séjourner près d'une année dans les cavités aériennes des carnassiers pour arriver au terme de leur évolution.

On ne saurait guère douter que la linguatule des ganglions chylifères du mouton n'appartienne à l'espèce de celle qui a été trouvée dans les kystes du poumon du lapin, et dont M. Leukart a déjà obtenu la transformation chez le chien.

Dans une prochaine communication, je décrirai le développement de la linguatule, et je mettrai sous les yeux de l'Académie les dessins qui en représentent les principales phases.

OBSERVATIONS SUR LA RÉGÉNÉRATION OSSEUSE; par L. HAMEL.

Dans les cinq observations que je viens de soumettre à l'appréciation de l'Académie, quatre me sont propres. Le périoste, comme organe formateur et régénérateur du tissu osseux, a oblitéré une large perforation de l'os frontal, a reproduit la moitié droite de la mâchoire inférieure, un cubitus en grande partie, une portion du corps d'un fémur, enfin un tibia presque complet.

A l'époque où la régénération osseuse semblait encore un rêve, quoiqu'elle fût déjà l'objet des recherches de M. Flourens sur le périoste, un homme de 36 ans, bottier de profession, vint me consulter pour une perforation qu'il portait depuis longtemps près la bosse frontale gauche.

Le trou était à peu près circulaire, assez grand pour y placer le pouce, mais hérissé d'aspérités. Une hernie d'une portion du cerveau et de la dure-mère en avait été la conséquence. Je lui conseillai d'appliquer à demeure une plaque de cuir sur le point défectueux. Plusieurs années s'écoulèrent et la hernie finit par disparaître complétement. J'avais perdu de vue cet homme, quoique habitant la même ville que lui, lorsque je fus requis par la justice pour constater son décès : il avait succombé à une hémorrhagie cérébrale superficielle, résultat d'un violent coup de poing reçu dans une rixe. Je me rappelai son ancienne infirmité ; j'examinai avec soin la cavité cranienne. A ma grande surprise, je rencontrai une membrane périostique blanchâtre, de nouvelle formation, inégale, assez épaisse, d'un aspect cartilagineux, appliquée sur la paroi externe de la dure-mère, à laquelle elle adhérait vers son centre. Elle était placée en face de la perforation frontale dont elle avait la forme arrondie, et d'où elle avait été brusquement détachée. L'occlusion graduée, mais entière, seule cause admissible pour expliquer la disparition complète de la hernie cérébrale, ne saurait être ici que le résultat d'un travail lent et réparateur. Comment s'est-il opéré? Il serait difficile de le bien expliquer.... Quoi qu'il en soit, la nature a montré dans cette circonstance jusqu'où peuvent s'étendre ses ressources et sa force génératrice.

Dans le second cas (une nécrose du maxillaire inférieur gauche presque entier), la puissance réparatrice du périoste devint apparente du moment où le travail d'isolement fut terminé. L'os frappé de mort se reproduisit en entier : les dents seules manquèrent au malade. L'angle de la mâchoire resta moins saillant, plus effacé. Il gagna en largeur et en épaisseur ce qu'il perdait en hauteur.

Peu de temps après cette guérison, un conducteur de mulets, âgé de 28 ans, se présenta à ma visite avec un avant-bras gauche assez douloureux et doublé de volume. Au milieu d'une plaie suppurante, longue de 15 centimètres, se trouvait à moitié couvert le corps du cubitus frappé de nécrose. Une chute de cheval, assez violente pour occasionner d'abord un gonflement énorme et douloureux, avait amené un abcès fistuleux vers le tiers inférieur du cubitus où sa dénudation eut lieu. Quand je sondai l'ulcère, il était rouge, dur et granuleux. Quoique déjà fort étendu, il ne laissait point encore à découvert les deux extrémités de l'os mortifié. Mobile dans l'un de ses points, je l'attaquai avec une petite scie d'horloger à lame convexe, puis avec une couronne de trépan. Le fragment inférieur se détacha quelques jours après en se brisant en deux morceaux; la chute du fragment supérieur ne s'effectua que trois semaines plus tard. En examinant la surface interne du périoste, rugueuse et saignante, je m'aperçus que cette membrane avait déjà triplé d'épaisseur et acquis une forte consistance. Trois mois s'étaient à peine écoulés que le malade, malgré une cicatrisation imparfaite, se servait de son avant-bras dont le volume était encore plus gros que celui de son antagoniste. La forme du nouveau cubitus, dont la régénération s'était effectuée dans une longueur de 18 centimètres, variait aussi dans quelques-uns de ses points. Cette double reproduction osseuse a été d'autant plus remarquable, que les conditions hygiéniques habituelles du pays au milieu desquelles elle s'est opérée étaient très-défavorables à ce travail réparateur.

Je termine mon mémoire par une dernière observation qui est de date récente, dont j'ai pu moi-même recueillir la pièce de conviction. J'ai également moulé en plâtre la forme exacte du membre après guérison complète, sans raccourcissement, sans claudication comme sans difformité.

Pierre Raout, âgé de 14 ans, fit une chute de cheval en avril 1859. Il en résulta bientôt un abcès profond et fistuleux le long de la partie interne de la jambe droite. Au bout de neuf mois, un trajet fistuleux laissa à découvert le tibia nécrosé, et le premier ulcère se cicatrisa. Quand il vint me demander conseil au mois d'août 1860, sa jambe était dans un état affreux. Son volume était doublé. Le devant était labouré par un ulcère profond, à bords renversés. L'os principal, frappé de mort dans une étendue de 21 centimètres, était saillant vers son milieu, isolé des parties molles, saturé d'un pus fétide et abondant.

La conservation de ce membre me sembla d'abord une utopie. Je reculais pourtant devant l'idée d'une amputation. Après mûre réflexion, je me décidai à temporiser. Les forces du malade, au lieu de s'amoindrir, s'étaient un peu améliorées. A une vaste suppuration locale désinfectée par le chlore, il s'opposait une assimilation suffisante pour fournir aux déperditions de chaque jour. Je la favorisai par l'usage du quinquina, du vin, de boissons ferrugineuses, d'huile de foie de morue iodurée, et d'une alimentation animale réparatrice. Dans de telles conditions, sans cesse préoccupé d'une idée qui me semblait réalisable, je résolus d'entamer avec la scie la partie saillante de l'os dénudé jusqu'au canal médullaire, et de le diviser en trois morceaux.

J'espérais en rendre les fragments plus mobiles et les isoler plus vite du périoste, dont je redoutais qu'ils ne retardassent le travail régénérateur. L'irritabilité naturelle du sujet, l'irrégularité capricieuse des voies digestives, les hémorrhagies capillaires qui se répétaient trop souvent, entravaient mes efforts, et ne répondaient qu'imparfaitement au but que je me proposais. Cependant, après la chute de deux fragments longs et épais, placés aux extrémités opposées, entamés par la scie dans leur continuité, le corps du tibia se sépara à son tour de ses deux épiphyses articulaires. A dater de cette époque, janvier 1861, le travail réparateur, depuis longtemps commencé, poursuivit sa marche progressive; la trame osseuse s'étendit molle et spongieuse en se consolidant. Je n'y découvris aucune trace d'un nouveau canal médullaire; je pus étudier les métamorphoses que subit le nouvel os jusqu'à son entier développement, tant dans son aspect, dans sa couleur, dans la saturation de son tissu, dans son épaississement graduel, que dans sa plus grande force de consistance toujours croissante et plus marquée qu'auparavant. Là vraiment se décèle aux yeux de l'observateur le rôle important que la nature a assigné au périoste.

EXPÉRIENCES SUR LA NUTRITION DES OS; par M. ALPH. MILNE EDWARDS.

Depuis les belles expériences de Chossat, on sait que les animaux ont besoin, pour continuer de vivre, d'ingérer tous les jours dans leur estomac une certaine quantité de matières minérales; que si cette quantité vient à leur manquer, leurs os deviennent minces et fragiles, et enfin qu'ils meurent au bout d'un temps plus ou moins long. Mais Chossat n'avait pas cherché à l'aide de l'analyse chimique à expliquer de quelle manière se détruisait le tissu osseux : si c'était pour une simple résorption que le sang enlevait à l'os les matières calcaires, ou si ce tissu disparaissait de toutes pièces, la matière cartilagineuse aussi bien que la matière minérale.

Pour résoudre cette question, il suffisait de priver pendant quelque temps un animal de sels calcaires, puis de rechercher par l'analyse chimique si,

sous l'influence de ce mode de nutrition, l'os s'était appauvri en substance inorganique, ou si, le rapport des éléments n'ayant pas changé, son volume seul avait diminué.

J'ai fait cette expérience sur des pigeons. Ils ont été nourris de blé, de riz, de maïs et de millet décortiqué: le blé employé donnait par incinération 2,58 pour 100 de cendres, dont 0,05 de chaux; le maïs, 1 à 1,30 de cendres, dont 0,15 de chaux; le riz 0,5 à 0,8 de cendres; le millet décortiqué, 1 pour 100 de cendres, dont 0,03 à 0,05 de chaux. Alimenté de cette façon, un pigeon mangeant en moyenne 40 grammes de grains par jour ne faisait entrer dans son organisme qu'environ 0,008 de chaux, quantité insuffisante pour l'entretien du tissu osseux. Trois jeunes pigeons, n'ayant pas encore atteint toute leur croissance, ont été soumis à ce régime; un autre, pris pour terme de comparaison, recevait une nourriture normale.

L'expérience dura trois mois et demi. Au bout de trois mois, les pigeons furent pris de diarrhée et commencèrent à dépérir; je les sacrifiai alors, ainsi que celui qui était resté dans les conditions normales d'alimentation.

Les os des oiseaux mis en expérience présentaient un volume beaucoup moindre que d'ordinaire; ils pesaient près d'un tiers moins que ceux du pigeon pris pour terme de comparaison. L'analyse des os longs m'a donné les résultats suivants:

	Pigeons privés de sels calcaires.			
	N° 1.	N° 2.	N° 3.	Pigeon ordinaire.
Phosphate de chaux...	60,07	59,39	62,52	61,15
Charbonate de chaux..	4,30	5,87	3,75	4,13
Graisse...........	0,97	1,22	1,13	1,24
Martière cartilagineuse.	34,66	33,32	32.60	33,48
	100,00	100,00	100,00	100,00
Matière organique....	35,66	34,74	33,73	34,72
Matière inorganique...	64,37	65,26	66,27	65,28

D'après ces résultats, on voit que la composition du tissu osseux n'a pas changé malgré la privation de sels calcaires; le volume seul de l'os a diminué: donc ce tissu se résorbe de toutes pièces, et ce n'est pas seulement la matière terreuse qui est enlevée. Ces observations viennent confirmer l'opinion qui fait regarder le tissu osseux comme le résultat d'une combinaison chimique entre la matière organique et le phosphate de chaux. En effet, lorsque ce tissu se forme chez le fœtus, il présente la même composition que dans l'os d'un adulte, et quand il se détruit, comme dans l'expérience que j'ai faite, il disparaît de toutes pièces.

J'ai également cherché à reconnaître si, lorsqu'un animal est privé de sels calcaires, il pourrait les remplacer dans la constitution de ses os par des composés analogues, par exemple par ceux de fer, de manganèse et de magnésie. Dans la coquille de l'œuf, cette substitution peut avoir lieu. Depuis fort longtemps déjà, on sait qu'il est possible de faire entrer dans la composition de cette enveloppe certains sels minéraux, tels que ceux de cuivre. Plus récemment, M. Roussin est parvenu à déterminer la formation d'œufs dont la coquille contenait une proportion considérable de baryte, de strontiane, de magnésie, de manganèse, de fer et de plomb.

Dans les os, la même substitution peut-elle avoir lieu? C'est ce que j'ai cherché à réaliser avec des carbonates de fer, de manganèse et de magnésie, qui ne pouvaient pas influer d'une manière notable sur l'économie (1). Trois pigeons ont été soumis à une privation aussi complète que possible d'aliments calcaires, et tous les jours on faisait ingérer au n° 1 des pilules de 0gr,1 de carbonate de fer; au n° 2, un même poids de carbonate de manganèse; au n° 3, un même poids de carbonate de magnésie. Au bout de quatre mois de cette alimentation, ces oiseaux dépérissaient; le n° 3, soumis au régime du carbonate de magnésie, se supportait à peine. J'ai alors mis fin à l'expérience et soumis les os à l'analyse. Ceux-ci étaient très-minces et très-fragiles; les nos 1 et 3 ont donné des traces de magnésie et de fer, mais ne dépassant pas les quantités qui s'y rencontrent toujours; quant aux os du n° 2, ils ne présentaient aucune trace de manganèse. Ces différents sels ne peuvent donc pas entrer dans la constitution du tissu osseux en remplacement des sels de chaux. Ce serait là un argument de plus à l'appui de la théorie que j'avais proposée sur le mode de nutrition des os, et qui tendait à faire considérer le tissu osseux comme n'étant que le résultat de l'union de deux substances primordiales, l'osséine et le phosphate de chaux, le carbonate de chaux n'y existant que comme produit de la décomposition du phosphate de chaux par l'acide carbonique du sang. D'après cette manière de voir, il faut que la chaux, pour pouvoir se fixer dans les os, y arrive à l'état de phosphate et passe ensuite à l'état de carbonate; or, comme les phosphates de fer, de manganèse et de magnésie ne sont pas isomorphes avec le phosphate basique de chaux, ils ne peuvent se substituer à ce dernier. Dans la coquille de l'œuf, au contraire, qui est formée exclusivement de carbonate de chaux, les carbonates isomorphes peuvent s'y retrouver. De plus cette coquille peut être considérée comme un produit excrémentitiel destiné à être éliminé, et non comme un tissu apte à vivre et à se développer au sein de l'organisme; elle peut donc se charger sans inconvénients de substances étrangères et mêmes nuisibles, etc. Sa sécrétion est une voie ouverte pour l'expulsion des matières dont l'économie ne peut supporter la présence.

(1) Je n'ai pas employé de carbonate de baryte, parce que cette substance, comme on le sait, est très-vénéneuse.

ADDITION A UNE SÉANCE PRÉCÉDENTE.

MÉMOIRE SUR L'URÉTROTOMIE INTERNE DANS LE CAS DE RÉTRÉCISSEMENTS FIBREUX DE L'URÈTRE; par M. le docteur M. MAISONNEUVE.

(Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

Je demande à l'Académie la permission d'appeler son attention sur un nouveau et radical perfectionnement apporté à l'urétrotomie interne dans les cas de rétrécissement de l'urètre.

Ce perfectionnement consiste dans l'application d'un nouveau principe à la construction de la lame tranchante destinée à la division des parties rétrécies.

D'après ce principe, la lame tranchante n'a plus besoin d'être protégée par une gaîne, le chirurgien peut, sans précaution aucune, lui faire parcourir toute la longueur du canal sans que les parties saines puissent être lésées, et néanmoins avec la certitude de diviser complétement et à la profondeur voulue tous les rétrécissements. Grâce à cette méthode, l'urétrotomie, dont l'exécution, naguère encore si difficile et si compliquée, n'était accessible qu'à un petit nombre de chirurgiens exceptionnellement habiles, est devenue tellement simple, facile et sûre, qu'elle peut être pratiquée par tous praticiens.

Mais ces qualités ne constituent cependant que la moindre partie des avantages de la nouvelle méthode; en mettant à l'abri de toute lésion des parties saines de l'urètre, en limitant d'une manière rigoureuse l'incision aux points rétrécis, c'est-à-dire aux tissus envahis par le travail inodulaire, elle évite précisément les causes essentielles de ces accidents terribles désignés sous le nom de fièvre urétrale.

Le principe nouveau dont l'application produit de tels résultats est d'une extrême simplicité; il consiste à donner à la lame tranchante la forme d'un triangle isocèle rectangle dont le sommet, le bord postérieur et le cinquième supérieur du bord antérieur sont émoussés et arrondis. Avec une pareille disposition, il est impossible que la lame puisse blesser les parois d'un tube membraneux, pourvu que les dimensions du tube soient en rapport avec celles de la lame; d'autre part, il est également évident que si sur le trajet du tube il se trouve des points rétrécis, c'est-à-dire plus étroits que les dimensions de la lame, ils seront inévitablement divisés, et cela à la profondeur strictement indiquée par la hauteur du tranchant. Je puis d'ailleurs produire, à l'appui de cette démonstration théorique, une série de preuves expérimentales des plus concluantes.

Première expérience. — Prenez un tube en peau de gant d'un centimètre de calibre; placez à son intérieur le tube cannelé de l'instrument; faites, au moyen d'un fil fort, un, deux, trois ou quatre rétrécissements; introduisez ensuite la lame dans la cannelure, et faites-la glisser dans l'intérieur de l'urètre artificiel, vous verrez successivement tous les fils constituant les rétrécissements, divisés avec la plus complète facilité, sans que les parois du canal soient intéressées autrement que par une moucheture indiquant le lieu du rétrécissement.

Deuxième expérience. — Prenez un tube de même espèce que le premier, faites sur le trajet de ce tube trois ou quatre trous avec un poinçon; à travers ces petits trous passez le conducteur cannelé, de manière que celui-ci entre dans le tube, puis en sorte pour y rentrer encore comme pour un point de faufil. Faites ensuite glisser dans la cannelure du conducteur la lame tranchante, celle-ci passera par tous ces trous étroits, en les incisant tout juste de la dimension nécessaire pour son passage, rien de plus, et les parois du tube resteront intactes dans l'intervalle.

Troisième expérience. — Prenez une peau de gant, pliez-la en trois ou quatre doubles, percez ces quatre doubles avec un poinçon, passez dans ce trou le conducteur cannelé; faites glisser la lame sur ce conducteur, pendant que la peau de gant sera maintenue ferme par un aide; la lame traversera les quatre doubles en faisant une incision nette de sa dimension exacte.

Enfin, on trouvera dans mon mémoire un exposé de résultats cliniques, desquels il résulte qu'un grand nombre de fois il m'a été donné d'employer cette nouvelle méthode dans les cas les plus graves, tant à ma clinique de l'hôpital que dans ma pratique civile, et que les résultats ont dépassé toutes les prévisions : les rétrécissements les plus durs, les plus compliqués ont été guéris avec une facilité et une promptitude incroyables, et cela sans avoir eu jamais à déplorer un seul accident.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Czernickowski sur une épidémie variolique qui a régné récemment dans le canton d'Aunan (Eure-et-Loir.) (Commission des épidémies.)

2° Les rapports sur les eaux minérales de Saint-Amand (Nord), par M. le docteur Marbotin; d'Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales), par M. le docteur Genyeis; sur les bains de mer de Dieppe, par M. le docteur Dutrouleau. (Commisssion des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° La copie d'un rapport judiciaire de MM. Nivet et Giraud (de Clermont sur une affaire d'empoisonnement par une substance contenant de la vératrine. (Commissaires : MM. Lecanu, Boudet et Devergie.)

2° Deux observations sur l'action cicatrisante et détersive de l'acide carbonique, recueillies dans le service de M. Demarquay, et communiquées par M. Warker. (Commissaires : MM. Gavarret, Laugier et Robert.)

3° Une lettre de M. Gobley, qui se présente comme candidat dans la section de pharmacie.

4° Une lettre de M. Marin, médecin à Mollans (Drôme), relative à l'institution de la médecine cantonale.

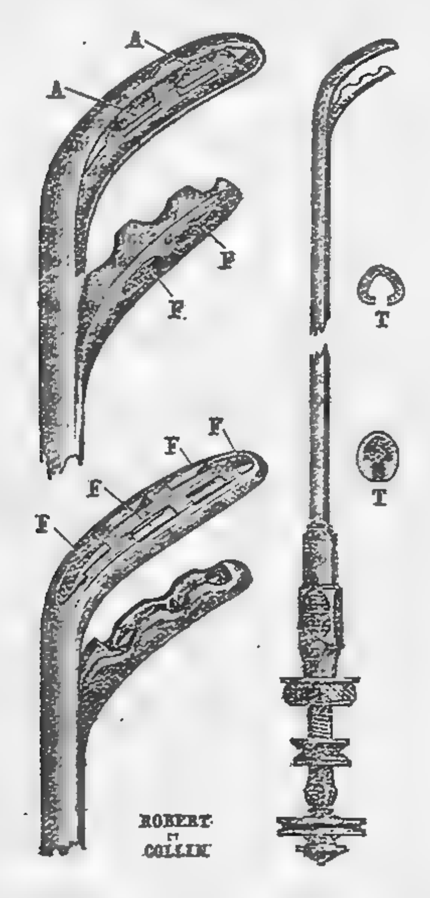
5° MM. Robert et Collin soumettent au jugement de l'Académie un instrument lithotriteur qui leur semble présenter les avantages suivants :

1° Il peut être désobstrué complétement.

2° Son introduction dans les voies urinaires est rendue plus facile à cause de sa courbure moins brusque que celle des autres lithoclastes.

3° Il a une plus grande solidité par la disposition inverse de l'épaisseur des parois de la branche femelle, permettant de donner plus de force à la branche mâle. La figure supérieure T représente l'ancienne disposition; la figure inférieure T représente la coupe de l'instrument modifié.

Les cuillers étant trouées en différents points sont autant de porte-à-faux comblés par des dents en forme de coins A, A; les fragments de pierre reposant sur les parties ouvertes et pressés par les dents sont morcelés et réduits en une poudre qui devient plus ténue, et est enfin totalement expulsée à mesure que les dents entrent dans les ouvertures des cuillers et les remplissent. Ainsi désobstrué, l'instrument peut être retiré sans augmentation de volume, et il est donc inoffensif pour l'urètre.



Deux ouvertures F, F sont creusées dans la cuiller de la branche mâle, et six F, F, F, F dans celle de la branche femelle; à chacune de ces ouvertures correspond une dent placée sur la cuiller opposée; de sorte que les mors étant rapprochés, les trous sont comblés par les dents.

6° M. Michel Lévy communique l'extrait d'une lettre de M. Castano, médecin en chef du corps expéditionnaire de Chine, sur l'état sanitaire de l'établissement de Saigon (Cochinchine).

Le choléra, dit M. Castano, se montre ici sous la forme de fièvre avec accès pernicieux cholériformes qui cèdent à l'action de la quinine à haute dose et à celle de l'éther. La dyssenterie jusqu'à ce jour a donné le plus grand nombre de morts. La syphilis sévit de jour en jour avec plus de violence. Parmi les maladies les plus curieuses, il faut citer les coliques sèches.

M. Lefebvre est parfaitement dans le vrai quand il décrit les coliques qu'il a observées, et qui ne sont que le résultat de l'intoxication saturnine qui se produit à bord des navires. Les escadres anglaises n'ont pas eu un seul de ces cas; car, à leur bord, les ustensiles de fer et de cuivre remplacent ceux de plomb, naguère si communs sur nos navires de guerre. Mais M. Castano se range à l'opinion de M. Dutrouleau depuis que j'ai fait observer les cas rares qui se sont développés sous nos yeux en Cochinchine. Par coliques sèches des pays intertropicaux, il faut entendre des contractions spasmodiques des muscles abdominaux et des fibres de la tunique musculaire des intestins. La constipation est une des conséquences de ces contractions. Contre cette maladie il faut employer les calmants et s'abstenir des purgatifs.

M. Boudet, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit :

1° Un rapport sur les huiles de foie de morue blanches fabriquées à l'établissement français de Saint-Pierre-Miquelon, par M. Riche, armateur à Saint-Malo. Cette huile est d'une blancheur qui peut soutenir la comparaison avec celle des plus beaux produits du commerce. Sa saveur est très-douce et elle est sans action sur le papier bleu de tournesol.

La commission, considérant les résultats satisfaisants des expériences auxquelles elle a soumis les produits présentés par M. Riche et ses efforts pour doter notre colonie de Saint-Pierre d'une industrie nouvelle, et affranchir notre commerce du tribut onéreux qu'il a payé jusqu'ici à l'étranger, propose à l'Académie de répondre à M. le ministre de l'agriculture et du commerce et à M. le ministre de la marine que les huiles de foie de morue provenant de l'usine de M. Riche sont pures et bien préparées, et que leurs excellentes qualités et leur origine française les recommandent à la bienveillante protection et à la confiance des médecins. (Adopté.)

2° Un certain nombre de rapports dont les conclusions négatives sont successivement adoptées.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. Bouley.

DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. H. Bouley : Il y a un principe unique, un virus morveux, qui est un et donne lieu à des manifestations diverses, auxquelles on donne des noms différents, bien que leur origine soit unique et toujours la même. Ces manifestations sont, les unes simples et bénignes en apparence, les autres graves et malignes. Il y a des chevaux qui, alors même qu'ils ont la morve chronique, ne paraissent aucunement malades, et ont toutes les apparences de la plus parfaite santé. Le cheval est familier en quelque sorte avec la morve, l'engendre, et peut vivre longtemps avec elle. Il vit, et il n'en porte pas moins avec lui et en lui des lésions d'une grande gravité : c'est tantôt une glande, un flux, tantôt quelques petites ulcérations difficiles à constater.

Si l'on voulait juger de la gravité de la maladie par ses manifestations seulement, on serait très-souvent conduit à porter un pronostic très-rassurant; mais ouvrez le cheval, et vous trouverez des lésions graves dans les sinus et les cornets nasaux, et des tubercules et des abcès dans les poumons. Il peut donc n'y avoir aucune corrélation entre les symptômes extérieurs et les lésions viscérales. Ceci a une importance considérable, car il y va souvent de mort d'homme. Il faut donc se méfier des apparences dans la morve. M. Guérin, en posant la question à laquelle je cherche à répondre en ce moment, a prouvé qu'il ne connaissait pas bien la morve, et cela me donne à penser que notre collègue a pu se tromper plus d'une fois quand il a vu guérir des chevaux présentant les trois symptômes essentiels de cette affection, le jetage, le glandage et le chancrage. Dans l'immense majorité des cas, une pareille morve est mortelle, et je me défie des guérisseurs qui annoncent de si beaux succès.

Aujourd'hui même, on fait grand bruit à Turin d'un remède soi-disant infaillible contre la morve : c'est l'arsénite de strychnine. Cependant ces guérisseurs avouent qu'ils ne triomphent de la morve qu'au début; mais je leur demanderai ce qu'ils entendent par *début* de la morve. Ce début est tellement obscur qu'il est impossible à caractériser. Je crains que la morve qu'ils guérissent ne soit une morve de fantaisie, une morve imaginaire et inventée pour les besoins de la cause.

M. Tardieu a dit que souvent le farcin chez l'homme procède d'une morve très-grave et très-aiguë chez le cheval. Je ne le conteste pas, mais je sais aussi par expérience que l'inoculation est loin d'être toujours bénigne.

En 1859, je ne croyais pas à la contagion de la morve, et je riais fort de M. Rayer, qui venait étudier cette maladie à Alfort avec un télescope. Je fus victime de mon incrédulité; j'eus la morve pour m'être piqué en faisant l'autopsie d'un cheval morveux. Je guéris en mangeant des biftecks, des côtelettes, en buvant d'excellent vin et en me promenant au grand air. Je ne voudrais donc pas que M. Tardieu attribuât trop d'efficacité aux eaux de Baréges, où je ne suis jamais allé.

M. Tardieu a parlé de l'influence de la cohabitation de l'homme avec des chevaux morveux, et il a dit que cette cohabitation présentait souvent plus de dangers encore que l'inoculation. Cela est très-possible, mais sans doute, dans le cas spécial où, par suite des fatigues auxquelles les chevaux continuent d'être soumis, les phénomènes de la morve aiguë viennent s'ajouter chez eux aux accidents de la morve chronique.

(M. Bouley en était resté là mardi dernier de son argumentation. Il l'a reprise aujourd'hui à peu près dans les termes suivants) :

Avant de reprendre mon sujet où je l'ai laissé, je tiens, Messieurs, à donner à un de mes honorables collègues qui a paru mal interpréter quelques-unes de mes paroles, des explications qui, j'espère, le satisferont. Lorsque M. Guérin, pour qui j'ai la plus grande estime, m'a entendu dire que j'ajoutais peu de foi aux succès des guérisseurs de la morve, lui qui a guéri ou vu guérir un grand nombre de chevaux morveux, a pu se formaliser de mon incrédulité. Il a pu s'en formaliser d'autant mieux qu'un de ses collaborateurs m'a fait appeler ces guérisseurs *des charlatans*, mot que je n'ai point employé. Parmi ces hommes qui ont cru avoir trouvé le moyen de guérir la morve, il y a notamment deux médecins italiens très-recommandables, et pour ceux-là aussi je regretterais profondément de m'être servi d'un mot pareil. Ils ont été le jouet d'illusions, voilà tout leur tort.

M. Guérin, devant le savoir duquel je suis prêt à m'incliner quand il s'agit de la médecine qu'il pratique avec tant de distinction, me permettra bien de soupçonner qu'il ait pu commettre en hippiatrique quelques erreurs de diagnostic. Si M. Guérin avait été plus familier avec la médecine vétérinaire, il n'aurait pas cru, par exemple, qu'il avait, lui le premier, trouvé que la morve et le farcin sont deux affections.

Pour établir la curabilité de la morve, M. Guérin s'est fondé sur les degrès très-divers que peut présenter cette maladie, degrés qui peuvent varier de 1 à 100, sans qu'on puisse contester l'existence de la maladie. La variole, a-t-il dit, qui ne fait naître que quelques pustules, est tout aussi bien une variole que celle qui couvre de ces pustules le corps tout entier. Le choléra qui ne détermine que quelques selles et quelques vomissements, n'est pas, en tant qu'espèce morbide, une maladie autre que le choléra qui épuise un malade et le tue en quelques heures. Et cependant quelle différence entre ces degrés divers de la variole et du choléra! Il en est de même de la morve curable quand elle est réduite à sa plus simple expression symptomatique, elle n'est fatalement mortelle que quand elle se présente avec des lésions graves et multiples.

A cette théorie, Messieurs, je puis répondre par des faits d'observation qui la renversent. Les vétérinaires ont pour les études cliniques un avantage que n'ont pas les médecins, c'est qu'ils peuvent, en tuant leurs malades, surprendre, à un moment donné, toutes les manifestations anatomiques des maladies. Ils peuvent faire ainsi une anatomie pathologique bien préférable à celle qui n'étudie les lésions qu'obscurcies par des complications accidentelles ou par les altérations ultimes qui ont amené la mort. C'est en abattant les chevaux qui ne présentaient comme symptôme de morve qu'une simple pustule à la face interne de l'aile du nez, qu'on a vu que ces animaux que M. Guérin n'aurait pas manqué de trouver très-peu malades, présentaient des lésions profondes très-nombreuses et très-graves. Et cependant ces chevaux travaillaient encore, ils paraissaient vigoureux et bien portants. Il n'y a presque pas de jour où des autopsies faites dans des conditions semblables, ne donnent les mêmes résultats. C'est presque un fait pour les élèves d'Alfort, dès qu'ils ont vu aux ailes du nez cette pustule caractéristique, de pronostiquer les abcès métastatiques qu'ils ne manquent jamais de trouver dans les poumons ou dans les autres viscères. Les faits prouvent donc qu'il est impossible d'établir les degrés de la maladie d'après ses manifestations extérieures. On peut même dire que quand la morve apparaît au dehors, elle a eu le temps déjà de faire des ravages au dedans.

Il est très-vrai que la morve chronique permet à un cheval de vivre plusieurs années avec les apparences de la santé. Pendant que certaines lésions se réparent, d'autres se produisent; mais une crise de morve aiguë peut survenir tout à coup et faire périr le malade; car il ne faut pas oublier que la morve aiguë et la morve chronique ne sont pas incompatibles, et qu'elles coexistent au contraire très-fréquemment.

M. Bouley examinant ensuite l'étiologie de la morve, établit que c'est l'excès du travail qui fait les chevaux morveux. A l'époque où l'on a construit les fortifications de Paris, la morve fit de nombreux ravages parmi les chevaux occupés à ces travaux, mais elle sévit surtout sur les animaux appartenant à de petits propriétaires qui les surmenaient. Il en a été de même pour les chevaux des omnibus, à l'époque où ces voitures appartenaient à des maîtres très-diversement riches, et dont quelques-uns surchargeaient leurs animaux de travail. A travail égal, ce sont les animaux les plus mal nourris qui deviennent le plus aisément morveux.

La morve, continue M. Bouley, consiste très-certainement dans une altération particulière du sang et de la lymphe. Qu'est-ce que cette altération? C'est ce qu'il est très-difficile de dire. On sait que le sang qui arrive rouge dans un muscle en sort noir quand ce muscle s'est contracté. Que tout le système musculaire se contracte à la fois, énergiquement et pendant longtemps, il en résultera certainement une modification dans la composition du sang. Dans un muscle qu'on a électrisé jusqu'à épuisement, la chimie fait découvrir une oxydation extrêmement puissante de la fibrine musculaire. La morve ne serait-elle donc pas une maladie produite par une *hyperoxydation* musculaire et par une sorte d'empoisonnement du sang par ces produits d'oxydation? Je m'arrête ici, Messieurs, car je touche aux régions nuageuses de l'hypothèse, dans lesquelles je me garderais bien de m'aventurer. Je me hâte de faire ressortir la conclusion pratique de ce que nous savons de la morve : c'est qu'il faut abattre sans pitié tous les chevaux qui présentent le moindre symptôme de la morve, car la morve est contagieuse et incurable, et la lésion extérieure la plus insignifiante en apparence est l'indice d'altérations viscérales graves et mortelles.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'AVRIL 1861; par M. le docteur JOSEPH MICHON, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PHYSIOLOGIE.

DES BATTEMENTS DU COEUR; par M. BEAU, professeur agrégé à la Faculté de médecine, médecin de la Charité.

La communication que j'ai à faire aujourd'hui sur la physiologie du cœur ne porte pas sur l'ensemble des mouvements et des bruits cardiaques. Ce n'est pas une théorie complète que je viens vous exposer; je veux seulement constater avec vous un simple fait de la physiologie cardiaque. Voici le point précis et très-limité de ma communication :

Jusqu'à présent les auteurs les plus classiques ont dit que la partie de la révolution cardiaque, appelée *repos des ventricules* ou *second temps*, était marquée par la diastole ventriculaire, et que la systole ventriculaire avait lieu dans l'autre partie de la révolution cardiaque appelée *battement ventriculaire* ou *premier temps*. Eh bien! je soutiens que pendant le *second temps* ou le *repos ventriculaire*, le ventricule est vide et ne reçoit point de sang. C'est dans le *premier temps* ou le *battement ventriculaire* que la diastole et la systole du ventricule ont lieu l'une et l'autre, et se succèdent très-rapidement de manière à former un mouvement composé qui, jusqu'à présent, a été considéré à tort comme formé par la seule systole ventriculaire.

Je donne le nom de *diasto-systole* à ce mouvement ventriculaire constitué par la succession rapide de la diastole et de la systole du ventricule. Et par conséquent le battement ventriculaire contient deux moitiés ou parties bien différentes l'une de l'autre : une première moitié diastolique, marquée par l'ampliation du ventricule, ou l'augmentation de tous les diamètres du ventricule distendu par l'ondée que lui envoie la contraction de l'oreillette; une seconde moitié systolique marquée par le retrait de la cavité ventriculaire, et la formation momentanée de rides plus ou moins visibles, suivant les espèces animales, sur la partie extérieure des parois resserrées du ventricule.

Je donne indifféremment le nom de *repos* ou de *vacuité ventriculaire* à l'état que présente le ventricule pendant le second temps.

Vous pouvez constater ce que je viens de dire des mouvements ventriculaires sur le cœur de la grenouille, de l'anguille et de la tortue. Mais il est bon de remarquer que, comme la configuration du cœur varie dans ces trois espèces d'animaux, il y a aussi quelques différences de mouvements sur lesquelles je dois m'arrêter.

La diasto-systole se voit parfaitement sur le battement ventriculaire du cœur de la grenouille.

On la voit également très-bien sur le cœur de l'anguille, parce que le cœur est transparent comme celui de la grenouille, à cause de l'âge peu avancé de l'individu que je soumets à votre examen. Mais si l'anguille était grosse, elle aurait un ventricule opaque qui permettrait de voir plus difficilement la succession rapide de la diastole et de la systole ventriculaires.

L'opacité des parois ventriculaires existe sur le cœur de la tortue; aussi serait-on disposé à ne voir dans son battement ventriculaire qu'un simple mouvement de systole, à cause de l'état rapide et passager de la partie diastolique. Mais on se tire de toute incertitude à cet égard en faisant une incision qui ouvre largement la cavité ventriculaire; on voit alors que le battement ventriculaire répond à une ondée qui est lancée par la contraction de l'oreillette et qui distend le ventricule au moment précis du battement ventriculaire.

On constate également sur ces différents cœurs tout ce qui a trait à l'*état de repos* ou de *vacuité* ventriculaire.

Dans la grenouille, on voit le ventricule rester pâle et resserré pendan tout le *second temps*, jusqu'à ce que la contraction de l'oreillette envoie dans le ventricule une ondée qui reproduise le mouvement de diasto-systole.

Dans l'anguille et la tortue, l'état de vacuité ventriculaire du second temps est moins manifeste que dans la grenouille, où on aperçoit dans le ventricule un mouvement de relâchement avec aplatissement qui pourrait passer pour une marque de diastole ventriculaire; mais à l'aide d'une section du ventricule, on constate qu'il n'en est rien, car on n'observe pas la moindre quantité de sang pénétrant pendant tout ce second temps de l'oreillette dans le ventricule. Il faut donc conclure de cette épreuve expérimentale que dans l'anguille et la tortue le ventricule, bien que relâché et aplati au second temps, est aussi vide de sang que celui de la grenouille.

De tous ces faits, je conclus qu'au second temps le ventricule est vide de sang, et que la diastole ventriculaire se fait avec la systole ventriculaire au premier temps dans ce qu'on appelle le *battement ventriculaire* constitué, comme nous avons dit, par la diasto-systole. Cette proposition n'est vraie que pour l'état physiologique; car on sait que, à l'état de maladie cardiaque, il y a dans l'insuffisance valvulo-aortique une diastole ventriculaire au second temps tenant au reflux du sang de l'aorte dans le ventricule. Cette diastole est tout à fait morbide ou anormale.

Il y a beaucoup de corollaires physiologiques et pathologiques à déduire des faits précédents. Je me contenterai d'en signaler un seul, à l'aide duquel

on trouve l'explication d'une discussion vive et prolongée qui eut lieu le siècle dernier au sujet du volume du ventricule pendant le battement ventricule.

Des physiologistes éminents soutinrent que pendant le battement du ventricule qui, pour eux, constituait la systole, il y avait allongement de la pointe et ampliation du ventricule. D'autres soutinrent que la chose était impossible et que la systole ventriculaire était caractérisée par le retrait du volume du ventricule.

Les deux partis avaient raison. Il y a effectivement ampliation du ventricule dans le battement ventriculaire, mais cette ampliation tient seulement à la partie diastolique du battement de diasto-systole; il y a effectivement aussi retrait des parois ventriculaires dans le battement ventriculaire; mais ce retrait n'a lieu que dans la partie systolique du battement. La cause de la discussion tient, comme on le voit, à ce que les deux partis considéraient le battement ventriculaire comme marqué par la seule systole, tandis qu'il est constitué par la diasto-systole.

II. — Anatomie physiologique.

Observations sur la production du cortical osseux autour de la racine des dents; par MM. les docteurs Ch. Robin et Magitot.

Le cément ou cortical osseux radiculaire se produit dans deux conditions distinctes :

1° Par les portions du follicule devenu périoste alvéolo-dentaire qui étaient tapissées par l'organe du cément et au niveau desquelles cet organe, qui n'existe plus, a produit d'abord le cortical osseux coronaire tant que c'était la couronne au lieu de la racine qui occupait le sac dentaire. Dans ces parties de ce dernier, le cément continue à se produire lorsque la couronne achève de sortir en emportant l'organe ossifié, mais il se produit d'une autre manière.

Là on trouve le cément se continuant sans interruption de la couronne sur la racine, de l'émail sur l'ivoire. Il ne change pas non plus d'aspect ni de structure, mais toutefois offre une particularité qui laisse trace du changement survenu dans ce mode de production et qui permet de reconnaître où il a commencé, même après son achèvement. Souvent, en outre, au niveau de la jonction de l'émail avec la dentine, le cortical devient plus épais; il le devient aussi sur les portions voisines de la racine dans une étendue variable, d'un sujet ou d'une dent à l'autre pour diminuer d'épaisseur de la base vers la pointe des racines.

Ainsi qu'on le voit, c'est chez les ruminants, les pachydermes et les rongeurs que les dents molaires offrent ces particularités de la production du cément radiculaire.

2° Dans les portions du follicule des molaires des animaux précédents où ne s'étend pas l'organe du cément et dans les follicules ne contenant jamais cet organe, le cément se produit dans des conditions un peu différentes, comme on le comprend aisément de ce qui a lieu dans le cas indiqué en premier lieu. A mesure que le follicule se trouve occupé par la racine qui, en se développant chasse la couronne, le cément se produit à la surface de cette racine, de sa base vers sa pointe, parce que c'est ainsi qu'elle s'accroît; mais le développement du cortical qui s'opère consécutivement à son apparition, a lieu de telle sorte qu'il prend sa plus grande épaisseur vers le bout de la racine à partir du moment où son orifice se rétrécit notablement, et qu'il s'épaissit d'autant moins que l'on remonte plus près du collet de la dent. Il résulte de là que sur les dents complétement développées le cortical osseux a son épaisseur la plus grande vers la pointe de la racine, tandis que celle-ci diminue en approchant de l'émail; de telle sorte que si on voulait juger du mode de développement du cément d'après les dispositions acquises par la dent une fois formée, on croirait qu'il se produit postérieurement à l'achèvement complet de la racine et de son sommet vers l'émail. Mais on trouve déjà une mince couche de cément alors que le bout de la racine est encore largement ouvert et que sa pointe n'est pas encore formée. Ici donc, comme dans les conditions précédentes, le cortical naît forcément à mesure que s'allonge la racine, c'est-à-dire de sa base vers son sommet; mais l'augmentation d'épaisseur de la couche ainsi apparue s'opère plus tard à partir de la pointe de la racine (où de bonne heure il devient épais) vers l'émail.

Sur les dents de l'homme, des quadrumanes, des carnassiers, etc., le cément reste très-mince sans ostéoplastes vers le collet de la dent, et même dans la moitié ou les deux tiers de la longueur de la racine sur les dents de lait ainsi que sur les permanentes jusqu'à l'âge adulte.

Ces particularités du développement de ce tissu sont en rapport avec l'absence de germe du cément, tandis que chez les animaux dont le follicule est pourvu de cet organe pour la couronne dentaire, le cément est aussi épais ou même plus épais au niveau du collet de la dent où le cortical coronaire se continue avec le radiculaire que sur la longueur de la racine.

Dans ces deux ordres des conditions de la naissance du cortical osseux radiculaire, il apparaît sans production d'un cartilage préexistant, par autogénèse, c'est-à-dire par génération directe ou de toutes pièces. Les ostéoplastes se forment à mesure que s'opère, molécule à molécule, le passage du blastème à l'état solide, de la même manière que ce qui a lieu dans les autres parties du corps où on observe l'ostéogénèse directe.

Dans ce mode d'ostéogénèse envahissante on voit que les bords des rayons osseux, déjà formés, sont dépourvus de trame cartilagineuse, et pourtant il y naît de la substance osseuse et des ostéoplastes qui élargissent le processus. Les ostéoplastes apparaissent d'abord sous forme d'un léger enfoncement au bord de la substance fondamentale. Le plus souvent, ces bords ne sont pas très-nets; cependant il n'est pas rare de les trouver, dès le commencement, bien limités. Peu à peu on voit l'enfoncement devenir de plus en plus profond, et quelquefois, avant qu'il soit complétement fermé, les incisures ou fissures, origines des canalicules ramifiés se montrent au nombre de 1 à 4 environ. Peu à peu aussi, de large, ouvert qu'il était en dehors, l'enfoncement devint bientôt resserré de ce côté, puis tout à fait clos. Il est assez commun, toutefois, d'en rencontrer qui restent en communication avec la surface libre de l'os par un large canalicule. Ce fait s'observe également dans les ostéoplastes qui dérivent de la trame cartilagineuse. Il y a quelques-uns des ostéoplastes, se développant de la manière que nous venons de décrire, qui, pendant quelque temps, représentent un véritable orifice, perçant de part en part la substance osseuse, trop mince en cet endroit pour circonscrire de toutes parts la petite cavité; mais bientôt en s'épaississant elle clôt celle-ci.

Dans ce mode d'envahissement osseux il n'y a jamais de blastème liquide ou demi-liquide qui soit visible comme préexistant et dépourvu de ses sels calcaires avant l'apparition de la substance osseuse elle-même. (Ch. Robin, Comptes rendus et mém. de la Soc. de biol., 1850, in-8, p. 133.)

Les principes immédiats à l'aide et aux dépens desquels naît la substance osseuse du cément sont fournis par les capillaires du follicule de la même manière que par sa face opposée il fournit à l'os de l'alvéole ses principes nutritifs.

Ce tissu devient dès lors physiologiquement comme anatomiquement périoste alvéolo-dentaire; jusque-là, en effet, la paroi folliculaire n'avait pas été directement active par rapport à la génération des parties constituantes de la dent développées antérieurement; car c'est à l'aide et aux dépens des matériaux élaborés par le bulbe, par l'organe de l'émail et directement par l'organe du cément que s'était opérée la naissance de l'ivoire, de l'émail et du cortical coronaire. Les matériaux qui servent au *développement* du cément proviennent naturellement de la même source que ceux qui ont servi à sa *genèse*. Du reste, ce développement consiste essentiellement en une continuation non interrompue du phénomène de naissance noté ci-dessus. (Toutefois, avec l'âge, le cément subit quelques modifications dans la profondeur de la substance, qui ne peuvent s'expliquer que par les phénomènes de rénovation moléculaire continue dont tout tissu est le siége.) C'est de ce mode de développement que résulte la disposition en couches concentriques généralement épaisses de 2 à 4 centièmes de millimètre, mais parfois davantage, dont les faces de juxtaposition se présentent sur les coupes avec l'aspect de lignes plus ou moins foncées. La substance fondamentale de ces couches, des plus extérieures du moins, est souvent finement striée longitudinalement.

C'est de la multiplication de ces couches que résulte l'épaississement du cément et par suite l'augmentation de volume de la racine; car leur partie éburnée s'épaissit bien tant qu'elle s'allonge et même après qu'elle a toute sa longueur, mais par la face profonde seulement, comme le fait toujours l'ivoire. Lorsque le cortical osseux radiculaire parvient ainsi à dépasser 1 ou 2 millimètres d'épaisseur, on voit se développer des canaux de Havers ou vasculaires à mesure qu'il épaissit; ils sont semblables à ceux du tissu compacte et plus nombreux vers le bout de la racine qu'en approchant de l'émail où ils manquent ordinairement.

Cet épaississement se continue autant que la dent reste dans son alvéole; aussi le cément est d'autant plus épais que les sujets sur lesquels on l'examine sont plus âgés (1).

Le développement du cortical radiculaire n'est, en effet, jamais achevé, tandis que celui du cément coronaire n'augmente plus d'épaisseur et ne subit plus aucun changement une fois que l'ossification de tout le fibro-cartilage est accomplie. En même temps qu'a lieu cet épaississement du premier à l'aide des matériaux que le périoste alvéolo-dentaire fournit par sa face interne, l'os qui limite les alvéoles et que ce périoste tapisse par sa face externe se résorbe d'une manière incessante; les alvéoles s'agrandissent ainsi et le périoste se développe pour loger les racines qui grossissent. Toutefois, ces phénomènes n'ont lieu que pendant un temps limité, car plus tard cet épaississement du cortical osseux tend à chasser et chasse réellement peu à peu la dent hors de son alvéole dont les parois s'atrophient lors de la chute sénile des dents.

La première couche de cément qui naît est épaisse de 3 à 4 centièmes de millimètre dans la plus grande partie de son étendue. Sur les dents qui n'ont pas de cortical coronaire, elle commence soit immédiatement au contact du bord de l'émail, soit quelquefois à une certaine distance de l'émail, à 1/4 ou 1/2 millimètre ou même plus, et dans cet espace l'ivoire est complétement à nu. Elle apparaît peu à peu comme une bande claire de quelques millièmes de millimètre d'épaisseur, à peine perceptible, qui se voit mieux si on la poursuit du côté de la pointe radiculaire, parce qu'elle acquiert peu à peu de ce côté l'épaisseur indiquée plus haut. Elle présente les mêmes caractères lorsqu'on l'étudie sur des pièces où elle commence exactement où finit l'émail, sans se prolonger sur la face externe de celui-ci, car elle ne s'introduit jamais au-dessous de lui, entre l'émail et l'ivoire, en un mot. Du

(1) Czermak ne considère pas comme assimilables aux *canaux de Havers* les conduits considérés comme tels par les autres auteurs dans le cortical osseux épaissi des vieillards; l'examen de ces conduits à l'état normal et dans les tumeurs formées par exostose du cément nous portent à croire que ce sont bien des canalicules vasculaires des os.

côté du bord mince de la racine encore ouverte et en voie d'accroissement, cette couche diminue peu à peu et cesse d'exister à quelques dixièmes de millimètre du bord extrême de l'ivoire; les choses sont ainsi tant que le bout de la racine des dents permanentes ou temporaires est largement ouvert; mais à partir du moment où cette racine devient conique et où son orifice se rétrécit notablement, cette couche se trouve plus épaisse et moins régulière que plus près du collet de la dent; elle la termine néanmoins par un bord mince, mais elle s'amincit brusquement. C'est à partir de cet épaississement qu'on commence à y voir naître des ostéoplastes.

Czermack (BEITRAEGE ZUR MIKROSKOPISCHEN ANATOMIE DER MENSCHLICHEN ZAEHNE. Zeitschrift fuer Wissenschaft. zoologie Leipzig, 1850, in-8°, t. II, p. 308) note que « la substance dentaire se limite ordinairement d'une manière très-nette au contact des deux substances qui la recouvrent; c'est toujours le cas entre la substance dentaire et l'émail; le cément est pourtant quelquefois moins nettement distinct contre la substance dentaire. On trouve assez souvent la *couche la plus extérieure de la substance dentaire* tout à fait homogène et disposée sur les coupes comme une mince bande claire glissée en quelque sorte entre les substances (dentaire et du cément). Cette couche est très-évidente sur les jeunes dents qui n'ont pas encore complétement reçu leur surtout de cément, et celui-ci est situé contre elle; il y a à chercher un rapport entre elle et la *membrana præformativa*. » Le fait mentionné ci-dessus montre que cette couche n'a aucun rapport d'épaisseur, de similitude ni de succession avec la couche du bulbe dite *præformativa*. Celle-ci, du reste, est bornée dans son étendue à la partie coronaire du bulbe et ne s'étend pas au mince pédicule qui, au bout de quelque temps, rattache seul ce dernier au fond du follicule; pédicule qui, ainsi que nous l'avons vu, devient peu à peu la portion radiculaire de la pulpe dentaire. La suite de cette description montre nettement que cette couche n'appartient pas à l'ivoire, dont elle n'a pas les canalicules, mais au cément, et qu'elle est essentiellement formée de la substance fondamentale des os.

L'aspect de cette couche diffère sensiblement de celui des autres portions du cément, une fois que celui-ci étant épaissi n'est plus représenté par cette couche unique, mais par plusieurs superposées. Sur les coupes transversales ou longitudinales des racines, elle forme une bande claire, brillante, épaisse, de 3 à 4 centièmes de millimètre qui tranche sur la teinte noire de la zone immédiatement sous-jacente que forment dans l'ivoire les petits et nombreux espaces interglobulaires pleins de gaz. Cette couche de cément est homogène ou à peine grenue. Près de l'émail, à la base de la racine, elle ne contient pas d'ostéoplastes et reste telle pendant toute la durée de l'existence de la dent. Si la racine n'a pas achevé son allongement et se trouve encore ouverte largement vers son extrémité, elle peut, par suite, ne présenter aucune cavité caractéristique. La nature de cette couche pourrait alors être méconnue si l'on bornait là son examen. Mais en prenant des dents de plus en plus développées, on voit que cette première couche se produit avec une épaisseur d'autant plus grande que la racine a un orifice terminal plus rétréci et qu'on l'examine plus près du bout de celle-ci. On voit de plus qu'elle offre des ostéoplastes qui, d'abord rares, écartés les uns des autres, sont d'autant plus rapprochés qu'on observe un point plus éloigné de l'émail, et ils sont très-nettement apercevables, parce que leur ton noir tranche sur sa teinte claire, brillante, homogène. Sa nature dès lors ne peut plus être méconnue. Si maintenant on l'étudie près de l'émail sur les dents d'homme ou de carnassiers âgés, ayant un cortical osseux épais, on voit qu'elle passe de l'ivoire radiculaire sur la face externe de l'émail dans une étendue de 1 dixième de millimètre à 1 millimètre, et elle se termine en s'amincissant insensiblement; elle s'avance toujours un peu plus loin que les autres couches du cément qui lui sont surajoutées lorsqu'il en existe, ce qui est rare. La ligne qui sur les coupes montre sa surface d'adhérence à l'émail est toujours facile à voir, et elle se détache assez aisément de ce dernier pendant l'amincissement des coupes dentaires. Les mêmes faits s'observent quelquefois sur les dents d'herbivores dont le cément ne couvre pas l'émail, ou du moins dans les points où manque le cortical coronaire.

Chez les ruminants et les pachydermes, elle se continue ordinairement avec les autres couches du cortical osseux coronaire sur la face externe de l'émail dans une étendue de 1 ou plusieurs dixièmes de millimètre seulement pour disparaître par amincissement graduel, et laisser au contact direct de l'émail le cortical osseux riche en ostéoplastes. Parfois cependant, elle se continue sur une plus grande étendue de l'émail entre lui et le reste du cortical osseux riche en ostéoplastes. La ligne qui, sur les coupes, indique les surfaces de juxtaposition de cette couche et de l'émail est foncée assez large; elle se fond, au contraire, insensiblement par sa portion extérieure avec le reste du cément, lorsque celui-ci devenu plus épais n'est plus représenté par l'unique couche transparente dont nous parlons, comme il l'est encore chez les enfants de 4 à 5 ans. Quelquefois cependant une ligne plus ou moins nette la distingue de la couche du cortical qui lui est plus extérieure, de même que, du reste, une ligne semblable indique le plan de jonction des diverses lamelles du cément lorsqu'il est épais.

La ligne qui, sur les mêmes coupes, marque la place d'adhérence de sa face interne à la superficie de l'ivoire, c'est-à-dire du cément à la dentine est sur beaucoup de dents, et chez les ruminants surtout presque aussi nette que celle qui indique le plan de son adhérence à l'émail. Les choses sont surtout ainsi lorsque la zone noire formée par les espaces interglobulaires pleins de gaz, est constituée par des cavités de ce genre très-petites, très-rapprochées, donnant au bord de la zone l'aspect d'une couche noirâtre, finement grenue, dans laquelle la substance interposée aux cavités est réellement finement granuleuse et grisâtre.

La manière dont se termine cette couche du cément vers le bord de l'émail ou à sa surface lorsqu'elle empiète sur lui, comme nous venons de l'indiquer et sa continuité avec le cortical osseux coronaire lorsqu'elle tapisse l'émail, comme chez les herbivores, montrent nettement :

1° La différence qu'il y a entre elle et la cuticule de l'émail;

2° Que la cuticule vue par Nasmyth ne se continue pas autour de la racine comme le croyait cet auteur;

3° Que le cément ne recouvre pas la couronne des dents des singes et de l'homme, comme le pensait R. Owen (1840-1845).

III. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

OBSERVATION D'UN CAS DE LÈPRE DES GRECS, présentée à la Société de biologie le 20 avril 1861; par le docteur HENRI KOBNER, de Breslau (Prusse).

Gorgonio Gonzalis, marchand, âgé de 26 ans, Mexicain, entra le 9 juillet 1859 dans le service de M. Cazenave à l'hôpital Saint-Louis. Il dit que ses parents ont toujours été bien portants, mais que dans son pays on observe assez fréquemment la maladie dont il est atteint. Entièrement sain jusqu'à l'âge de 21 ans, il éprouva à cet âge une anesthésie des doigts et des orteils, qui ne tarda pas à s'étendre à toutes les extrémités, sans jamais être accompagnée de douleurs ou de malaise général. Peu de temps après il vit de petites saillies de la peau de la face qui se développèrent lentement et qui, à ce qu'il croit, quelques semaines après, se montrèrent aussi aux extrémités et en très-petite quantité sur le tronc. Jamais il n'avait de fièvre, et son état général lui permettait de faire de grandes marches pendant plusieurs jours et plusieurs nuits. Cependant, il se traita par des moyens usités dans son pays; par des extraits végétaux qu'il ne sait pas décrire, par des bains minéraux variés, par l'huile de foie de morue et par les pilules de Pearson, qui lui semblaient avoir un très-bon effet pour arrêter les poussées. Néanmoins celles-ci devinrent assez fortes pour le décider à venir en Europe. Le voyage sur mer durant plusieurs semaines lui fit beaucoup de bien (1), de telle façon que lors de son arrivée à Paris en mai 1859, les tubercules se seraient considérablement affaissés. Pourtant ils étaient assez visibles au jour de son entrée à l'hôpital le 9 juillet.

Jusqu'au jour où moi-même je vis le malade pour la première fois, c'est-à-dire jusqu'au 27 novembre 1860, la maladie se propagea sur presque toute la surface du corps, et la face surtout était devenue le siége des altérations que nous décrirons tout à l'heure. Mais le développement en avait été si lent; l'hiver, que le malade passait pour la première fois sous notre climat, l'avait si peu changé, qu'il n'avait jamais ressenti de malaise. On lui avait administré pendant plusieurs mois des préparations arsenicales, de l'huile de foie de morue, des bains alcalins, et plusieurs fois du laudanum.

Voici dans quel état je le trouvai : c'était un homme athlétique, d'un tempérament sanguin, la peau brune, les cheveux et la barbe noirs, épais et crépus. Au milieu du front et aux arcades sourcilières, au nez, aux joues, aux bords des lèvres, aux pavillons et aux lobules des oreilles il y a des tubercules d'un rouge vif, brun ou cuivré, du volume d'un petit haricot jusqu'à celui d'une cerise qui, au toucher, se montrent un peu durs, un peu compressibles et indolores, et qui prennent par le froid une couleur livide et une tension plus forte. Le nez est très-large et sa moitié supérieure est séparée de la pointe par un sillon profond, les ailes et le septum sont fort épaissis, l'orifice des narines est presque bouché. Le cuir chevelu est sain. Ces tubercules, le boursouflement presque général du visage, lui donnent l'air plus âgé qu'il n'est réellement. La peau du cou et du tronc est bigarrée par des taches bronzées, rondes, ayant la largeur d'une pièce de 50 centimes à celle d'une pièce de 2 francs, qui ne cèdent pas à la pression du doigt et dont quelques-unes, surtout au dos, font une légère saillie; elles sont presque toutes plus ou moins sensibles. C'est aux extrémités, au contraire, que s'observent des tubercules d'un jaune brunâtre, d'un brun foncé ou d'un brun rouge, du volume d'un grain de chenevis ou d'un pois, insensibles à la piqûre d'une épingle. Groupés au-dessus des articulations de la main et du coude, sans être confluents, ils sont disséminés dans les intervalles, de même qu'aux cuisses, aux jambes et à la plante des pieds, sur lesquelles ils sont très-plats et où ils se desquament plus qu'au coude. La face palmaire des mains est saine. Le tissu adipeux est partout fort développé, et n'offre, abstraction faite du visage, aucune infiltration.

Les membranes muqueuses, que l'on peut examiner, sont saines.

Dans les deux yeux, sains en apparence et fonctionnant très-bien, l'ophthalmoscope démontre une macération avancée du pigment superficiel de la choroïde, mais pas d'autres ulcérations (2).

(1) Deux autres lépreux (des Antilles) m'ont assuré avoir éprouvé la même amélioration pendant et quelque temps après leur navigation, quant aux forces générales et quant à l'état de la peau.

(2) Les deux autres lépreux cités m'offrent la même anomalie; l'un d'eux, dont la maladie générale est très-avancée, présente une légère suffusion exsudative sous-rétinienne. Le reste du fond des yeux est parfaitement normal. Je n'ai pas trouvé ces faits mentionnés dans les auteurs, ils ne sont peut-être qu'accidentels, ou dépendent plutôt du teint brun de ces individus que de l'affection elle-même.

L'ouïe et le goût ne sont pas pervertis.

L'odorat a disparu depuis quelques mois.

Quant à la tactilité, nous en avons déja parlé; il faut cependant ajouter que même les intervalles des tubercules présentent, surtout aux mains et aux avant-bras, la sensibilité plus ou moins émoussée.

La voix est forte et pure.

L'appétit, la digestion et les excrétions sont régulières.

Quant à la sécrétion de la sueur, il dit qu'il en a quelquefois, mais très-peu, après les bains.

Les désirs vénériens ne sont ni exagérés ni diminués; il n'avait jamais eu au début de la maladie cette « *libido inexplebilis* » dont quelques auteurs ont parlé.

Le traitement consistait dans l'administration de la teinture de Fowler, et on venait d'ordonner des bains alcalins hydroférés.

C'était dans cet état que Gonzalis resta jusqu'au milieu de janvier 1861. Pendant ce temps on remplaça à plusieurs reprises l'arsenic par des pilules d'hydrocotyle asiatique, de l'huile de foie de morue, etc., en continuant toujours les bains. L'hiver de cette année qui était extraordinairement froid, lui donna un érysipèle de la face avec fièvre pendant quatorze jours; cette complication fit augmenter tous les tubercules, quelques-uns des ailes du nez et de l'avant-bras gauche tombèrent même en ulcération. C'est pourquoi il se décida à expérimenter le sirop végétal et la pommade du docteur Thorp (de la Martinique), qu'un autre lépreux, qui se trouve en même temps à l'hôpital, avait employés. Commençant par deux cuillerées à café de ce sirop par jour, il dit avoir monté selon la prescription jusqu'à deux et quatre grandes cuillerées. Pourtant le désir de guérir qui se manifestait par un grand empressement à prendre les médicaments qu'on lui conseillait, même l'huile de foie de morue, qu'il buvait quelquefois par verre, autant que l'action fâcheuse et constante de cette médication secrète (1) amenèrent une notable aggravation.

Le 4 avril, un frisson suivi d'une fièvre très-forte et continue et d'une diarrhée, qui se changea en peu de jours en dysenterie, et qui ne céda que passagèrement aux astringents et aux narcotiques, l'obligèrent de garder le lit. Quelques jours après une dyspnée avec exacerbation de la fièvre, annoncèrent l'arrivée d'une pneumonie qui envahit tous les lobes du poumon droit, et d'une pleurésie grave avec épanchement du même côté. La pleuro-pneumonie s'aggrava de jour en jour, en même temps la dysenterie épuisa cet homme encore fort et robuste quelques semaines auparavant.

La mort arriva le 18 avril 1861.

Dans les dernières semaines, les tubercules s'étaient très-agrandis, les groupes du front et des lèvres avaient participé à la cyanose générale de la tête et ceux des ailes du nez, momentanément cicatrisés, avaient recommencé à s'ulcérer.

L'AUTOPSIE a été faite le 20 avril; voici ce qu'elle nous a montré;

A. *Les centres nerveux.* — Le crâne et le canal spinal n'offrent rien de particulier; les plexus veineux de celui-ci sont remplis de sang, mais la position horizontale du malade pendant quinze jours avant la mort et du cadavre pendant trente-six heures peuvent bien en être la cause.

Dans les méninges et le parenchyme mêmes du cerveau et de la moelle épinière aucune lésion visible à l'œil nu. Leur couleur, leur consistance et la quantité de sang sont normales. Cette quantité est cependant un peu plus augmentée dans la substance médullaire des hémisphères cérébraux; le liquide cérébro spinal se trouve en très-petite quantité. Les racines des nerfs spinaux et cérébraux n'offrent non plus rien de particulier.

M. Luys, que nous avons chargé d'examiner au microscope la moelle épinière, n'a constaté qu'une grande vascularisation de la substance grise antérieure et médiane; quant aux éléments nerveux, ils étaient déjà trop altérés pour permettre un examen exact.

B. *Les organes respiratoires et circulatoires.* — Le larynx et la trachée sont sains; la muqueuse des bronches est très-injectée, gonflée et couverte de beaucoup de mucus qui remplit entièrement les petites bronches. La plèvre droite est dans toute son étendue couverte par une couenne fibrineuse, épaisse et adhérente aux côtes et au péricarde.

La cavité pleurale de ce côté est presque pleine de sérum jaunâtre, qui contient beaucoup d'albumine et se coagule lentement. Tous les lobes du poumon droit sont dans l'hépatisation grise avec fonte purulente et infiltration.

Le lobe supérieur gauche offre une hyperémie générale, l'inférieur un œdème partiel à la partie postérieure.

Les poumons ne contiennent nulle part d'anciens dépôts; les glandes bronchiques, bien pigmentées, sont œdématisées.

Le péricarde, agglutiné à la plèvre droite par des exsudations bien fraîches, est sain du reste et contient une quantité abondante de liquide.

Le cœur à la surface, les cavités et les valvules sont tout à fait normaux. Le ventricule droit est distendu par des caillots rouge noirâtres, grumeleux et très-friables.

Les troncs des grandes veines contiennent du sang bien coagulé dans lequel le microscope ne montre pas une augmentation des globules blancs.

C. *La rate* a un volume quadruple, surtout dans son diamètre longitudinal, cependant la capsule forme à plusieurs endroits des plis; la couleur est normale, à part des points noirs ou d'un brun rouge foncé qui sont disséminés irrégulièrement; l'organe est un peu plus fragile qu'à l'état sain.

Les corpuscules de Malpighi ne présentent pas de réaction chimique (sous l'action de l'iode et l'acide sulfurique).

On remarque au microscope une production abondante des cellules normales de cet organe, à laquelle le tissu interstitiel ne prend pas part. Les petits points noirâtres que j'ai mentionnés se composent de cristaux d'hématine transformée.

Le *foie* offre un volume au moins double de ce qu'il est à l'état normal, surtout le lobe droit. La membrane séreuse est intacte; le parenchyme, pâle en général, contient vers la périphérie un grand nombre de foyers mal circonscrits, jaunâtres, graisseux; les centres des lobules sont très-marqués par leur couleur rouge au milieu d'une zone périphérique d'un brun jaune pâle; la consistance est un peu moindre qu'à l'état normal.

On distingue au microscope les cellules hépathiques; les noyaux ne sont pas altérés si ce n'est dans les parties décolorées où l'on trouve des molécules graisseuses, donnant avec l'acide sulfurique une couleur rose tendre ou quelquefois bleuâtre.

Dans les espaces intralobulaires il y a aussi des cellules graisseuses accumulées.

Les ganglions lymphatiques du cou, des aisselles et des aines ne sont ni gonflés ni infiltrés. Les ganglions mésentériques ne le sont pas non plus.

D. *Le tube digestif*, sauf une légère hyperémie de la muqueuse de l'estomac, les intestins sont sains jusqu'à l'iléon, dont la muqueuse présente une injection vive avec gonflement des plis, qui devient très-saillant au delà de la valvule de Bauhin, de même que les follicules solitaires de l'intestin grêle, du colon et de la partie supérieure du rectum sont grossis et ramollis, sans former à aucun endroit des pertes de substance. Les faisceaux musculaires longitudinaux du gros intestin sont très-prononcés. Rien de morbide dans les épiploons.

E. *Les organes génitaux urinaires.* — Les *reins* sont hyperémiés et leur substance corticale élargie et infiltrée le long des tubes urinifères dans lesquels les glomérules font des saillies rouges. Cette infiltration appartient aux cellules épithéliales des tubules, remplies et en partie transformées en graisse et en détritus.

Les veines des pyramides sont aussi élargies.

On ne peut plus recueillir de l'urine; les parties infiltrées des reins ne donnent pas plus de réaction amyloïde que la rate et le foie.

Les *testicules* ont la grandeur et la couleur à peu près normales, la substance intratubulaire est fort prononcée. Les canalicules séminaux sont intacts; ce n'est qu'au bout inférieur du testicule droit qu'on voit un petit infiltrat gris, transparent et ayant le volume d'un grain de chenevis. La queue de l'épididyme est indurée et remplie par une masse blanchâtre et caséeuse.

A la surface de l'épididyme droit on voit deux petits tubercules bruns et solides; des restes d'animalcules spermatiques se trouvent dans les vésicules séminales.

Les muscles et les os sont entièrement sains.

F. *La peau* montre tous les tubercules, ceux de la face surtout, très-affaissés, la plupart bronzés, quelquefois avec une légère teinte rouge; ceux des lèvres font une saillie blanche. Des croûtes écailleuses, minces couvrent les ulcères superficiels du nez. Aux extrémités, l'affaissement des tubercules est le plus remarquable là où l'épiderme et le derme sont minces, par conséquent plus aux bras qu'aux cuisses et aux pieds. Quelques-uns de ces tubercules ne sont plus que des tâches fauves ou légèrement cuivrées, mais cependant la plupart sont encore proéminents; les uns sont lisses, les autres rugueux, d'autres, enfin, n'ont laissé que des cicatrices planes, blanches, avec des aréoles soit brunâtres soit injectées.

Quand on coupe des tubercules commençant qui se font remarquer plutôt par la couleur altérée de la peau que par l'élevure, on constate une composition variable.

Dans le premier cas, qui est le plus ordinaire, on trouve l'épiderme normale un peu refoulée en haut à sa partie inférieure par l'amas gris jaunâtre ou jaune pur, qui interrompt les papilles et qui constitue le jeune tubercule.

(1) Un nègre de la Martinique a tenté, pendant son séjour au service de M. Hillairet, six fois ce traitement sans pouvoir jamais le supporter plus de cinq à huit jours, après lesquels il éprouva soit une indigestion, soit de la fièvre, de la diarrhée, une croissance des tubercules, une sécrétion plus abondante des ulcérations, et enfin un érysipèle de la face. Ayant pourtant résisté à toutes ces complications, les tubercules restèrent pendant quelques mois dans le *statu quo*. L'analyse chimique de ce sirop a été faite par M. le pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis.

Sur 100 grammes, il contenait 50 centigrammes d'un extrait végétal, vert. Son goût était purement sucré, sa couleur limpide.

Nous avons observé les effets de la tisane du docteur Thorp, qui a la même composition, sur un garçon de la Guadeloupe, âgé de 9 ans et affecté de la lèpre tuberculeuse depuis six ans, qui a résisté à tous les moyens employés depuis six mois par M. Bazin, et qui diminue beaucoup depuis l'usage de cette tisane, administrée à la dose de deux cuillerées par jour.

La pommade, appliquée une seule fois sur un tubercule ulcéré du visage semble en avoir aussi hâté la cicatrisation.

Outre un dévoiement pendant deux jours, qui se montra huit jours après le commencement de ce traitement et qui n'est plus revenu, et outre une tuméfaction douloureuse des ganglions submaxillaires du côté correspondant après l'application de la pommade à l'ulcération de la face, aucun symptôme dû au médicament ne s'est montré jusqu'à ce jour.

Il est évident que cette observation, constatée également par M. Bazin et ses élèves, demande à être poursuivie longtemps avant d'en tirer des conclusions.

Les papilles qui s'en approchent sont agrandies soit en hauteur soit en largeur, et sont quelquefois plus sombres que celles qui sont plus éloignées de la masse nouvelle.

La partie inférieure du corion est un peu plus épaisse mais n'offre rien de particulier, de même que le tissu sous-cutané.

Dans d'autres points, on trouve quelquefois au-dessous d'une épiderme et de papilles normales, ou tout au plus montrant une légère suffusion blanc jaune à leur sommet, des points jaunes, circonscrits, solides, de la grandeur d'une tête d'épingle dans la partie profonde du corion. On peut les extraire sans arracher trop de fibres du tissu environnant; parfois on les voit à la limite ou dans la partie supérieure du tissu sous-cutané, quand ils ont pris un plus grand développement; mais, en général, ils croissent vers la surface du derme.

Les deux genres se combinent très-souvent de telle façon qu'on trouve au voisinage d'un petit tubercule du corps papillaire correspondant à une élévation de la peau ou quelquefois même à une simple tache fauve, d'autres petits amas, comme ceux que nous venons de décrire, et qui ne s'annoncent pas du tout à l'extérieur.

Le siége exerce évidemment, à cause de l'épaisseur de la peau et des causes externes diverses, une influence sur le développement de la plupart des tubercules.

Ainsi on trouve les petits tubercules de l'avant-bras déjà proéminents au-dessus du niveau de la peau, quand ceux de la plante du pied ne s'annoncent que par une tache gris terne ou brune, offrant un peu de desquamation; en les coupant, en voit alors fréquemment cinq ou six papilles remplacées en apparence par des amas qui ne soulèvent pas seulement le corps muqueux, mais qui s'étendent en même temps un peu dans la partie inférieure du corion.

Les plus grands tubercules de la plante du pied, qui ont même atteint la surface de l'épiderme, sont aplatis et ne dépassent presque jamais le diamètre d'un gros grain de chenevis; mais il y en a qui sont déjà assez volumineux et au-dessus desquels cependant une couche épaisse de l'épiderme cornée s'étend, de telle façon que son niveau supérieur est resté rectiligne, l'inférieur est convexe.

Examinons maintenant la peau sous le microscope.

La couche cornée de l'épiderme est toujours normale, seulement, dans un certain nombre de cas, amincie par le tubercule qui, en pressant, trouve dans cette couche trop de résistance pour la soulever en entier (c'est ainsi à la plante du pied); en général cependant, elle a perdu de son épaisseur quand elle a pu céder à la pression comme aux mains, aux bras, à la face.

Le corps muqueux de Malpighi, devenu également plus mince, plus serré, réfléchissant fortement la lumière dans certains points, semble être augmenté dans d'autres régions, tant au-dessus du tubercule commençant qu'à son voisinage. Quand la masse nouvelle prend origine superficiellement dans les papilles, on trouve en grande abondance les cellules du corps muqueux qui entourent les papilles affectées, et souvent on reconnaît difficilement la limite fibrillaire qui existe entre elles et le contenu des papilles. Quelquefois il semble même exister une dépression de deux ou trois papilles qui commencent à se remplir de production nouvelle et à se confondre avec elle, production due à la couche épaissie du corps de Malpighi. Plus tard, les tubercules ayant atteint plus de volume, on ne trouve que rarement les limites rudimentaires des papilles dégénérées et des cellules épithéliales auxquelles elles ressemblent. Dans la plupart des cas, elles se sont mêlées insensiblement à la masse du tubercule.

Le corion est de toutes les parties de la peau celle que nous avons trouvée altérée au plus haut degré. Sa largeur et son épaisseur étaient augmentées aux endroits des tubercules même commençant et dans le voisinage.

Les papilles s'allongent ou s'élargissent par beaucoup de noyaux à mesure qu'elles s'approchent de celles qui sont le siége propre de l'affection. Ces dernières contiennent une grande quantité d'amas opaques, jaunâtres, séparés par des intervalles diaphanes, de forme triangulaire, ovalaire ou mal circonscrite.

Au premier degré d'altération les contours de deux, trois et même cinq papilles, qui sont très-rapprochées ou même déjà confondues, existent encore; mais ils deviennent de moins en moins clairs quand les amas s'étendent et se soulèvent; ils finissent par disparaître tout à fait. En même temps que dans divers points des papilles les dépôts que nous y avons indiqués naissent dans *la partie inférieure du corion* où ils sont disséminés soit autour des vaisseaux, soit autour des glandes sébacées ou sudoripares. Ils sont en général plus éloignés les uns des autres que dans les papilles; ils commencent par être très-petits, mais ils atteignent graduellement le volume d'une tête d'épingle et plus, alors ils soulèvent les papilles qui sont au-dessus et continuent à se développer.

Le tissu conjonctif du corion augmente de bonne heure et produit surtout beaucoup de noyaux.

Les canaux sudorifères traversent facilement les dépôts dans le corion jusqu'à ce que ceux-ci soient arrivés à un certain développement; plus tard les dépôts, surtout dans les papilles, rétrécissent leur diamètre, on n'en trouve que des rudiments dans les tubercules de la grosseur d'un pois, tandis que les glandes sudorifiques existent encore; cependant il est rare de ne pas trouver à la limite des tubercules des sudorifères intactes. Les glandes sébacées s'atrophient plus vite.

Les capsules pileuses, autour desquelles parfois des amas se concentrent, persistent longtemps, tandis que les gaînes des poils sont détachées ou manquent plus tôt.

Dans presque tous les tubercules, de la grosseur d'un pois à celle d'un petit haricot, que nous avons examinés, nous avons vu des vaisseaux en assez grand nombre dont la distribution ne ressemble que très-rarement à un reste d'anse papillaire. Assez souvent des cristaux brun-rouges ou noirâtres, rhomboïdes ou irréguliers se trouvent disséminés dans les tubercules, mais ce n'est que dans quelques tubercules, au-dessous du grand orteil, qu'ils sont tellement rapprochés que l'on peut croire à un petit épanchement sanguin qui aurait eu lieu par suite de la marche.

Quant aux nerfs, je n'en ai jamais vu dans les tubercules de cette grandeur.

Le tissu sous-dermique ne paraît pas avoir jamais été le point de départ d'un tubercule. Quand même il existe des dépôts identiques à ceux que nous avons décrits plus haut, ils sont presque toujours en continuité ou très-près des dépôts de la partie inférieure du derme; du reste cette altération est plus rare que dans le corion.

Les éléments de ce tissu sont fortement développés ainsi que le tissu graisseux. A part un léger œdème et un épaississement peu considérable, le tissu sous-cutané n'avait pas encore subi d'autres altérations.

Quant aux éléments de ces amas, dont nous avons parlé, et qui sont le début du tubercule, ils sont très-différents à différentes époques. Les plus petits se composent d'une substance claire, jaunâtre, peu cohérente, qui se laisse fendiller en des fibrilles très-fines, homogènes, parmi lesquelles se trouvent beaucoup de molécules amorphes, réfléchissant fortement la lumière et quelques petits noyaux, parfois granulés.

L'acide acétique concentré éclaircit la substance fondamentale et les fibrilles plus que les molécules amorphes : l'éther, l'alcool, la solution de potasse concentrée, tout en les éclaircissant beaucoup, ne parviennent pas à les dissoudre entièrement. Ce n'est qu'en très-petit nombre que l'on trouve quelques petites cellules granulées, dont on reconnaît le mieux les parois par l'iode, qui colore la masse fondamentale et ses molécules en un brun jaune, qui devient rougeâtre par l'addition ultérieure d'une goutte d'acide sulfurique.

Plus tard, les molécules étant très-diminuées, le tubercule d'un jaune intense, qui se rapproche du brun, et qui est devenu plus consistant et moins transparent, se compose presque exclusivement de noyaux et de cellules à diverses périodes de formation. Les unes, qui sont les plus petites, se comportent comme dans le tubercule à son début, seulement elles sont plus ou moins agrandies et contiennent un noyau plus prononcé au milieu de leur contenu granulé.

Les autres, ayant le volume des globules rouges du sang, offrent une membrane plus dense, un contenu clair ou granulé et un ou deux noyaux; elles ont la forme ovalaire des premières, ou sont rondes, quelquefois en voie de segmentation.

D'autres, qui sont les plus nombreuses, et dont les grandeurs diffèrent de celle des précédentes et atteignent celle des globules de pus et la dépassent même, ont un noyau transparent, presque partout central, qui en remplit les deux tiers et n'est séparé de la membrane, très-résistante à l'acide acétique et à la potasse, que par un anneau étroit, très-clair et luisant. Leur forme varie aussi.

Les plus grandes cellules enfin, qui n'existent relativement qu'en petit nombre et dont le volume atteint le double des dernières que nous venons de décrire, contiennent un à trois noyaux, dont le contenu, incolore ou brun, renferme trois à six particules noirâtres ou rarement un nucléole. Leurs membranes résistent longtemps à des solutions alcalines et acides, qui finissent pourtant par dissoudre une partie du contenu et par laisser échapper des noyaux en abondante quantité.

Outre toutes ces cellules, il y a toujours une quantité en général moins grande de noyaux granulés dans les tubercules développés. — Les fibres du tissu conjonctif ou élastique, que l'on trouve parfois en petite quantité, n'appartiennent pas à la substance propre du tubercule.

Le cadavre étant réclamé, je n'ai pas pu avoir des tubercules plus grands ou ramollis, tels que ceux qui se trouvaient surtout à la figure. C'est pourquoi je ne peux pas me prononcer sur leur développement ultérieur et *rétrograde surtout*.

L'altération de la choroïde consista dans les trois cas de lèpre des Grecs fort développée, dans lesquels je me suis servi de l'ophtalmoscope, en une macération très-prononcée du pigment superficiel, et quelquefois même de son substratum profond.

Nous n'avons pas trouvé une altération de tissus suffisante pour expliquer l'anesthésie assez prononcée de notre sujet, qui a duré jusqu'à sa mort. Et pourtant c'est un phénomène essentiel de la lèpre, puisque c'est par cette anesthésie que la maladie s'annonce si souvent, et même dans un grand nombre de cas, dans la lèpre anéphlétique par excellence, il ne se produit même ni éruption, ni tubercules (1).

(1) J'ai observé dernièrement un homme affecté de la lèpre des Grecs depuis plus de sept ans, et dont non-seulement la peau est saine, mais dont tous les tubercules, même les plus volumineux sont devenus sensibles. J'ai fait sur lui des expériences relatives à la tactilité, en appliquant à cette étude les méthodes connues de la physiologie. M. Hillairet, dans le service duquel ce malade se trouve, publiera ces recherches avec le résultat de son observation clinique.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DE CHIRURGIE NAVALE; par Louis Saurel, chirurgien de la marine, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier, etc.; suivi d'un RÉSUMÉ DE LEÇONS SUR LE SERVICE CHIRURGICAL DE LA FLOTTE; par le docteur J. Rochard, chirurgien en chef de la marine, professeur à l'École de médecine navale de Brest, etc.; illustré de 106 planches intercalées dans le texte. — Paris, J. B. Baillière et fils, 1861.

Si des faits nombreux démontrent que le plus souvent les maladies reçoivent du milieu dans lequel elles surgissent une influence assez puissante pour modifier leur évolution entière, on ne peut aussi nier que le chirurgie elle-même n'emprunte à ce milieu une physionomie qui la caractérise.

Dans les hôpitaux de Paris, lors des événements de février et de juin 1848, nulle différence capitale n'a signalé, d'une manière générale, la pratique des chirurgiens civils et militaires. Aide de clinique du professeur Baudens, nous avons vu cet habile opérateur, dont les succès avaient été si éclatants dans les guerres d'Afrique, tendre de tous ses efforts vers la chirurgie conservatrice qui, grâce à la médication réfrigérante, lui donna de brillants résultats. Quelques années plus tard, l'ancien chirurgien en chef du Val-de-Grâce, devenu inspecteur de service de santé en Orient, était obligé de reconnaître qu'en Crimée la fracture comminutive des deux os de la jambe était *très-souvent* un cas d'amputation; et la pratique des médecins anglais s'ajoutant à la nôtre, venait confirmer de nouveau la supériorité des préceptes des maîtres de la chirurgie des camps, préceptes que n'avaient pu ébranler ni les améliorations modernes apportées au mode de transport et de pansement, ni la meilleure direction imprimée au traitement des blessés.

La chirurgie navale, elle aussi, présente une caractéristique spéciale qu'elle doit au milieu dans lequel elle exerce son action. En temps de guerre, malgré ses nombreux points de contact avec la chirurgie militaire, elle offre des conditions particulières qui l'individualisent. « Les difficultés ne sont pas les mêmes, dit M. J. Rochard, dans la marine et dans l'armée. Elles consistent surtout, après une bataille, dans le nombre des blessés, l'étendue du terrain qu'ils recouvrent et l'insuffisance des moyens de transport; c'est l'entassement, au contraire, qui entrave le service chirurgical après un combat sur mer. La position du matelot est meilleure que celle du soldat; quelque meurtrière que soit la lutte, le nombre des chirurgiens et les ressources du bord suffisent pour faire face à toutes les éventualités; mais ces conditions, favorables pour l'individu, sont un embarras pour le service. A terre, les blessés ne gênent jamais la manœuvre; à bord, ils l'entravent nécessairement. Dans cet étroit espace, où sont entassés tant d'hommes et tant de matériel, le défaut de place est une difficulté permanente. »

Dans les conditions ordinaires de la vie navale, la chirurgie présente encore un caractère tout spécial qu'on ne peut méconnaître. La nature particulière des causes vulnérantes qui menacent constamment les marins, l'influence variable du climat sur la marche des affections chirurgicales et sur le résultat des opérations, l'existence de maladies endémiques inconnues à nos pays, *des conditions d'encombrement et d'instabilité qui rendent inapplicables des méthodes usuelles de traitement* : telles sont les principales causes qui sont de nature à justifier l'importance et la spécialité des connaissances qui incombent au chirurgien de marine.

Un Traité de chirurgie navale devenait par conséquent une œuvre utile, nécessaire, comblant une lacune de la littérature médicale. Au docteur Louis Saurel revient le mérite d'avoir, le premier, entrepris dès 1852 une telle œuvre, qu'il se disposait à terminer dans ces derniers temps, lorsque la mort est venue le surprendre. Nous devons à deux professeurs de l'École de médecine navale de Brest, MM. Leroy de Méricourt, et Rochard, d'avoir revisé et même complété le manuscrit, tout en laissant à l'œuvre première son cachet individuel. Mais tandis que M. Leroy s'est plus particulièrement attaché à l'enrichir d'additions nombreuses empruntées surtout aux rapports de fin de campagne des chirurgiens de la marine, M. Rochard a personnifié sa collaboration par l'addition d'un résumé des leçons qu'il a professées à Brest sur le service chirurgical de la flotte en temps de guerre.

La part de responsabilité de chacun étant faite, abordons l'analyse de cet ouvrage.

Mais d'abord qu'est-ce que la chirurgie navale, ou du moins, quelle est son étendue nosographique, quelles sont ses limites? en un mot, quelles sont les maladies qui doivent la caractériser? Faut-il, par exemple, comprendre dans le domaine de la chirurgie navale *toutes* les maladies chirurgicales qui surviennent chez les marins? ou n'est-il pas plus rationnel n'y admettre seulement et les maladies qui affectent *spécialement* le marin, soit par suite de la profession elle-même, soit dans certains pays ou sous certaines latitudes, et les lésions chirurgicales qui se trouvent *profondément* modifiées dans leur nature, leur marche ou leurs terminaisons par les conditions multiples de la vie maritime? Pour nous, nous nous rattachons à cette dernière compréhension du sujet qui nous paraît être la seule légitime; et l'histoire abrégée des *lipômes*, des *loupes*, des *kystes sérieux*, des *ganglions* et de *l'hygroma*, telle qu'elle a été traitée dans cet ouvrage, n'offrant aucun fait spécial qui puisse légitimer son annexion dans le cadre de la chirurgie navale, nous opterions volontiers pour son exclusion, ainsi que pour le rejet des *anévrismes*, des *varices*, du *phimosis*, du *paraphimosis*, etc.

Si l'auteur avait eu l'intention de composer, pour les jeunes chirurgiens de marine, un abrégé de toutes maladies chirurgicales qui, affectant les marins, peuvent être complétement indépendantes de leur profession, il aurait dû, selon nous, modifier alors le titre de cet ouvrage qui ne doit et ne peut plus être considère comme un Traité de chirurgie navale.

Ces éliminations faites, pénétrons plus avant dans l'analyse de cet ouvrage.

Après une introduction consacrée à donner un aperçu des origines et du développement progressif de l'honorable corps des médecins de la marine, le docteur Saurel s'occupe, dans le chapitre premier, *des causes, de la marche et du traitement des lésions traumatiques, à bord des bâtiments.*

Ce qui frappe dans cette étude, faite avec un soin minutieux, c'est, d'une part, le nombre prodigieux des causes engendrant la fréquence des accidents, et de l'autre, ce sont en même temps la multiplicité et la gravité des lésions produites. Que le gabier, perdant l'équilibre ou renversé par le battement de la voile, tombe sur le pont; que des masses plus ou moins volumineuses, une pièce de canon par exemple, rompent leur amarres, et, roulant sur le pont, blessent les hommes qui s'y trouvent; que, pendant les mauvais temps, les mâts et les vergues, brisés et renversés par la violence du vent, tombent sur le pont et atteignent à la fois un certain nombre d'individus: dans toutes ces circonstances, les blessures sont ordinairement multiples et fort graves.

L'influence des climats, qui paraît être nulle sur la guérison des fractures et des luxations, s'exerce d'une manière sensible sur la marche des plaies. D'après M. Santy dans les parages des îles Malouines; du cap Horn, par les 50° à 55° latitude sud, les contusions guérissent promptement, tandis que les autres blessures se cicatrisent difficilement et font souffrir horriblement les malades. A mesure qu'on remonte vers le tropique, le contraire a lieu; les plaies y guérissent, et même les accidents consécutifs ne s'y montrent point. Dans la Nouvelle-Calédonie, tous les chirurgiens ont constaté que les moindres plaies tendaient à revêtir la forme ulcéreuse. Dans l'océan Glacial arctique, M. E. Gallerand a remarqué que le travail de cicatrisation et de réparation se fait avec une lenteur desespérante; les solutions de continuité les plus légères offrent une remarguable tendance à l'ulcération, à l'érysipèle et à l'angioleucite. A Montevideo, la réunion immédiate des plaies s'opère beaucoup moins bien que dans nos pays, suivant M. L. Saurel, et les plaies suppurantes se recouvrent souvent d'une couche de matière grise, pultacée, qui ressemble un peu à celle de la pourriture d'hôpital.

Cette influence variable des climats et des localités sur la marche des plaies, dont la connaissance préalable est indispensable à nos confrères de la marine, peut donner une idée de la haute importance qui est dévolue à un traité de chirurgie navale.

Relativement au traitement à appliquer *en général* aux lésions chirurgicales, nulle règle capitale ne signale la thérapeutique navale; aussi l'auteur se borne-t-il à présenter une analyse assez rapide des divers moyens thérapeutiques, dont il approprie cependant l'application aux exigences de la vie maritime.

Dans les chapitres suivants, M. Saurel s'occupe successivement *des contusions*, *des plaies*, *des corps étrangers*, *de la brûlure et de la congélation*, *des phlegmons*, *des abcès et des panaris*, *des ulcères et des fistules*, *des tumeurs*, *des anévrismes et des varices*, *des fractures*, *des entorses et des luxations*, *des maladies de la peau*, *des maladies des oreilles*, *des maladies des yeux et des paupières*, *des maladies du nez*, *des fosses nasales et des joues*, *des hernies*, *des ma-*

ladies des organes génitaux et urinaires, de l'anus et du rectum, *enfin, des maladies vénériennes.*

Un reproche général, que nous regrettons d'avoir à formuler, s'adresse à l'absence de méthode qui a présidé à la classification des maladies. Si les progrès récents de l'anatomie pathologique ne permettent plus d'englober sous le titre collectif de *tumeurs* des maladies telles que les *lipômes*, les *loupes* et les *ganglions*, qui offrent tant de dissemblances sous le rapport de leur nature, de leur mode d'évolution et des moyens thérapeutiques à employer, nous aurions aussi compris, pour des motifs identiques, que *l'inflammation des gaînes tendineuses*, ainsi que *les plaies et les ruptures des tendons*, n'eussent pas été comprises dans le chapitre affecté aux *entorses* et aux *luxations.*

Dans un but probable de simplification, M. Saurel fait suivre l'examen *des contusions, des plaies* et *des fractures en général* de l'étude détaillée de ces mêmes lésions traumatiques dans les diverses régions du corps. Nous ne pouvons approuver non plus cet arrangement, en apparence si méthodique, mais qui a le grand tort, à nos yeux, d'exposer à des lacunes regrettables, à des renvois fréquents, et surtout de scinder des groupes de maladies intimement connexes par leur siége et leurs complications identiques. N'est-il pas étrange, en effet, de ne pas trouver dans un traité de chirurgie navale un chapitre spécial pour les lésions traumatiques de la tête, de la poitrine et de l'abdomen? Mais, en pareilles circonstances, les indications thérapeutiques majeures se tirent bien plus des accidents généraux, survenant au moment même de l'accident ou quelque temps après, que de la nature de la blessure elle-même ou de la cause vulnérante. L'étude de la commotion et de la contusion cérébrales, de la méningite et de l'encéphalite traumatiques, etc., domine l'histoire de toutes les lésions traumatiques du crâne, contusions plaies ou fractures; de même que la pneumonie et la pleurésie traumatiques et l'hémorrhagie intrapleurale constituent toute la gravité des contusions et des plaies pénétrantes de la poitrine; de même aussi qu'il faut rapporter à la péritonite traumatique et à la fréquence des épanchements intrapéritonéaux, l'extrême gravité des contusions et des plaies pénétrantes de l'abdomen. Nous avons le regret de dire que l'auteur n'a pas assez mis en relief l'importance que méritent ces complications si fréquentes; l'ordre suivi dans les ouvrages classiquee rendait cette tâche facile et prêtait à des considérations d'ensemble qui auraient, dans quelques cas, suppléé à la parcimonie des détails.

Dans le second chapitre, nous avons particulièrement remarqué *les contusions observées à bord des bâtiments à vapeur*, et surtout la contusion de nature particulière, produite par le charbon de terre et suivie d'ulcères atoniques, qui a été si bien décrite par M. Leconte, chirurgien-major du *Phoque*.

Le chapitre troisième, qui s'occupe *des plaies*, est un des plus intéressants pour le chirurgien de marine. « A bord des navires, dit l'auteur, les plaies ne le cèdent guère en fréquence aux contusions. » Aussi leur histoire a-t-elle été faite d'une manière assez complète; nous remarquons surtout l'article relatif aux piqûres et morsures d'animaux venimeux, et l'étude sur *les plaies par herminette*, qui renferme de nombreux documents fournis par MM. Jules Roux et Marcellin Duval.

Si la vie maritime ne paraît en général, exercer aucune inflence sur la fréquence et la gravité des accidents des plaies, telles que l'hémorrhagie, la douleur, l'inflammation et l'infection purulente, par contre, le tétanos traumatique et la pourriture d'hôpital rencontrent, à bord des navires ou dans certains climats, des conditions qui favorisent leur développement ou déterminent rapidement une terminaison mortelle.

Se montrant presque immédiatement après la blessure dans les climats chauds, le tétanos se montre souvent à la suite de certains vents; ainsi, d'après le docteur Saurel, le *pampero* occasionne fréquemment le tétanos chez les blessés et les opérés de l'hôpital de Montévideo et de la ville. Plus fréquemment, à la Guyane, et surtout dans l'Inde, le tétanos règne d'une manière épidémique à la côte de Coromandel, *dans les saisons les plus opposées.* Nous savons aussi que dans la Guyane le tétanos survient fréquemment, soit à la suite d'extractions longues et douloureuses de la *chique*, soit par suite de la marche envahissante des ulcères, alors qu'on n'a pu prévenir le développement de la tumeur. Ces renseignements, que nous avons été surpris de ne pas trouver dans cet ouvrage, nous ont été communiqués par des officiers de marine et confirmés par l'honorable bibliothécaire de l'École navale de Toulon, le docteur Barrath.

Relativement aux médications à opposer au tétanos, nous aurions désiré connaître l'opinion de nos savants confrères de la marine sur les succès obtenus à l'aide des lavements de décoction de tabac, par Anderson, en 1827, à l'île de la Trinité, et par Cavenne, en 1835, à la Martinique. Dans ces pays où le tétanos est si fréquent et si grave, la même médication est-elle employée de nos jours d'après les mêmes règles et avec des résultats identiques? faut-il, avec Anderson, préférer le tabac de Virginie au tabac commun? Tout autant de questions d'autant plus intéressantes à résoudre que ce médicament n'a guère donné que des insuccès en France.

Quoique cet ouvrage ne le disc point, nous n'ignorons pas que les nègres sont plus facilement atteints de tétanos que les blancs, et nous savons aussi que Cavenne a obtenu ses trois premières guérisons en prescrivant à deux nègres et à une mulâtresse les lavements de tabac. Que conclure de ces faits?...

Il y a quelques années, M. Botson relatait aussi dans sa thèse inaugurale que M. Cornuel, médecin en chef de la Guadeloupe, avait obtenu deux guérisons de tétanos par l'emploi du tafia à doses fractionnées et répétées. Les succès de M. Cornuel se sont-ils multipliés?

Si les bâtiments de guerre, où les précautions hygiéniques les mieux entendues sont constamment mises en usage, offrent assez rarement des cas de pourriture d'hôpital dans les circonstances ordinaires de la navigation, il n'en est plus de même à bord des navires de commerce, où l'observation des règles de l'hygiène fait le plus souvent défaut, et surtout à bord des navires baleiniers qui, en outre, sont infectés par les émanations s'exhalant de la cale, où une quantité considérable de matières animales sont continuellement en fermentation.

La fréquence, et parfois même l'extrême gravité des brûlures à bord des bâtiments à vapeur donnaient une immense intérêt à cette question qui a reçu de savants développements. Les chirurgiens de marine puiseront de précieux renseignements dans les deux observations relatives aux brûlures produites, en 1847, par l'explosion de la chaudière du yacht royal *le Comte d'Eu*, et en 1858 par l'explosion de la chaudière du *Roland*.

Nous avons cherché jusqu'ici à mettre en évidence les lésions chirurgicales qui empruntent leurs caractères les plus saillants à la vie maritime; il nous suffira de dire que dans le reste de l'ouvrage, dont la rédaction appartient à M. Saurel, les faits spéciaux y sont plus rares et y offrent même une importance moindre. Ainsi, *de l'aveu même de l'auteur*, les maladies vénériennes ne présentent, le plus souvent, rien de spécial à bord; les maladies de la peau, que certaines circonstances de la navigation tendent à multiplier, sont peu fréquentes chez les marins, et le nombre de celles auxquelles ils sont sujets est lui-même assez restreint; les luxations ne se font remarquer à bord que par leur fréquence; quant aux fractures, les conditions spéciales de la navigation impriment à leur traitement des modifications essentielles sur lesquelles l'auteur a particulièrement insisté.

Sans la mort prématurée du docteur Saurel, il est probable que nous n'aurions pas a enregistrer des lacunes qui seront sans nul doute comblées dans la prochaine édition; citer le *dragonneau* ou *ver de Guinée*, le *mal rouge de Cayenne*, le *makaque*, etc., c'est parler d'affections qui ont *droit de cité* dans un traité de chirurgie navale.

Sous forme d'appendice, M. J. Rochard a donné un résumé substantiel *du service chirurgical de la flotte en temps de guerre*. « Quel que soit le nombre des blessés après un combat sur mer, dit ce professeur, il faut qu'ils reçoivent des soins immédiats, qu'ils puissent être placés en lieu sûr et couchés tant bien que mal, jusqu'au moment où il sera permis de les transporter dans les batteries, c'est-à-dire jusqu'à la fin de l'action. »

S'occupant des conditions indispensables pour atteindre ce résultat, l'auteur les classe dans l'ordre suivant :

« 1° Une voie facile et des moyens de transport commodes pour les faire descendre dans la cale ou dans le faux pont;

« 2° Un emplacement suffisant pour les opérations d'urgence et les premiers pansements;

« 3° Un local assez spacieux pour étendre les matelas qui devront les recevoir ensuite. »

Passant ensuite en revue les diverses espèces de navires à voiles et à vapeur, M. Rochard étudie les emménagements de ces bâtiments dans leurs rapports avec le passage des blessés; et de cet examen minutieux, qui est rendu très-intelligible par l'heureuse addition de nombreux dessins techniques, découle la conclusion « qu'à part les bâtiments à voiles et les navires cuirassés, qui représentent les uns le passé et les autres l'avenir de la marine, les vaisseaux et les frégates à vapeur, qui en constituent le présent, sont aussi mal installés que possible pour le service des blessés. » Aussi engageons-nous vivement les jeunes chirurgiens de marine à se bien pénétrer de la parole si autorisée de leur savant professeur, pour ne pas être pris au dé-

pourvu dans un moment critique. Mesures à prendre pour assurer le service des blessés à bord des différents navires et dans les différentes conditions de guerre; service de chirurgiens avant, pendant et après le combat; débarquements opérés par les forces réunies d'une escadre ou d'une division; expéditions combinées : tels sont les titres des divers articles que l'auteur a traités avec un profond savoir et une vaste expérience.

Nous ne craignons pas de le dire en terminant : l'œuvre de M. Rochard constitue la partie capitale du TRAITÉ DE CHIRURGIE NAVALE et lui assure en grande partie le succès. Les additons de M. Leroy de Méricourt ont enrichi l'ouvrage d'observations intéressantes qui seront consultées avec fruit par les chirurgiens de marine. Puissent ces deux savants professeurs s'intéresser assez vivement à l'avenir de cet ouvrage pour le remanier complétement dans une nouvelle édition!

Signalons enfin, comme méritant nos éloges, l'exécution typographique ainsi que l'intercalation de nombreuses figures dont plusieurs sont originales.

SISTACH.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique, M. Lereboulet, professeur de zoologie et physiologie animales à la Faculté des sciences de Strasbourg, a été nommé doyen de ladite Faculté, en remplacement de M. Daubrée, appelé à d'autres fonctions.

— Par décret du 29 juin, M. Buignet, docteur ès sciences physiques, agrégé près l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris, a été nommé professeur adjoint de physique à ladite Ecole, en remplacement de M. Robiquet, décédé.

— Par décret du 29 mai 1861, l'empereur a nommé M. le docteur Robert-Saint-Cyr, président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de la Nièvre, en remplacement de M. Thomas, décédé.

— Par arrêté du 25 juin, M. Lepetit, professeur suppléant des chaires de chirurgie et d'accouchement à l'Ecole préparatoire de Poitiers, est nommé professeur adjoint de clinique interne à ladite Ecole, en remplacement de M. Guignard, appelé à d'autres fonctions.

— Il vient, dit le JOURNAL DU HAVRE, de mourir à l'hospice un homme qui était en proie à une aberration mentale des plus singulières. C'était un soldat nommé Pierre Valin, qui avait été blessé à la tête à la bataille de Solferino. Sa blessure s'était promptement cicatrisée, mais depuis ce moment il se croyait mort.

Quand on lui demandait des nouvelles de sa santé, il répondait : « Vous voulez savoir comment va Pierre Valin? Le pauvre garçon! il a été tué d'un coup de feu dans la tête à Solferino. Ce que vous voyez-là n'est pas Valin, c'est une machine qu'ils ont faite à sa ressemblance, mais elle est bien mal faite; vous devriez les prier d'en faire une autre. »

Jamais, en parlant de lui-même, il ne disait je ou moi, mais *cela*. Souvent il tombait dans un état complet d'immobilité et d'insensibilité qui durait plusieurs jours. Appliqués contre cette affection, les sinapismes, les vésicatoires n'ont jamais déterminé le moindre signe de douleur. On a exploré souvent la sensibilité de la peau chez cet homme, on lui a pincé les bras et les jambes sans qu'il manifestât la plus petite souffrance.

Pour être plus certain qu'il ne la dissimulait pas, le médecin le faisait piquer vivement par derrière pendant qu'il lui parlait; le malade ne s'apercevait de rien. Souvent Pierre Valin refusait de manger en disant que ça n'en avait pas besoin; que d'ailleurs ça n'avait pas de ventre, etc.

Ce fait, du reste, n'est pas le seul de ce genre. Un autre soldat, également blessé à la tête, parlait toujours de lui à la troisième personne et au féminin. Il s'écriait : « Ah! comme elle souffre! elle a bien soif! etc. » On lui fit d'abord apercevoir son erreur, et il en convint avec beaucoup de surprise, mais il y retombait continuellement, et dans les derniers temps de sa vie, il ne s'exprimait plus que de cette manière.

Un zouave, toujours, par suite d'une blessure à la tête parfaitement guérie, cependant, avait perdu la mémoire des substantifs. Sergent instructeur, quoiqu'il connût très-bien les noms des soldats de son escouade, il les désignait par ces mots : le grand brun, le petit châtain, etc. Pour commander à l'exercice, il se servait de périphrases lorsqu'il s'agissait de désigner le fusil ou le sabre, baïonnette, etc. On fut obligé de le renvoyer dans ses foyers.

Les dernières années du célèbre médecin Baudelocque offrirent l'exemple d'une lésion analogue, mais moins marquée. Il se rappelait fort bien ce qu'il avait fait étant en santé; il reconnaissait à la voix (car il avait été frappé de cécité) les personnes qui venaient le voir; mais il n'avait aucune conscience de son existence.

Lui demandait-on, par exemple : « Comment va la tête? » Il répondait : « Je n'ai pas de tête. » Si on lui demandait le bras pour lui tâter le pouls, il répondait qu'il ne savait pas où il était. Il voulut un jour se tâter lui-même le pouls; on lui mit la main droite sur le poignet gauche; il demanda ensuite si c'était bien sa main qu'il sentait, après quoi il jugea fort sainement de son pouls.

— Divers journaux ont répandu, dit la GAZETTE DE CARLSRUHE, des bruits exagérés sur l'ophthalmie qui a éclaté dans la garnison de Constance. Ce n'est pas l'ophthalmie égyptienne, mais l'inflammation des yeux qui a éclaté dans ces troupes, et il n'y a pas eu cent hommes malades, mais seulement vingt-quatre.

— L'épidémie de rougeole qui sévit à Strasbourg est entrée dans sa période décroissante. Le nombre des malades a diminué d'au moins un tiers. La maladie a même presque disparu des cantons Nord et Ouest, qu'elle avait envahis en premier lieu. (GAZ. MÉD. DE STRASB.)

— EFFETS DU TABAC. — Le docteur B. W. Richardson a fait les remarques suivantes sur un grand nombre de fumeurs : le matin, avant d'avoir fumé, le sang de cet individu se trouvait dans un état normal; le soir, après avoir fumé quinze ou vingt pipes, le sang prenait un caractère anormal; le point central, c'est-à-dire la dépression centrale des globules sanguins, n'était plus visible, et les gouttes de sang se coagulaient sans se sécher, comme il arrivait le matin, au réveil. Après une nuit tranquille ce phénomène morbide disparaissait. L'inhalation d'air chargé d'ammoniaque a sur les globules du sang la même action que la fumée du tabac. L'auteur fait remarquer, en outre, que l'haleine des fumeurs est toujours plus ou moins ammoniacale.

— VICE DE CONFORMATION HÉRÉDITAIRE. — Le docteur John G. Johnson, chirurgien de l'hôpital de Long-Island, en Amérique, rend compte d'un cas fort intéressant de vice de conformation héréditaire. Un jeune enfant, sain et bien développé, avait un doigt supplémentaire sur la première phalange extérieure du petit doigt. Cet annexe avait un ongle bien formé et était attaché par un pédicule épais. L'opération a mis à découvert un jet artériel. Ce vice de conformation est héréditaire dans la famille maternelle de l'enfant. On en retrouve des cas jusqu'à la cinquième génération.

— EAUX FERRUGINEUSES. — Un savant allemand vient de proposer un nouveau procédé de fabrication artificielle d'eaux ferrugineuses. A leur état naturel, ces eaux renferment au maximum 1 décigramme de carbonte ferreux par litre. Bischof, plaçant dans l'eau du fer spathique et l'exposant à un courant de gaz carbonique, obtient une eau quatre fois plus chargée.

A son tour, M. de Hauer augmente la proportion en substituant au fer spathique du fer réduit par l'hydrogène. La dissolution est alors bien plus rapide, et le litre d'eau ferrugineuse contient alors 7 décigrammes de fer carbonaté.

La pression augmente le pouvoir dissolvant, et la présence des carbonates alcalins dans l'eau le contrarie : de là deux indications qu'il ne faut pas perdre de vue.

— Le doyen et les professeurs de la Faculté de médecine de Strasbourg ayant arrêté dans leur séance du 17 juin 1861, qu'un buste en marbre serait destiné à perpétuer la mémoire de leur vénéré collègue Forget, une commission a été nommée pour s'occuper de l'exécution de ce projet. Persuadée que tous les confrères, amis et élèves de ce professeur distingué, tiendront à honneur de concourir à un tel acte de confraternité, d'affection et de gratitude. Cette commission a décidé qu'une souscription serait ouverte, dès aujourd'hui, au secrétariat de la Faculté de médecine, et que les doyen et professeurs soussignés qui la composent recevront également les offrandes qui leur seront adressées ou remises directement dans le but honorable que la Faculté espère atteindre.

Les membres de la commission,

Signé : Ehrmann, *doyen;* Fée, Stoltz, Sédillot; *professeurs.*

— AVIS D'UN CONCOURS POUR L'ADMISSION AUX EMPLOIS DE MÉDECIN STAGIAIRE A L'ÉCOLE IMPÉRIALE D'APPLICATION DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE MILITAIRES, A PARIS. Ce concours aura lieu :

A Strasbourg, le 21 octobre; à Montpellier, le 30 du même mois, et à Paris, le 5 novembre 1861.

Les conditions d'admission aux emplois de stagiaire à l'École impériale du Val-de-Grâce ont été ainsi déterminées par l'article 2 du décret du 13 novembre 1852, modifié par deux décisions en date des 22 août 1854 et 1er mars 1855 :

1° Etre né ou naturalisé Français;

2° Etre docteur en médecine de l'une des trois Facultés de l'empire ou avoir subi les cinq examens pour le doctorat, la soutenance de la thèse devant avoir lieu le 15 janvier;

3° Etre exempt de toute infirmité qui rende impropre au service militaire;

4° N'avoir point dépassé l'âge de 28 ans à l'ouverture du concours « Il ne « sera dérogé à cette condition qu'en faveur des candidats qui compteraient « des services militaires admissibles dans la liquidation d'une pension de « retraite, lorsque la durée de ces services présentera un laps de temps « égal ou supérieur à la période au-dessus de 28 ans; »

5° Avoir satisfait à des épreuves déterminées par le ministre de la guerre;

6° Souscrire à un engagement d'honneur de se vouer pendant cinq ans au moins au service de santé militaire.

L'administration de la guerre se réserve de n'ouvrir le concours dans chaque localité qu'autant qu'un certain nombre de candidats y prendraient part; il importe, en conséquence, que les candidats fassent connaître leur intention en requérant leur inscription sur une liste ouverte à cet effet dans les bureaux de MM. les intendants militaires des 1re, 6e et 10e divisions. La clôture de cette liste aura lieu le 10 octobre 1861.

Les candidats examinés à Strasbourg et à Montpellier et reconnus admissibles recevront, pour se rendre à Paris, une feuille de route de médecin sous-aide avec indemnité.

Formalités préliminaires. — En exécution des dispositions qui précèdent, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance militaire :

1° Son acte de naissance, dûment légalisé;

2° Le diplôme de docteur en médecine, remplacé au besoin par le certificat d'aptitude à recevoir ce diplôme « cette pièce pourra n'être produite « que le 15 janvier 1862, dernier jour d'admission à l'Ecole impériale du « Val-de-Grâce, » ou le certificat attestant que le cinquième examen a été subi avec succès;

3° Un certificat délivré par un médecin militaire ayant au moins le grade de major, et constatant qu'il est apte au service militaire : cette aptitude pourra, d'ailleurs, être vérifiée par le jury d'examen;

4° L'indication exacte de sa demeure, pour qu'il puisse être convoqué en temps utile aux épreuves du concours;

5° Pour les candidats comptant des services militaires, les pièces constatant ces services.

L'entrée à l'école du Val-de-Grâce des candidats admis aura lieu du 1er au 15 janvier 1862.

Nature des épreuves. — 1° Une composition sur une question de pathologie et de thérapeutique médicale;

2° Une épreuve orale d'anatomie des régions, avec application à la médecine et à la chirurgie pratique;

3° Une épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages.

Stage a l'École impériale du Val-de-Grace. — La durée de ce stage ne peut dépasser une année et peut être abrégée si les besoins du service l'exigent.

Pendant leur séjour à l'Ecole, les docteurs admis sont exercés à l'examen des malades, aux prescriptions d'après le régime et le formulaire des hôpitaux militaires, aux opérations, aux pansements, aux analyses de chimie usuelle dans l'armée, aux expertises d'hygiène et de médecine légale, à la connaissance et à l'application des lois et règlements qui concernent le service de santé militaire.

Ils sont soumis aux obligations de la discipline militaire, et reçoivent, pendant leur séjour à l'Ecole, les appointements de l'ancien grade de chirurgien sous-aide, augmentés du supplément dans Paris, soit 2,160 francs par an.

Ils ont droit, en outre, à une indemnité de première mise d'habillement fixée à 500 francs, et payable : 250 francs au moment de leur admission à l'Ecole et après avoir souscrit l'engagement dont il est question ci-dessus, et 250 francs après avoir satisfait aux examens de sortie.

Au terme de leur stage, ils obtiennent, sous la réserve de ces examens, le brevet du grade de médecin aide-major de 2e classe, et ils jouissent, à partir de ce moment, des priviléges inhérents à la position d'officier.

Des programmes développés sont déposés aux secrétariats des Facultés, dans les bureaux de MM. les recteurs et dans ceux des intendants militaires des 1re, 6e et 10e divisions militaires, à Paris, Strasbourg et Montpellier.

— Un concours pour la nomination de douze élèves internes dans les hôpitaux de Lyon s'ouvrira le lundi 28 octobre prochain, à huit heures du matin, à l'Hôtel-Dieu de cette ville.

Les élèves de toutes les Ecoles préparatoires seront admis à concourir s'ils sont pourvus de douze inscriptions au moins d'une de ces écoles.

Les élèves internes titulaires, nommés pour trois ans, sont logés et nourris dans l'hospice auquel ils sont attachés ; ils reçoivent en outre, à titre de traitement annuel, savoir : à l'Hôtel-Dieu, à l'hôpital de la Croix-Rousse, à la Charité et à l'Antiquaille, 260 fr. ; au Perron, 400 fr.

— Un de nos honorables confrères, M. le docteur P. Régnier, vient de perdre un fils, étudiant en médecine, par suite d'un érysipèle, contracté dans les salles de l'hôpital des cliniques. Une nombreuse assistance d'amis et d'élèves accompagnait, jeudi dernier, le convoi de ce jeune homme. Le docteur Menière, ami de la famille du défunt, a lu le discours suivant :

« Messieurs,

« La famille médicale compte une victime de plus. Un enfant qui essayait la vie, qui mettait à peine le pied sur le seuil du temple, qui préludait à une initiation sérieuse à notre noble et cruelle profession, a trouvé la mort là où il venait chercher la science qui remédie aux misères de la pauvre humanité. Armé d'une éducation complète, consacrée par un récent acte probatoire, ce jeune homme, poussé par un instinct héréditaire, voulait devenir docteur à son tour, et remplir la mission dont le loyal accomplissement se reproduisait chaque jour sous ses yeux ; et alors même que son nom ne figurait pas encore sur les registres officiels de la Faculté, il s'essayait aux devoirs du métier sous la patronage d'un maître près duquel nos enfants sont sûrs de trouver un bon accueil, de bons conseils et de bons exemples.

« Ce pauvre enfant remplissait avec zèle les pénibles fonctions d'externe bénévole dans le service de M. le professeur Nelaton; il aidait de son mieux les titulaires, il écoutait les avis éclairés et bienveillants de MM. les internes; il commençait à comprendre l'utilité de ce travail quotidien, les soulagements qu'apporte au blessé un pansement bien fait; heureux de se sentir utile et ardent à perfectionner les faibles connaissances acquises au prix de quelques mois d'une assiduité passionnée. Hélas! il ne devait pas porter bien loin ce fardeau si léger à la jeunesse! Une maladie aiguë, gagnée dans les salles où règnent trop souvent des formes épidémiques si dangereuses, un érysipèle apparaît et dix jours suffisent pour tuer un jeune homme jusque-là plein de vie et de santé. En vain le professeur Nélaton, si dévoué à tous les étudiants, accourt au chevet du cher malade, en vain le père et les amis réunissent leurs efforts pour arrêter un mal inexorable, en vain les internes et les externes de l'hôpital des cliniques veillent jour et nuit près du lit de la victime, rien n'a pu conjurer une catastrophe prévue et nous voici réduits à donner des larmes à un enfant qui ne demandait que des sourires.

« Le sort impose à chacun de nous une portion du fardeau commun; les misères de la vie sont distribuées d'une main libérale entre les hommes, mais il en est parmi nous qui reçoivent plus que leur part, que cette main invisible et cruelle semble poursuivre de ses coups redoutables. Le chef d'une famille nombreuse ne réclame pas une immunité complète, le médecin connaît trop la fragilité de ces jeunes existences, mais il a le droit de se plaindre quand des malheurs exceptionnels l'atteignent dans ce qu'il a de plus cher.

« Un fils aîné s'en va en Crimée, il y trouve la mort. Le second, emporté par les charmes d'une vie aventure, est, en ce moment, chirurgien à bord d'une frégate qui vogue vers les plus lointaines stations de l'océan Pacifique. Un autre, le plus jeune, cédant à un attrait semblable, attend à Cherbourg, sur un vaisseau de l'Etat, que les vents l'emportent sur la mer orageuse. Puissent-ils tous deux nous revenir sains et saufs et consoler leur mère du chagrin qui l'accable! Le malheureux enfant, à qui nous adressons un dernier adieu, semblait se trouver dans des conditions meilleures, mais la maladie est venue le saisir et il meurt avant d'avoir entamé sa tâche!

« Dans cet asile où reposent tant de médecins illustres, où nous pouvons voir d'un coup d'œil les tombes d'Ant. Dubois, d'Orfila, de Boyer, de Ferrus, on se console de tant de pertes en songeant à l'existence si remplie de ces vénérables maîtres, aux services éminents qu'ils ont rendus à la science et à l'humanité. Mais en présence de ce jeune homme qui disparaît au moment où il débutait dans la carrière médicale, où il allait acquérir la science nécessaire à l'accomplissement des devoirs de notre profession, où il se préparait à venir en aide à son malheureux père, on se demande par quelle fatalité des infortunes si cruelles sont réservées à un homme qui compte autant d'amis que de confrères, autant d'amis que de clients et que le sort accable quand il aurait le plus besoin d'un appui?

« Ne murmurons pas trop contre ces décrets de la Providence, courbons la tête et plaignons celui qui méritait un meilleur sort. »

— Parmi les membres composant la liste du jury de la commission des instruments de chirurgie pour l'exposition universelle de Londres de 1862, nous voyons figurer les noms suivants :

MM.

Mathieu, *président*, membre de l'Institut et du bureau des longitudes, examinateur à l'Ecole polytechnique, membre des jurys internationaux de 1851 et de 1853.

Cloquet (Jules), *vice-président*, membre de l'Institut, professeur honoraire à la Faculté de médecine.

Becquerel (Edmond), professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, membre du jury international de 1855.

Bouley (Henri), professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, membre du jury international de 1855.

Broca (Paul), chirurgien de l'hospice de Bicêtre.

Demarquay, chirurgien de la maison municipale de santé, membre du jury international de 1855.

Despretz, de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences.

Froment (Gustave), constructeur d'instruments de précision, membre du jury international de 1855.

Larrey (le baron Hippolyte), chirurgien de l'empereur, membre du conseil de santé des armées.

Moynier (Eugène), docteur en médecine, ancien chef de clinique à l'Hôtel-Dieu.

Tardieu (Ambroise), professeur agrégé à la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Lariboisière, membre du jury international de 1855.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — DISCOURS DE M. J. GUÉRIN.

> Employer des expressions différentes pour désigner des choses entre lesquelles il n'existe aucune opposition de nature, c'est établir entre elles des différences qui portent l'esprit à les séparer les unes des autres, et conséquemment à en faire des maladies distinctes.

La sobriété avec laquelle j'interviens d'ordinaire dans les débats de l'Académie lui prouve assez que si je reprends la parole aujourd'hui, c'est parce que j'y suis porté par des convictions sérieuses et profondes. Lorsque, à la suite du rapport de M. Bouley, j'ai soulevé deux questions relatives à l'histoire de la morve et de son traitement, je l'ai fait avec la réserve que commandait l'importance et la nouveauté du sujet, et j'ai plutôt soumis à mes collègues de la section de médecine vétérinaire et à ceux qui s'étaient plus particulièrement occupés de la morve chez l'homme, des doutes à éclairer que des solutions à adopter. Cependant, je dois le confesser, les explications que l'Académie a reçues de deux d'entre eux, de M. Tardieu et de M. Bouley, n'ont pas répondu à mon attente : j'ajouterai même que leurs discours, fort intéressants d'ailleurs, en prenant le contre-pied des propositions que je leur avais soumises, n'ont fait que convertir mes doutes en présomptions. J'avais été conduit, d'une part, par l'observation de quelques faits, à supposer, contrairement à ce qui est enseigné dans les Ecoles, qu'il peut exister des cas de morve atténuée et comme ébauchée, se développant au contact d'autres cas de morve plus complets, lesquels, traités à leur début, seraient susceptibles de guérison. Il m'avait paru, d'autre part, que les descriptions et déterminations de la maladie, présentées sous les noms de *morve aiguë*, *morve chronique*, *farcin aigu*, *farcin chronique*, *d'affection morvo-farcineuse*, n'étaient plus en rapport avec les notions étiologiques de la maladie. Mes collègues ont assez mal accueilli mes questions ; l'un prétendant que j'avais vu la morve de trop haut, c'est-à-dire mal vu ; l'autre, que je ne la connaissais pas et que j'étais incompétent à la bien voir. Je l'avoue, ces fins de non-recevoir ne m'ont pas du tout convaincu ; de sorte que je me trouve obligé de venir présenter moi-même les solutions que je réclamais d'eux. Je demande donc à l'Académie la permission de lui communiquer mes observations à cet égard.

Je commence par la question clinique.

J'ai dit, et je crois devoir le répéter explicitement, que j'avais vu dans un établissement renfermant une quarantaine de chevaux, une sorte d'épizootie de morve, dans laquelle un petit nombre (quatre chevaux et un âne) étaient morts ou avaient été abattus avec les caractères de la morve la plus grave et la mieux confirmée, tandis que le plus grand nombre des autres chevaux, simultanément ou successivement atteints, n'avaient présenté que les symptômes atténués de la maladie, jetage et glandage, sans ulcérations, lesquels avaient tous guéri. Deux ans plus tard, j'ai constaté de nouveau le même fait, quoique sur une bien moins grande échelle.

J'avais cru pouvoir induire de ces observations qu'il peut exister des degrés peu prononcés de la morve, caractérisés à leur début par les symptômes atténués de la maladie ; que ces ébauches de morve, non admises aujourd'hui dans les Ecoles, constituent néanmoins les premiers degrés de la maladie, degrés accessibles aux efforts de l'art quand ils sont traités à temps, mais susceptibles d'acquérir la gravité de la morve la mieux caractérisée quand ils sont abandonnés à eux mêmes.

M. Bouley a repoussé et combattu cette croyance ; il l'a repoussée par une fin de non-recevoir, en me déclarant incompétent, et par une dénégation formelle, en affirmant que ce que j'avais pris pour la morve n'était pas elle. Ce genre d'argumentation ne m'a pas convaincu : je vais essayer d'y répondre.

Et d'abord, je n'admets pas la déclaration d'incompétence que M. Bouley oppose à mes observations. En effet, il y a deux sortes de compétences. Si M. Bouley a voulu parler de cette compétence clinique, qui a pour objet de *reconnaître* la morve à l'aide d'une sorte de mémoire de l'observation et de l'expérience, et qui consiste à appliquer au diagnostic d'un cas donné les caractères reconnus et enseignés dans les Ecoles, nul doute que M. Bouley ne soit infiniment plus compétent que moi. Mais il y a une autre sorte de compétence, que j'appellerai *scientifique*, laquelle appartient à cette Académie tout entière ; celle-là a pour objet d'approfondir la *connaissance* des maladies, d'étudier leurs lois, d'apprendre à les mieux *connaître ;* cette compétence, qui consiste dans l'exercice de l'esprit d'observation et d'invention, est le privilége de tous ceux qui ont l'habitude d'étudier la nature, d'observer l'organisme sain ou malade ; c'est la compétence qui nous a permis de juger et d'apprécier les travaux de nos collègues de la section de médecine vétérinaire, et sans laquelle eux seuls seraient aptes à admirer les progrès qu'ils ont fait faire à la science. Or cette compétence, que M. Bouley possède sans doute à un haut degré, il nous permettra d'y prétendre pour un degré quelconque, et c'est celle-là seule que je réclame pour être en droit de discuter avec lui la question de la morve.

Cette fin de non-recevoir écartée, qu'objecte M. Bouley aux faits que j'ai cités et aux inductions que j'en ai tirées ?

Il objecte que les cas de morve que j'ai cru observer n'étaient pas la morve. Pourquoi ? Parce que ces cas ont guéri en trop grand nombre, parce que je me suis mépris sur l'importance des symptômes extérieurs de la morve, lesquels ne sont jamais en rapport avec la gravité de la maladie.

La première de ces deux objections, l'Académie voudra bien le remarquer, est le grand argument de MM. les vétérinaires : ils posent d'abord en principe que la morve est incurable ; donc tout ce qui guérit n'est pas et ne peut pas être la morve. Je n'invente ni n'exagère rien ; c'est leur doctrine, et tous leurs livres en font foi. Quand ils conviennent, par exemple, que la pseudo-morve ou le pseudo-farcin ont la plus grande analogie symptomatique avec ce qu'ils appellent la vraie morve et le vrai farcin, analogie telle qu'on pourrait s'y méprendre, ce sont leurs expressions, ils se réfugient dans cette

---

FEUILLETON.

DE LA TURQUIE AU POINT DE VUE MÉDICAL ; par M. W. GOODELL, D. M., membre de la Société impériale de médecine à Constantinople (1).

Quoique les noms justement célèbres de Rhazès, d'Avicenne et de Lokman soient familiers aux mahométans, et qu'ils aient adopté si volontiers la religion et la littérature des Sarrazins lorsque l'empire ottoman a absorbé les conquêtes des califes, ils n'encouragent nullement les études médicales et chirurgicales qui florissaient parmi les Arabes du neuvième et du dixième siècle. Au lieu de progresser, ils ont reculé jusqu'à la dernière limite du moyen âge, et aujourd'hui comme à cette époque, l'art de guérir est le monopole de praticiens juifs, de charlatans ambulants et d'impudents jongleurs. Dans les ports de mer où l'on vise à la civilisation et aux mœurs policées, on rencontre bon nombre de médecins distingués qui ont été poussés en Orient par un esprit aventureux ou des troubles politiques ; ceux-ci occupent un rang élevé dans l'estime de la partie éclairée de la population. Mais dans la plupart des cas on a recours soit à des empiriques indigènes, soit à des apothicaires grecs ou italiens, trop ambitieux pour se circonscrire dans la sphère du mortier et du pilon, et qui détaillent au rabais les prescriptions élaborées des médecins patentés.

A l'époque glorieuse des janissaires, la chirurgie militaire n'en valait pas mieux. A la suite d'une blessure par arme à feu, on ne s'occupait nullement des particularités de choc ou de réaction, un conseil d'officiers décidait de l'utilité de l'opération, et l'amputation dépendait de la décision du chapelain. Le résultat ordinaire était la mort du blessé ; et, en effet, après des guerres désastreuses il n'y avait point de guerriers mutilés à la charge de l'Etat.

Le gouvernement turc a enfin compris la nécessité d'attacher à ses armées des praticiens instruits, et il a fondé à Constantinople, il y a de cela trente ans, une école de médecine à l'instar des écoles européennes. Richement subventionnée, elle donne non-seulement l'instruction gratuite à 500 jeunes gens de tous pays et de toute religion, mais chaque étudiant reçoit à son admission un grade dans l'armée avec une paye correspondante. A la fin de ses études, le jeune praticien est promu à un grade supérieur avec l'obligation de servir cinq ans.

Ces études ne sauraient être bien approfondies du moment que l'anatomie ne peut être étudiée que sur des mannequins et sur des animaux inférieurs. Le Koran défend les dissections humaines, sous prétexte que le contact d'un cadavre rend un mahométan immonde, et que d'ailleurs l'âme n'abandonne sa dépouille mortelle qu'après l'enterrement. D'où il résulte que les inhumations sont faites avec la plus grande précipitation, et que l'autopsie d'un cadavre est considérée par le vulgaire avec autant d'horreur que si l'on opé-

(1) Extrait de la NORTH AMERICAN MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

fin de non-recevoir que la facilité avec laquelle les uns guérissent ne permet pas de les confondre avec ceux qui ne guérissent pas. Ou bien encore lorsque, comme dans le farcin aigu, ils voient des glandes s'abcéder et la maladie s'arrêter là, ils en concluent que ce n'est pas là le vrai farcin, attendu que celui-ci ne se conduit pas de la sorte, « parce que les ganglions auxquels aboutissent les cordes farcineuses « s'indurent et acquièrent une consistance comme squirreuse (1). » Mais, est-il besoin de le faire remarquer, les chevaux morveux qui guérissent sont moins morveux que ceux qui meurent, et les cas qui se terminent par la guérison ne doivent pas absolument se comporter comme ceux qui se terminent par la mort. Pourquoi, par exemple, les ganglions qui s'abcèdent dans les cas dits de *pseudo-morve* ou de *pseudo-farcin* ne seraient-ils pas des moyens éliminateurs employés par la nature pour se débarrasser du virus concentré dans leur trame, lequel, ainsi arrêté au passage, ne provoquerait pas la dégénérescence caractéristique du farcin et n'irait pas contaminer toute l'économie? En vertu de cette doctrine qui dit : « Vos chevaux ont guéri, donc ils « n'avaient pas la morve, car la morve est fatalement mortelle, » M. Bouley abat tous les chevaux qui se présentent à lui avec le moindre symptôme de la maladie; il n'épargne pas même ceux qui lui paraissent suspects. Notre collègue se félicite à cette occasion de l'avantage qu'a la médecine vétérinaire sur la médecine humaine de pouvoir tuer ses malades quand bon lui semble. C'est un moyen sans doute de prouver que les chevaux sont incurables; mais ce n'est pas, à coup sûr, le moyen de savoir s'ils peuvent guérir. La médecine humaine, par compensation, peut aspirer à cet avantage.

M. Bouley : J'ai admis la curabilité de la morve pour des cas exceptionnels.

M. Guérin : Néanmoins vous abattez indistinctement tous les chevaux morveux.

M. Bouley : C'est par des raisons d'humanité.

M. Guérin : Soit; mais par le système que vous suivez, vous ne vous enlevez pas moins le droit de nier les guérisons et la possibilité de les obtenir; j'ajouterai que les cas qui sont soumis à votre thérapeutique sommaire ne sont pas précisément des cas récents et légers : quand ils vous sont présentés, on leur a donné le temps de perdre leur bénignité initiale et d'acquérir la gravité qui justifie, sans doute, la mesure que vous leur appliquez.

La critique de M. Bouley, déclarant que les chevaux que j'ai guéris n'avaient pas la morve parce qu'ils ont guéri, n'a donc aucun fondement sérieux. Si notre collègue et son Ecole se préoccupaient davantage, dans l'observation et dans la détermination des faits, du caractère étiologique de ces faits, ils seraient moins incrédules. Or quand j'ai cité les cas de morve incomplète, d'un degré moins prononcé, contractés *au voisinage* de chevaux profondément et complétement morveux, j'ai tenu grand compte de ce voisinage : j'ai vu dans ce fait de la contagion évidente, un supplément de lumière pour asseoir mon diagnostic; je me suis demandé s'il était possible que des chevaux affectés de jetage et de glandage, devenus malades à côté d'autres chevaux réputés morveux, fussent atteints simplement de gourme ou de coryza. Je ne l'ai pas cru, parce que je savais qu'une foule de maladies contagieuses procèdent de la sorte; que le principe morbide semé dans différents organismes ne s'y développe pas aux mêmes degrés et avec la même intensité. Cette circonstance, la cohabitation des chevaux faiblement atteints avec ceux qui l'étaient plus gravement, m'a donc permis de croire à l'identité de la maladie dans les deux cas, et elle me permet encore aujourd'hui de maintenir mon diagnostic. Réduite à ces termes, la critique de M. Bouley ne peut plus se résoudre que dans une négation absolue des faits les plus matériels. Mais le jetage et le glandage sont-ils donc des symptômes si délicats, si difficiles à percevoir, à reconnaître et à distinguer, qu'il faille absolument un vétérinaire du mérite de M. Bouley pour les constater? Si donc M. Bouley ne prétend pas qu'il y a eu de ma part une grossière et complète illusion, s'il me concède que ces cas de jetage et de glandage, suivis de guérison, que j'ai dit avoir vus au voisinage de chevaux réputés morveux, ont existé, qu'est-ce que cela, si ce n'est une ébauche de la morve? J'attendrai la réponse de mon collègue à cette question, et je la lui demande explicitement, à lui et à nos autres collègues de la section de médecine vétérinaire. Provisoirement je ne me contenterai pas d'opposer mon opinion à la leur, mes observations et mes raisonnements à leurs observations et à leurs raisonnements, j'invoquerai des doctrines et des faits existants antérieurement dans la science. D'autres avant moi, parmi lesquels je citerai Girard, ont soutenu qu'il pouvait exister chez les jeunes chevaux une gourme épidémique, *contagieuse*, caractérisée par des symptômes extérieurs de la morve et *pouvant engendrer la vraie morve.* (Dénégations au banc de MM. les vétérinaires, qui déclarent cette doctrine surannée.) Que cette opinion ait été abandonnée de nos jours, cela se peut, mais M. Tardieu l'a crue assez sérieuse pour la citer et la combattre dans sa thèse. Quoi qu'il en soit, si cette gourme dont parle Girard n'a rien de commun avec la vraie morve, ce que je laisse à nos collègues de décider, je les prie très-explicitement de me dire si des chevaux *âgés* affectés de jetage et de glandage, ou d'éruptions miliaires des fosses nasales, au voisinage de chevaux vraiment morveux, n'avaient que la gourme ordinaire des jeunes chevaux. Je suis d'autant plus fondé à insister sur ce point que les ouvrages les plus récents sur la matière, le Dictionnaire de MM. Bouley et Raynal, par exemple, conviennent « qu'il y a des cas où la ressemblance entre la gourme « compliquée et le farcin est tellement frappante à première vue, qu'il « faut une certaine réflexion pour ne pas s'y laisser prendre : dans les « deux cas, disent-ils, *l'appareil symptomatique est le même.* » (P. 502.) Si à cette identité de l'appareil symptomatique entre les cas de gourme et de morve on ajoute, pour les chevaux réputés gourmeux seulement, la circonstance de la cohabitation avec des chevaux reconnus morveux, que manque-t-il pour conclure à l'identité, quoique à des degrés moindres, de la maladie dans les deux cas? La seule réponse que pourraient me faire MM. les vétérinaires, et que je puisse admettre comme valable, c'est qu'ils placent dans une population saine des chevaux morveux, qu'ils examinent attentivement si quelques-uns des sujets sains ne présentent pas différents degrés de la maladie, par exemple, les symptômes du jetage et du glandage suivis de guérison,

(1) Article *Farcin* du Dictionnaire de médecine vétérinaire, par M. Bouley, p. 506.

rait sur le vivant. Tout récemment les autorités se sont entendues pour livrer annuellement à la dissection les corps de deux ou trois galériens nègres; mais on rencontre journellement des gradués de dix années qui n'ont jamais examiné l'organisme intérieur de l'homme. Leur ignorance en fait d'anatomie ferait honte aux élèves de nos écoles publiques. A quelques honorables exceptions près, les diverses chaires de cette institution sont occupées par des Grecs ou des Arméniens de rang inférieur que l'intrigue ou quelque lien de parenté avec des personnages influents ont poussés à ces positions lucratives.

Le doyen de la Faculté, qui porte le titre de médecin en chef, est là par droit héréditaire, et n'est tenu à aucune connaissance médicale. En effet, le chef actuel ne sait pas la différence qu'il y a entre le pont de Varole et le pont *asinorum*.

Pendant la guerre de Crimée, un *firman* ou lettres patentes a accordé une charte à la Société impériale de médecine de Constantinople, et l'a dotée d'une subvention annuelle de 10,000 francs. Les membres résidents, au nombre de 120, sont nommés à la majorité des voix sur la présentation d'une thèse jugée par un comité nommé à cet effet. Cette société mérite les plus grands éloges, et quoique ses séances aient lieu chaque semaine, elles sont suivies plus que toute autre institution de ce genre dans cette ville. Sa bibliothèque et son musée pathologique s'enrichissent rapidement; elle ouvre un salon de lecture tous les jours à ses membres, et publie un excellent journal paraissant tous les mois, dont les rédacteurs sont élus tous les six mois. Les débats ont lieu en français; ils sont à la fois instructifs et intéressants, d'autant plus que les adversaires de sections différentes apportent dans la discussion les doctrines variées de toutes les écoles rivales d'Europe.

Les progrès sensibles qu'on remarque dans les hautes classes de la nation turque devraient les conduire à rechercher les soins de médecins éclairés. Cependant toutes les fois que la maladie se présente sous un aspect douteux, une tendance instinctive les pousse vers quelque impudent charlatan qui fait métier de remèdes secrets ou d'incantations, selon qu'il affecte un caractère séculier ou religieux.

Le dernier sultan lui-même, qui peut être considéré comme un beau type de libéralisme musulman, n'était pas exempt de cette faiblesse; il utilisait rarement les services des sept médecins chrétiens de sa cour, quoique chacun d'eux fût obligé de passer à tour de rôle toutes les semaines vingt-quatre heures dans l'enceinte du palais. Par contre, parmi une vingtaine d'empiriques des deux sexes qui rôdent autour du sérail, il y en avait deux ou trois qui jouissaient d'une prééminence éphémère, et dont la durée était en raison du succès de leurs remèdes. C'étaient ceux-là qu'on peut véritablement nommer les médecins ordinaires du sultan.

Naguère Abdul-Medjid conçut une grande prédilection pour un médecin autrichien. Il le consultait en toutes circonstances; mais il fut forcé de lui donner un honorable exil, une ambassade lointaine, car la jalousie des pachas et des principaux dignitaires ne pouvait pas tolérer un favori étranger qui eût pu dévoiler leurs intrigues. Peu après le sultan s'aperçut, en lisant le Koran, d'un trouble dans la vision. Le courage n'était pas le côté fort du

et qu'ils s'assurent, en outre, si les produits morbides de ces animaux ne sont pas susceptibles de communiquer la morve. Qu'ils veulent bien nous dire en même temps si l'inoculation a été faite avec les produits du jetage de la gourme épidémique, comme celle dont parle Girard; car, je le répète, le caractère de la contagion est, à mes yeux, d'une importance capitale pour compléter, dans les cas obscurs, le diagnostic de la véritable morve.

J'ai dit que M. Bouley avait contesté l'exactitude de mon diagnostic, en supposant gratuitement que j'avais fondé les degrés de la maladie sur l'exiguïté des symptômes apparents, et il s'est donné la peine de prouver, ce que personne ne conteste, que la morve peut être grave et profonde avec les plus petites lésions extérieures. Je ne comprends rien à la méprise de M. Bouley; il n'a jamais été question de ma part qu'il faille fonder le diagnostic et le pronostic de la morve sur les lésions des cavités nasales seulement, ou sur le gonflement des glandes : j'ai dit que j'avais observé des cas *récents* où la maladie ne consistait encore qu'en jetage et glandage; cela ne veut pas dire que les symptômes, à une période plus avancée, ne puissent plus au moins disparaître, et même dans certains cas manquer tout à fait, alors que l'appareil pulmonaire et toute l'économie sont le siége de l'affection portée à son plus haut degré d'intensité. Il n'était donc pas nécessaire de donner le change, volontairement ou involontairement, à l'Académie sur mes véritables opinions, en cherchant à prouver ce qui n'était pas en cause ni en doute, à savoir qu'il n'y a aucun rapport absolu à établir entre les degrés de la maladie et les lésions extérieures par lesquelles elle se manifeste : ce rapport peut tout au plus exister à l'origine et au début, et non à des périodes avancées de la maladie (1).

Il me reste à dire quelques mots du traitement de la morve. Je n'ai pas la prétention de dicter des règles à la médecine vétérinaire; mais peut-être serai-je assez heureux pour lui signaler une indication nouvelle résultant d'une considération plus exacte du siége de la maladie.

On a longtemps considéré la morve comme ayant son siége immédiat dans les fosses nasales. Cependant, depuis que M. Rayer a donné une nouvelle impulsion à l'étude de cette maladie, chaque observateur a ajouté quelque particularité au tableau des altérations de la muqueuse respiratoire, depuis les fosses nasales jusqu'aux poumons. Il résulte de cet ensemble de faits que, dans presque tous les cas, l'arrière-gorge, l'épiglotte, la glotte, le larynx, la trachée, les bronches jusqu'aux vésicules pulmonaires, sont le siége d'ulcérations morveuses et sont recouverts de la matière sécrétée qui produit le jetage. En reliant entre elles toutes ces altérations par une vue d'ensemble, on peut agrandir d'autant le siége de la morve muqueuse, et considérer toutes les divisions du tube respiratoire comme susceptibles d'être le siége immédiat de la maladie, au même titre que les fosses nasales. Ne résulte-t-il pas de cette considération, que la matière sécrétée, qu'elle tombe des fosses nasales ou qu'elle soit rejetée au dehors par la toux ou l'expectoration, ou qu'elle soit avalée, offre la même signification comme caractère de la morve. C'est pour cela que dans la relation du cas de morve chez l'homme que j'ai communiqué à l'Académie, j'ai pu dire que l'expectoration de la matière morveuse chez cet homme avait pu être considérée par moi comme un véritable jetage. Ne résulte-t-il pas encore de cette manière d'envisager le siége immédiat de la morve que des ulcérations caractéristiques peuvent se développer primitivement sur un des points du tube aérien non accessible à la vue? Ce changement de siége, de quelques centimètres, sur le trajet du tube aérien, ne suffira-t-il pas pour prêter aux distinctions arbitraires établies entre la morve aiguë et le farcin aigu, puisque ce dernier n'est considéré par beaucoup d'auteurs, et par M. Tardieu en particulier, que comme la morve aiguë *moins* le jetage? Or lorsque l'inoculation morveuse commence par les fosses nasales, les malades subissent fatalement cette conséquence : que le foyer morveux est une source incessante d'infection qui distribue, avec l'air qui lui sert de véhicule, sur toute l'étendue de la muqueuse — des fosses nasales aux poumons et des poumons aux fosses nasales — les éléments virulents de la maladie, lesquels s'aggravent encore par leur séjour prolongé dans un espace confiné et par l'action d'un air chaud et putréfié. Il est superflu de faire remarquer que de ce foyer d'infection, incessamment activé, partent les effluves de la maladie, qui, après avoir empoisonné tout l'organisme, vont rayonner à la peau sous la forme des altérations caractéristiques du farcin. A la lumière de cette observation qui a la valeur d'un fait et d'une expérience (car personne ne douterait que de la matière morveuse placée sous le nez d'un animal sain ne fût dans le cas de lui communiquer la maladie), on peut s'expliquer la gravité exceptionnelle de la morve proprement dite, comparativement à la morve cutanée ou farcin, dont les cas de guérison sont plus nombreux que ceux de la morve proprement dite. On peut se rendre compte aussi de cette façon de la gravité de toutes les affections des fosses nasales chez la plupart des animaux domestiques, lesquelles, — suivant la judicieuse remarque de M. Tardieu à l'occasion du *reniflement* des porcs, — sont liées à une maladie générale, toujours grave.

De cette considération, ne résulte-t-il pas qu'on doive, par tous les moyens possibles, prévenir le séjour et l'altération de la matière du jetage dans les fosses nasales? J'ai rempli cette indication par des lotions et des injections avec la solution de tannin, laquelle, comme on sait, rend de grands services pour combattre des écoulements d'un caractère analogue. Je crois inutile d'ajouter que cette médication n'exclut aucune de celles qui sont considérées comme utiles à remplir dans le traitement de la maladie, telles que l'emploi des toniques et des évacuants.

(1) Nous sommes obligé de protester contre la persistance de M. Bouley à vouloir nous convaincre, comme il l'a fait en présentant une pièce anatomique à la fin de la séance, qu'il peut exister des cas graves de morve caractérisés par des lésions profondes dans les poumons, quoiqu'il n'y ait que des ulcérations rares et petites sur la membrane pituitaire. Nous n'avons *jamais* prétendu le contraire, et nous n'avions pas besoin des efforts ni de la pièce de M. Bouley pour être parfaitement convaincu de ce qu'il a voulu prouver. Cette insistance et cette méprise, si elles continuaient, ne seraient pas d'accord avec la sagacité et la courtoisie ordinaires de M. Bouley. Sur notre interpellation, M. Bouley a déclaré que le cheval dont il a apporté les poumons farcis de dépôts morveux, avec une simple ulcération dans les cavernes nasales, était malade depuis six semaines; il y avait eu apparemment des symptômes antérieurs à l'ulcération.

---

chef des croyants; il envoya querir en grande hâte un empirique qui, soit ignorance, soit désir d'exagérer le mal, ordonna un collyre et l'application de sangsues.

Ce traitement ne fit qu'aggraver la maladie. Le sultan, n'étant pas soulagé, manda par le télégraphe et fit venir de Turin le médecin banni. Celui-ci arrive incontinent sur un paquebot frété exprès pour la circonstance. Il ne tarda pas à découvrir la nature du mal et prouva à son maître que l'un de ses yeux était plus presbyte que l'autre. Le traitement consista à user d'un verre plus fort, et l'heureux oculiste reçut en récompense une splendide maison de ville.

Dans une autre circonstance, les nerfs aristocratiques de sa majesté furent cruellement éprouvés par les atteintes d'un mal de dents. Ce mal, à l'exemple d'un pacha séditieux, s'était traîtreusement retranché dans une molaire et refusait de se rendre aux innombrables tisanes, fomentations, remèdes secrets, talismans, incantations de toute la faculté empirique et non empirique. Sourd aux plaintes des sultanes et aux supplications des odalisques favorites du harem, le royal malade se promena plusieurs nuits et plusieurs jours dans les galeries de ses ancêtres avant de se décider à l'extraction de la dent malade. Mais, au grand désespoir de son chambellan, pas un barbier, pas un dentiste dans Stamboul ne put se décider, ni pour l'amour de la gloire, ni pour l'amour de l'argent, à porter une main téméraire sur la personne impériale.

Les dentistes français riront sans doute de la pusillanimité de leurs confrères orientaux, mais qu'ils ne perdent pas de vue que dans une opération de ce genre les plus légers accidents : fracture de la dent, lenteur ou douleur excessive pour le patient peuvent rendre l'opérateur passible de la bastonnade ou même du coup de grâce de la strangulation. Enfin, un juif obscur, qui n'avait jamais visé plus haut qu'à la mâchoire de ses coreligionnaires, voulut bien se risquer. Après s'être présenté trois fois, il supplia le sultan de montrer à son esclave la dent rebelle. L'instrument fonctionna alors avec la rapidité de la pensée; mais, aussitôt la dent extraite, le juif tomba à la renverse et se tordit dans des convulsions épileptiques bien jouées. Le sultan sauta à bas de son siége, oublieux de sa tenue, de son mal de dents et de sa dignité; il ordonna à ses pages d'apporter des cordiaux et de l'eau pour l'infortuné dentiste.

Le rusé juif voyant qu'un traitement hydropathique était imminent et sa bouffonnerie ayant d'ailleurs produit l'effet désiré, revint à la santé et montra triomphalement la dent extraite au sultan et à ses courtisans. Il est inutile d'ajouter qu'Israël retourna dans sa tribu avec maints shekels d'or et d'argent.

Il y a deux ans, le sultan voulut se donner le plaisir de visiter les principaux ports de mer de son empire; on fit en conséquence des préparatifs sur une vaste échelle comme pour une véritable campagne. Neptune se montra en cette circonstance un rude républicain et ne respecta pas l'estomac royal; le descendant des califes fut obligé de battre en retraite vers la terre ferme, après être resté dans la ville paludéenne de Salonique le temps d'attraper une discourtoise fièvre intermittente. Les germes du mal demeurèrent à l'état latent jusqu'au jour où une terrible canonnade et un grand déploie-

Voilà ce que j'avais à dire sur la question clinique.

J'aborde maintenant la seconde partie de mon argumentation, celle qui a trait à la question de nosologie médicale. Cette question est d'un haut intérêt, et me paraît mériter l'attention de l'Académie.

J'ai dit que les descriptions, déterminations et dénominations, employées jusqu'alors pour désigner les différentes formes de l'affection morveuse, ne me paraissent plus en rapport avec ce que l'on sait aujourd'hui de la morve. Par là je n'ai nullement prétendu, comme a paru le croire M. Bouley, me donner comme le premier qui aurait vu et dit que les différentes manifestations de la morve et du farcin ne sont que le produit d'une seule et même cause. Cette opinion se trouve reproduite dans presque tous, si ce n'est dans tous les ouvrages sur la matière. Tout le monde convient aujourd'hui que la *morve aiguë*, la *morve chronique*, que le *farcin aigu*, que le *farcin chronique*, procèdent au fond de la même origine, et ne doivent être considérés que comme des formes différentes d'une même maladie. Et cependant on continue à les décrire à part, à les désigner à part, à en faire comme des *espèces* à part : et M. Tardieu, qui a écrit sa thèse sur la morve et le farcin chroniques, et M. Bouley, qui a publié tout récemment une étude approfondie du farcin du cheval; l'un et l'autre perpétuant ainsi cette sorte de désaccord entre la doctrine et ses applications, entre la nosologie et l'étiologie. Cette contradiction, cette inconséquence, qu'on me permette le mot, sont le résultat d'une méprise considérable à l'endroit de la valeur de l'étiologie et de la symptomatologie, considérées comme bases des classifications nosologiques.

M. Tardieu m'a reproché, à propos de ma première argumentation, d'avoir vu la morve de trop haut, ce qui est une façon académique de dire que je l'ai vue de trop loin, que je l'ai mal vue. Peut-être pourrais-je faire à M. Tardieu le reproche opposé, et lui dire qu'il l'a considérée de trop près; d'où il résulte que, s'il a admirablement saisi les détails, il ne les a peut-être pas aussi bien compris dans leur ensemble et ne les a pas suffisamment systématisés. Je n'en donnerai qu'une seule preuve, mais une preuve péremptoire, en citant un passage de son ouvrage dans lequel, à propos de l'identité des causes de la morve et du farcin, il cherche à établir la prééminence des symptômes comme base du classement nosologique des affections morveuses.

« Il s'agit de savoir, dit-il, quelle est la valeur nosologique de l'identité « des causes, c'est-à-dire si toutes les différences que peuvent pré« senter deux états pathologiques doivent être subordonnées à ce « *premier caractère* commun, de manière à en faire une seule et même « espèce. C'est là ce qu'on *ne s'est pas demandé à propos du farcin et « de la morve*. Pour y répondre, on voit qu'il faudrait commencer « par définir l'espèce nosologique. Nous ne nous hasarderons pas à le « tenter; toutefois nous pourrons dire que Pinel, après Sauvages, et « avec Sydenham, regarde comme *base fondamentale* d'une nosolo« gie les phénomènes constants et les symptômes évidents des ma« ladies, préférablement à leurs causes, à leur siége et à leur nature. « Ces principes démontrent assez la nécessité de séparer dans la des« cription le farcin et la morve. Sera-ce à titre d'espèces, ou de formes, « ou de simples variétés? C'est ce que nos connaissances ne nous « permettent pas de décider..... » Telle est la profession de foi scientifique de M. Tardieu ; et tout en ayant sursis à donner les motifs de sa résolution, il décrit la morve et le farcin à titre *d'espèces différentes*. « Quel est donc le caractère, se demande-t-il, qui doit servir à dis« tinguer invariablement la morve du farcin? On trouvera, répond-il, « dans l'étude même des *deux espèces*, des traits nombreux propres à « chacune d'elles..... »

Il ne me sera pas difficile de montrer comment cette manière d'apprécier la valeur de l'identité spécifique de la morve et du farcin est la cause de l'immense méprise qui domine tous les ouvrages sur l'affection morveuse, méprise que j'ai cru devoir signaler et considérer comme motif des réformes à introduire dans les déterminations de cette maladie.

Que l'Académie me permette de le rappeler, la cause essentielle d'une maladie, c'est sa semence, c'est sa force virtuelle, c'est sa raison d'être, c'est la maladie elle-même en germe et en idée. On a coutume dans les écoles d'assigner plusieurs causes aux maladies ; il n'y a qu'une cause essentielle, et ce qu'on appelle improprement *causes*, ce ne sont que des circonstances et conditions capables de modifier, d'accélérer ou de retarder l'action de la vraie cause, mais ce ne sont, si l'on veut, que des causes intercurrentes, occasionnelles, accessoires, etc. Or quand on connaît *la vraie cause* d'une maladie, on peut et l'on doit la suivre dans toutes ses manifestations; on peut classer ces dernières dans l'ordre de leur importance et de leur évolution, mais il n'est pas permis de les diviser, de les séparer par des coupes arbitraires, sous le prétexte d'en faire des espèces et des descriptions différentes. Si Sauvages, Pinel et Sydenham avaient connu la cause essentielle de la morve et du farcin, ils se seraient sans doute bien gardés d'en prendre les symptômes comme bases de leur classement nosologique. Et en définitive, lorsque, à défaut de la notion étiologique, on s'en rapporte aux caractères et aux symptômes, on ne les considère que comme des effets de la cause inconnue; et c'est par une sorte d'induction qu'on supplée par les uns à l'absence de l'autre. Est-il besoin d'ajouter que les symptômes sont des caractères fugaces, inconstants, sans fixité, qui peuvent, par des analogies ou des différences trompeuses, conduire aux rapprochements et aux séparations les plus arbitraires. En ce qui concerne la morve, MM. Bouley et Tardieu ne se trouvent-ils pas en opposition relativement à l'importance du jetage ou de la lésion des fosses nasales comme caractères de la morve? Et ne venons-nous pas de montrer que, suivant que l'ulcération morveuse siégera plus haut ou plus bas dans le tube aérien, il y aura pour M. Tardieu morve ou farcin. Il faut donc prendre la cause essentielle de la morve, la cause identique de toutes ses manifestations pour base du classement nosologique de ces dernières, et ne pas se borner à admettre théoriquement cette identité.

Mais il y a d'autres raisons que ces raisons de principe pour en agir ainsi. On connaît aujourd'hui le plus grand nombre des altérations primitives et consécutives de la maladie; l'observation clinique et l'expérimentation ont permis de constater que toutes les formes de la morve et du farcin peuvent se succéder et s'engendrer réciproquement; que la forme aiguë donne souvent lieu par l'inoculation au développement de la forme chronique, et *vice versâ ;* que le plus grand nombre de cas de morve et de farcin aigus observés chez l'homme ont été contractés par le contact avec des chevaux atteints de morve ou de far-

---

ment de pyrotechnie annonça l'heureuse arrivée du sultan dans sa métropole. La même nuit, à l'heure où tout bon musulman doit rêver de houris aux yeux rayonnants, un Italien, médecin de la cour, étant de garde, fut mandé pour apaiser l'agitation fiévreuse du royal voyageur. En dépit de terribles frissons qui auraient pu rivaliser avec ceux de son ancêtre Bajazet dans sa cage de fer, notre digne confrère se trompa complétement dans son diagnostic. Pour nous servir d'une forme voilée, il le traita pour le phénomène qui résulte d'un abus de champagne; breuvage prohibé, que sa majesté avait librement ingurgité pour célébrer sa délivrance. Par bonheur, il avait affaire à une fièvre tierce; de sorte que, nonobstant la cruelle crise de la nuit, le lendemain le sultan se trouva beaucoup mieux et il renvoya son médecin comblé de grâce et de présents. Vingt-quatre heures sont à peine écoulées que la cour est replongée dans la même inquiétude par le retour des mêmes symptômes. Hélas! au grand discrédit de la profession, une vieille femme qui avait soigné le sultan dans son enfance pour la petite vérole, fut appelée à lui donner des soins. Connaissant d'ancienne date la disposition gastronomique du malade, elle le traita pour une indigestion et de ses respectables mains administra elle-même, tels sont les priviléges des rois, le clystère indiqué pour la circonstance.

Qu'Allah soit loué, le lendemain le soleil se lève pour éclairer la convalescence du monarque. Dans le premier feu de la reconnaissance, une pension fut allouée à l'heureuse praticienne et elle put recueillir avant de quitter le sérail une riche moisson de joyaux et de cachemires. Par la barbe du Prophète trois fois saint! que ses cendres gisent en paix! voilà de nouveau la visiteuse nocturne qui ébranle la couche du sultan. Cette fois les sultanes, les eunuques, les chambellans et les pages vont et viennent dans le plus tumultueux désarroi.

Des messagers sont envoyés au grand mufti pour qu'il arrive avec son train imposant d'ecclésiastiques; tout le corps des ministres et des hommes d'État se rassemble. Après avoir fumé le nombre voulu de pipes, après les tasses de café, les salamalecs de rigueur, les invocations et les citations pieuses qui sont chez les Turcs la préface de toute délibération, le solennel conclave hésitait encore entre un charlatan en renom et l'un des adeptes de l'art légitime et orthodoxe. La balance pencha enfin en faveur de la science. Un médecin grec, fort connu, entreprit la cure. Pour ne pas prolonger une histoire déjà longue, je dirai qu'il démasqua le démon paludéen et l'exorcisa avec 48 grains de quinine.

Les récompenses de cet heureux exorciseur furent fabuleuses. Une noble résidence en ville, une charmante retraite dans un faubourg et une sinécure lucrative témoignèrent de la gratitude royale, tandis que, selon l'étiquette orientale, les pachas et les hauts fonctionnaires donnèrent la mesure de leur rang par la valeur des présents dont ils comblèrent celui qui avait si bien mérité de la faveur royale.

Pour en revenir à ce qui nous occupe, ce sont les empiriques qui représentent en Turquie la grande majorité du corps médical. Chacun d'eux exploite une spécialité héréditaire se transmettant de père en fils. Ainsi les fractures et dislocations, les maladies génito-urinaires, les hernies, la jaunisse, l'épilepsie, sont le monopole de différentes familles. Les juifs et les

cin chroniques. Finalement il n'est pas rare d'observer chez le même individu toutes les phases, tous les degrés successifs et toutes les altérations qui composent la formule de la maladie. Il est donc indispensable de faire une refonte générale de ce chapitre de la pathologie humaine et comparée, à la lumière de la cause essentielle de la maladie.

Si les considérations que nous venons d'indiquer à la hâte sont admises avec l'importance que nous leur supposons, il importera désormais de rechercher les circonstances et conditions qui donnent lieu à telle ou telle forme de la morve, qui les rendent fixes ou les font varier; quelles sont celles qui favorisent la localisation ou la généralisation de l'empoisonnement; quelles sont les formes qui sont curables et celles qui ne le sont pas. Car, il est à peine besoin de le faire remarquer, si une cause morbide agissait toujours dans les mêmes circonstances et dans les mêmes conditions, elle produirait invariablement les mêmes effets, elle serait toujours curable ou incurable au même degré et on devrait toujours la traiter par les mêmes moyens. Mais les combinaisons infiniment et incessamment variées qui résultent des influences extérieures, organiques ou personnelles dans leur rapport avec la cause de la maladie constituent autant de problèmes livrés à l'attention et à la sagacité des observateurs : c'est dans cette voie qu'il conviendra désormais de s'engager pour faire une histoire véritablement scientifique de la morve.

En attendant, je proposerai la classification et les dénominations suivantes comme les mieux appropriées aux notions actuelles de la science sur cette maladie.

Je comprendrai sous le terme générique d'*affection morveuse* toutes les manifestations et tous les états possibles de la maladie.

Je proposerai ensuite :

Au point de vue de son intensité, la *morve aiguë* et la *morve chronique;*

Au point de vue de son siége initial, la *morve muqueuse* et la *morve cutanée;*

Au point de vue de son étendue et de son siége général, la *morve générale* ou *constitutionnelle.*

Au point de vue de l'état consécutif à la disparition des symptômes, mais à la persistance du levain morveux dans l'économie : *la cachexie* morveuse, laquelle ne comporte ni fièvre, ni symptômes, ni lésions actuelles propres aux autres formes de la maladie : c'est la cause, le poison restant en puissance dans l'économie.

A chacune de ces désignations répondent des ordres de faits différents, et je ne crois pas qu'il en existe un seul, qu'il existe une seule particularité de la maladie qui ne trouve hiérarchiquement sa place dans ces différentes divisions, et ne soit convenablement exprimée par les différentes dénominations que je viens de proposer. Inutile d'ajouter que, mieux appropriées à nos connaissances actuelles, elles auront en outre l'avantage de faire disparaître de la science des divisions et des dénominations d'une époque moins éclairée, divisions et dénominations suggérées par les nécessités nosologiques de cette époque.

TÉRATOLOGIE.

MÉMOIRE SUR LES ANOMALIES DE L'OEUF (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. DAVAINE.

(Suite. — Voir les nos 20, 22, 24 et 27.)

SECTION III. — Œuf entravé.

§ I. — Nous parlerons ici de quelques corps composés par les éléments de l'œuf, et qui ont été qualifiés à cause de leur grosseur extraordinaire du nom d'*œufs monstrueux*. Ces corps ne sont point produits par un désordre fonctionnel de l'oviducte comme les œufs inclus ou à deux jaunes, mais ils le sont par une lésion pathologique de cet organe; à proprement parler ce ne sont point des œufs.

1° Un corps de ce genre a été trouvé par Malpighi dans la trompe? (extremo ovario) d'une poule : sa forme était ovoïde, sa longueur de 11 centimètres, sa largeur de 7; il était composé de vitellus plus ou moins déformés et séparés par des couches de blanc concret. Sa coque était épaisse comme du cuir de bœuf, et résistante comme du parchemin; il n'y avait point de coquille calcaire (1).

2° Vallisneri possédait un œuf gros comme celui d'une oie, qu'il avait trouvé dans la cavité abdominale d'une poule. Cet œuf était formé d'une douzaine de jaunes environ avec très-peu de blanc. Une sorte de coque fibreuse dépourvue de substance calcaire l'enveloppait (2).

3° Morand fils a donné la description d'un œuf qui pesait sept fois plus qu'un œuf ordinaire (trois quarterons et demi), et qu'il avait extrait du ventre d'une poule. Cet œuf avait un blanc et son jaune, le blanc fort endurci était composé de trente-six couches assez distinctes; le jaune, au contraire, fondu et dissous, était plus pâle qu'à l'ordinaire. On ne dit point qu'il y eût une coque calcaire (3).

§ II. — Lorsque le pavillon de la trompe est obstrué chez la poule, ce qui n'est pas extrêmement rare, il s'accumule dans la cavité abdominale une quantité plus ou moins considérable de vitellus; mais ces jaunes ne forment point une masse ovoïde, et ne sont point entourés d'albumine. Si l'obstruction existe dans la longueur de l'oviducte, ce conduit peut quelquefois encore recevoir un ou plusieurs vitellus qui s'entourent de blanc; probablement dans les trois cas ci-dessus, les œufs composés s'étaient constitués dans l'oviducte encore en partie libre, car ils avaient la forme d'un œuf et ils étaient entourés d'une ou de plusieurs couches d'albumine concrète. Pourquoi, dira-t-on, si ces couches n'étaient que de l'albumine, pourquoi n'avaient-elles point conservé l'apparence du blanc d'œuf frais? Ne pourrait-on croire plutôt qu'elles étaient formées d'une exsudation plastique analogue aux fausses membranes, ou bien à du pus concret? Les intéressantes

(1) Marc. Malpighi, OPERA POSTHUMA, p. 88, tabl. XII, fig. 1, London, 1797.
(2) Vallisneri, OPERE FISICO-MEDICHE, t. II. p. 77, § 13. Venezia, 1733.
(3) Morand fils, *Sur un œuf monstrueux*, HIST. ACAD. ROY. DES SCIENCES. 1718; et COLLECT. ACAD., part. franç., t. IV, p. 252.

---

barbiers saignent, scarifient et arrachent les dents, et joignent à l'art du peigne et du rasoir la médecine en général. Les spécialistes ont recours aux plus curieux subterfuges pour déguiser leurs remèdes. On peut voir entre autres dans les bazars les plus fréquentés un musulman à turban vert et à barbe grise qui se donne comme le premier oculiste de Constantinople. Il siége gravement dans une officine de six pieds carrés, et les passants le voient préluder par une prière à chaque opération, et bénir avec onction chaque aiguille ou instrument dont il fait usage. Nous nous bornons à donner ce même exemple choisi dans une collection des plus curieuses.

Pour bien apprécier les tours de ces jongleurs, il est bon de connaître la composition de l'encre en Turquie. C'est tout simplement du noir de fumée mêlé à une solution de gomme arabique. Le papier qu'on emploie est épais et fortement glacé, d'où il résulte que les caractères sèchent difficilement, et nécessitent l'emploi d'une quantité considérable de poudre. Exemple : un cruel mal de dent réclame les soins d'un prêtre turc, celui-ci commence par entourer le siége du mal d'une ligne d'encre saturée sans doute de morphine : dans ce cercle il trace nombre de signes cabalistiques qui naturellement sont lavés par la salive et avalés par le patient. Le cas de ce genre le plus scandaleux était la prétention d'un moine mahométan qui se vantait de n'opérer que par des incantations. Curieux de voir ce mystère, un gentleman simule une fièvre des mieux conditionnées. Il va consulter le pieux cénobite. Celui-ci, après avoir chanté quelques stances du CORAN et copié des passages du même livre sur divers fragments de papier, les saupoudre copieusement et ordonne ensuite de faire infuser ces papiers pendant la nuit dans une dose d'eau claire que le malade devait prendre le matin. Il est inutile d'ajouter que l'analyse chimique a démontré que le sable dont s'était servi ce médecin calligraphe était de l'arsenic pur. C'est de la même manière que, sous prétexte de saintes fumigations pendant qu'on débite de longues prières, on administre des préparations de cinabre et de mercure.

Une autre classe d'empiriques dédaigne toute jonglerie religieuse, et se renferme dans l'application des remèdes les plus repoussants et les plus nauséabonds. Voici une recette de pilules pour une tumeur de la hanche :]

Crâne humain en poudre;
Cœur de chien en poudre;
Fiente de chameau pilée;
Cosses d'un cyprès funéraire en poudre;
Antimoine iris;
Urine de vierge.

Disons en passant que ce rare et précieux élixir jouit d'un grand renom pour la cure des ophthalmies et qu'on l'administre intérieurement pour toutes les affections hépatiques.

Nous citerons en finissant les cataplasmes de rats éventrés et posés tout chauds, de grenouilles pilées et réduites en pâte, des décoctions de serpents, etc.

(La suite au prochain numéro.)

expériences d'Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire sur la rétention forcée de l'œuf dans l'oviducte par une ligature placée sur ce conduit, donnent à ces questions une réponse péremptoire. L'illustre observateur, en effet, remarqua que l'œuf retenu s'entourait d'une couche d'albumine, non pas liquide, mais concrète, semblable au blanc d'œuf cuit et qu'il s'amassait dans l'oviducte des corps arrondis formés d'une matière semblable au blanc d'œuf cuit. Un acide produit par l'inflammation vive des parties environnantes déterminait la coagulation, comme l'a constaté l'auteur avec la collaboration de M. Chevreul (1).

Une cause analogue, sans doute, a déterminé, dans les cas cités cidessus, la coagulation des couches albumineuses de ces œufs composés.

Section IV. — Corps étrangers inclus.

On trouve quelquefois dans l'œuf des corps étrangers organiques soit inanimés, soit vivants, ou des corps inorganiques. Généralement les premiers doivent leur origine à quelque lésion des organes de la génération, et les derniers à leur introduction du dehors.

Des corps charnus trouvés dans l'œuf de la poule ont été comparés au parenchyme du foie; quelques-uns même ont été pris pour un organe développé isolément de tous les autres. C'est probablement à des concrétions semblables qu'il faut rapporter les histoires populaires d'insectes, de hannetons trouvés dans des œufs. Des stries de sang provenant de l'ovaire, des chalazes isolées du jaune, des vestiges d'une incubation interrompue ont été regardés comme des vers ou comme des embryons de serpent, de basilic, etc.

Aux corps étrangers appartiennent :
1° Des caillots sanguins récents;
2° Des concrétions fibrineuses ou sanguines anciennes;
3° Des portions mêmes de l'ovaire;
4° Des entozoaires réels ou fictifs.

A. — Caillots sanguins récents.

Il est assez commun de trouver à la surface du jaune d'un œuf récemment pondu des stries ou de petits amas sanguinolents. Leur forme et leur nombre sont très-variables; leur volume dépasse rarement celui d'une lentille; leur couleur est rutilante comme celle du sang frais; ils forment des caillots mous; ils sont disséminés sur le vitellus dont ils n'occupent point une région déterminée, et n'ont aucun rapport avec la cicatricule. Jamais ces caillots ne se trouvent à l'intérieur même du vitellus, dans l'albumen ou sous la coquille. J'ai reconnu, par l'examen anatomique, que leur siége constant est l'intervalle qui existe entre la membrane vitelline et la membrane des chalazes qui enveloppe immédiatement la première. Une pression ménagée les déplace et les fait avancer entre ces deux membranes sans qu'ils pénètrent au dedans, et sans qu'ils se répandent au dehors. La constitution de ces amas sanguinolents est celle d'un caillot sanguin; l'examen microscopique me les a constamment montrés formés d'une grande proportion de corpuscules du sang identiques avec ceux de la poule, corpuscules pour la plupart tout à fait intacts, et accompagnés quelquefois d'un assez grand nombre de noyaux libres, restes de globules détruits.

Quelle est l'origine de ces caillots? Ils n'ont aucun rapport avec le développement embryonnaire, car ils sont toujours situés au dehors de la membrane vitelline, et quelquefois à l'opposé même de la cicatricule qui, du reste, n'offre aucun indice de développement; d'un autre côté, ils ont une analogie complète avec le sang de la poule. D'après ces considérations comme d'après leur siége en dedans de la membrane des chalazes, on peut conclure que ces caillots sont formés par du sang de la poule déposé à la surface du vitellus avant que ce corps n'ait revêtu la première membrane que lui fournit l'oviducte, c'est-à-dire dans l'intervalle de son passage de l'ovaire à la trompe. Il me paraît évident que le sang est fourni par les vaisseaux du calice ovarien, lorsque cet organe, embrassé par le pavillon de la trompe, se rompt pour livrer passage à l'ovule.

B. Concrétions fibrineuses et sanguines anciennes.

Premier fait. — Davaine.

Quoique ce cas vienne le dernier en date, j'en parlerai tout d'abord à cause de l'étude histologique qui a été faite du corps contenu dans l'œuf et des indications précises que l'on a sur sa nature.

(1) Et. Geoffroy-Saint-Hilaire, mém. cité.

Un de mes amis, en mangeant un œuf de poule, aperçut à l'intérieur un corps particulier qu'il recueillit et qu'il m'envoya dans de l'alcool.

Ce corps a la forme d'une calotte prolongée d'un côté en un filament épais à la base et aminci graduellement au sommet. Le diamètre de la calotte est de 11 millimètres, le filament est un peu moins long; la circonférence est épaissie dans la partie qui donne naissance au filament, amincie à l'opposé. La plus grande épaisseur est de 3 millimètres, la concavité de l'une des faces et la convexité de l'autre sont à peu près conformes à la surface du segment d'un petit jaune d'œuf de poule, de telle sorte que ce corps pouvait être situé entre un vitellus qu'il coiffait et le calice de l'ovaire. Il était évidemment libre de toute adhérence, d'une connexion quelconque avec une autre partie; il forme un tout complet. Sa couleur est d'un brun grisâtre; sa consistance est très-ferme, semblable à celle d'un caillot fibrineux ancien; il est formé de deux couches épaisses, juxtaposées, qui ne laissent point de cavité entre elles. Examinée au microcope, sa substance n'offre pas une structure appréciable; point de cellules, point de vaisseaux, aucun tissu distinct, aucun filament visible. Elle n'a de rapport évident qu'avec la fibrine du sang dont la cuisson et l'alcool avaient changé quelque peu l'apparence.

On ne peut rapporter l'origine de ce corps qu'à du sang épanché hors des vaisssaux de l'ovaire; toutefois, à une époque bien antérieure à celle où le jaune, abandonnant le calice, pénètre dans l'oviducte, car sa consistance est de beaucoup plus considérable que celle des caillots formés lors de la rupture du calice. Une hémorrhagie à l'intérieur de la vésicule ovarienne, lorsque le vitellus est encore loin de sa maturité, satisfait à toutes les conditions de notre corps étranger. D'une part, le sang épanché s'est moulé sur la convexité du vitellus, et de l'autre, sur la concavité de la vésicule ovarienne; la partie liquide s'est résorbée et le caillot, pendant que le vitellus achevait de se former, a pu acquérir la consistance et la fermeté des concrétions fibrineuses anciennes; enfin, lors de la maturité du jaune, le caillot a été reçu avec ce corps dans l'oviducte.

Deuxième fait. — Duhamel (de Lille).

« On trouve quelquefois des corps étrangers dans l'intérieur des œufs; cela n'arrive sans doute que bien rarement, puisque ayant employé pour ma part (l'auteur était pharmacien) au moins vingt mille œufs frais, ce n'est que le mardi 8 avril 1823 que j'ai rencontré une semblable particularité...

« ...Celui que j'ai trouvé est réniforme; il avait la couleur et la consistance d'un rein. *Placé du côté opposé à la cicatricule, il adhérait au jaune, mais n'entrait point dans sa substance,* car je l'en détachai sans le rompre. Cette concrétion est nécessairement recouverte d'une membrane, puisque je pus la laver à l'eau fraîche et la frotter sans qu'elle se divisât. L'ayant ainsi lavée, je l'ai mise dans de l'alcool rectifié pour la conserver. Elle a de longeur 4 lignes et de largeur au plus grand des lobes près de 2 lignes 1/2. Avant son immersion dans l'alcool elle avait une couleur partout homogène, mais sans doute quelques légères portions d'albumine n'auront pas été enlevées par le lavage; leur coagulation, surtout entre les deux lobes, a donné à la concrétion une ressemblance plus grande avec le viscère dont elle a, comme je l'ai dit, la forme et la couleur... Vous pourrez en juger par le dépôt que j'en fais... (1). »

Troisième fait. — Leblond.

« Un œuf de poule fut ouvert pour les usages domestiques, or comme on aperçut dans les liquides un corps rougeâtre extraordinaire, M. Leblond fut prévenu...

« L'auteur n'a pu s'assurer sur laquelle des deux faces concave ou convexe de la membrane vitelline le corps était primitivement adhérent; il croit qu'il était renfermé dans le sac. Il occupait sur le vitellus la place de la cicatricule et du germe... Isolé, ce corps était irrégulier en apparence, quoique ayant conservé l'empreinte en creux de la convexité du vitellus et présentait du côté opposé deux sortes de plans irrégulièrement convexes; sur les bords de la jonction des plans se prolongeait d'un côté une sorte de col rétréci fixé à la chalaze; le tout était recouvert d'un couche mince d'albumine plus concrète et d'une membrane diaphane inégalement épaisse, appliquée sur le germe paradoxal auquel elle adhérait par quelques points. Après avoir détaché avec soin cette enveloppe membraneuse, le corps problématique fut trouvé d'une teinte rouge passant au jaunâtre, d'apparence fibrineuse que l'auteur regarde comme un parenchyme musculaire.

« Une incision longitudinale mit à découvert une cavité intérieure contenant un peu de mucuosité... Une seconde incision, faite à l'opposite, ouvrit une seconde cavité moins vaste, mais à parois plus épaisses avec des faisceaux fibrineux irréguliers par la forme et la longueur; il y avait donc une cloison entre les deux cavités, mais elle était percée... (2). »

(1) *Concrétion trouvée dans l'intérieur d'un œuf de poule,* par M. Duhamel, membre résident. (Recueil des trav. de la Soc. des sc. de Lille, ann. 1823-1824, p. 273. Lille, 1826.)

(2) Charles Leblond, Recherches d'anat. et de physiol. sur un embryon monstrueux de la poule domestique, circonscrit dans l'existence solitaire d'un cœur. Paris, 1831; avec un rapport de l'Acad. des sciences, du 29 sept. 1834.

L'auteur, dans un mémoire publié sur ce fait, admet que le corps observé par lui est un cœur de poulet développé isolément de toutes les autres parties embryonnaires ; il se livre, à ce sujet, à des considérations sur le développement et la constitution des organes, sur les lois de la formation normale et des anomalies qui le mènent à des conclusions nombreuses et fort inattendues. Une simple remarque réduit toutes ces considérations à néant, c'est que ce cœur s'est développé en l'absence d'un blastoderme.

S'il fallait adopter une opinion sur la nature et l'origine du corps en question, nous rapprocherions le fait des deux qui précèdent : comme celui que j'ai décrit, le corps étranger de Leblond avait la consistance et l'apparence d'un caillot fibrineux ; sa forme était en rapport avec celle de l'intervalle compris entre un vitellus et la vésicule ovarienne. Quant aux fibres, quant à la membrane qui recouvrait sa face convexe, et dont la nature n'a point été déterminée par un examen suffisant, les unes étaient certainement des faisceaux de fibrine, l'autre peut-être une portion de la vésicule ovarienne adhérente au caillot et entraînée avec celui-ci. L'observation suivante nous montre un fait analogue sous ce rapport et qui rend notre explication très-vraisemblable. Enfin, je ferai remarquer que, dans l'observation de Duhamel, le corps étranger dont la situation a pu être bien déterminée n'avait aucun rapport avec la cicatricule, et que, par conséquent, ces sortes de corps n'ont aucune relation avec le développement embryonnaire.

(*La suite prochainement.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18, 19, 22, 23 et 24.)

EFFETS THÉRAPEUTIQUES DE LA MÉDICATION ARSENICALE.

Administrée à prises très-fractionnées, la liqueur arsenicale n'a jamais déterminé ni épigastralgie, ni vomissements, ni diarrhée, ni coliques, pas même de la chaleur stomacale, tant que la fièvre a duré; le pouls n'a offert aucune modification appréciable, et il ne nous a pas été possible de contrôler l'élévation de la température que MM. Duméril, Demarquay et Lecointe (1) ont constatée à la suite de l'administration de 5 centigrammes d'acide arsénieux. Dans aucun cas, nous n'avons pu remarquer un accroissement de la sécrétion urinaire (2) qui, lorsqu'elle a été observée, a pu être bien moins la conséquence de l'arsenic que de son administration quotidienne dans une grande quantité d'eau. Le réveil de l'appétit au début, provoqué en partie par la potion vomitive, nous paraît surtout produit par le fait même de la disparition de la fièvre ; et la preuve que l'arsenic n'agit point dans ce cas comme stimulant des fonctions digestives, c'est que la continuation de la dose initiale de ce fébrifuge, alors que les accès sont supprimés, détermine dans la majorité des cas une inappétence telle qu'il faut revenir à l'administration des vomitifs pour hâter le retour de l'appétit.

Par contre, dès que la fièvre est coupée, la diminution immédiate de la dose initiale du médicament (portée à 30 grammes de liqueur) cause rapidement une stimulation telle que l'appétit prend progressivement et en peu de temps des proportions insolites, et que la portion entière d'aliments se trouve insuffisante. Tandis qu'au début de nos expérimentations nous prescrivions presque à chaque malade une ou deux potions vomitives après la cessation des accès pour combattre l'inappétence ; plus tard, il nous suffisait de diminuer la dose du médicament pour arriver plus rapidement au même résultat.

Nous ne saurions trop insister sur la propriété que possède l'acide arsénieux, à la dose de 1 *centigramme par jour, d'accroître rapidement l'appétit et de relever les forces des malades.*

Dans son rapport, M. Moutard-Martin déclare qu'il « peut s'appuyer « sur ses propres observations pour confirmer cette proposition. Ad« ministrant l'acide arsénieux à doses variant de 0,005 milligrammes « à 0,02 centigrammes à tous les phthisiques qui entrent dans ses « salles, *il a vu un grand nombre de fois l'appétit se réveiller de la « manière la plus remarquable*, les malades prendre de l'embonpoint « et des forces. » Pour M. Frémy, « l'acide arsénieux relève surtout la « force des malades ; *il ne tarde pas à leur donner un très-grand ap« pétit*, et par suite un embonpoint particulier avec fraîcheur rosée « des tissus, fait si bien connu depuis longtemps en Allemagne. » Chez plusieurs de nos malades atteints l'hiver dernier d'affections chroniques diverses, nous avons souvent mis à profit cette action spéciale de l'arsenic, et toujours l'appétit s'est manifesté promptement et n'a cessé de se développer avec rapidité ; mais répétons encore que si, à la dose de 1 centigramme par jour et donné en deux prises administrées matin et soir, quatre heures avant ou après le repas, l'acide arsénieux produit au bout de deux ou trois jours ce résultat d'une manière constante et permanente, par contre des faits nombreux sont venus nous démontrer qu'à la dose quotidienne de 15 milligrammes et surtout de 2 centigrammes et au delà, l'acide arsénieux fait disparaître rapidement et complétement l'appétit qu'il avait provoqué dès le début de son emploi.

Dans ce dernier cas, la cessation absolue du médicament dissipe l'inappétence dès le lendemain ou le surlendemain.

Mais, pour exciter l'appétit, il ne s'agit pas seulement d'une question de dose; l'heure de l'administration du médicament a encore une importance réelle. Si, à l'aide d'un fractionnement excessif, le malade peut impunément prendre de la liqueur arsenicale immédiatement avant ou après le repas, tant que la fièvre persiste, il n'en est plus de même à partir de la cessation complète des accès; dans ce dernier cas, l'administration de l'arsenic à petites prises jusqu'à l'heure du repas diminue l'appétit, de même que *donné aussitôt après le repas et d'une manière régulièrement continue, il trouble la digestion au point de provoquer assez brusquement le vomissement des matières ingérées, et sans qu'il en résulte d'autres phénomènes consécutifs.* Nous avons constaté *trois fois* ces vomissements dans de pareilles circonstances, *et la reprise du médicament deux heures après n'a jamais été suivie d'aucun signe d'irritation gastro-intestinale.*

Nous tenons d'autant plus à bien préciser et le nombre de vomissements et l'absence de phénomènes morbides consécutifs qu'on nous a fait dire « qu'administré aussitôt après le repas et d'une manière régu« lièrement continue, l'arsenic à petites doses provoque *souvent* le « vomissement. » (UNION MÉD., 1861, t. I, p. 473.)

Donné à la dose de 3 centigr. par jour (60 grammes de liqueur) et en quatre prises, comme nous l'avons nous-même administré à partir du 14 juillet, l'acide arsénieux est complétement toléré, tant que la fièvre dure; dans quelques cas exceptionnels, son administration a été suivie d'une légère chaleur stomacale qui a duré un quart d'heure. *Mais, dès la suppression des accès, la tolérance n'est plus la même ; l'administration d'emblée de* 20 *grammes de liqueur* (1 *centigramme*) *d'acide arsénieux provoque alors assez souvent une chaleur stomacale assez supportable*, quoique durant parfois une demi-heure; dans aucun cas nous n'avons vu cette chaleur stomacale s'accompagner d'autres phénomènes morbides. Ici encore, notre pensée a été mal interprétée lorsqu'il a été dit que nous aurions « *toujours vu l'acide ar« sénieux, à la dose de* 0,03 *centigr. par jour, administré en quatre « fois, déterminer des douleurs stomacales* aussitôt que la fièvre a « disparu. »

Dans ces nouvelles conditions, nous avons pu apprécier encore l'influence de l'arsenic sur les fonctions digestives, tant sous le rapport de la dose que de l'heure de l'administration du médicament. Chez le sergent Pinod, dont le dernier accès de fièvre tierce avait eu lieu le 17 août, la continuation de la dose initiale de 3 centigrammes d'acide arsénieux pendant les six jours qui avaient suivi le dernier accès, avait déterminé l'absence d'appétit au point que le malade (qui n'éprouvait d'ailleurs ni épigastralgie, ni coliques, ni diarrhée), pouvait à peine manger un quart de pain, une soupe au lait et des pruneaux; du jour où le médicament n'a été donné qu'à la dose de 2 centigr. (40 grammes de liqueur), le malade a mangé de meilleur appétit; deux jours après, la demi-portion d'aliments était prescrite, et le lendemain même les trois quarts étaient réclamés et accordés.

Chez le caporal Preslin, nous voyons l'appétit qui renaît le lendemain de la suppression des accès, disparaître complétement deux jours après; l'inappétence persiste malgré deux potions vomitives données à trois jours d'intervalle et par le seul fait de la continuation de la dose initiale de l'arsenic pendant cinq jours; la diminution de la dose entraîne immédiatement le retour de l'appétit; mais comme

(1) *Modifications de la température animale, etc.*, GAZ. MÉD., 1853.
(2) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 296.

nous divisions en trois prises les 45 grammes de liqueur, le malade mangeait le matin ou le soir avec indifférence ou avidité, suivant que deux heures avant le repas il prenait ou non 15 grammes de la solution; du jour où réduisant le médicament à la dose de 40 grammes nous l'avons distribué en deux prises, à six heures du matin et à sept heures du soir, l'appétit, toujours vif, n'a plus offert de variations.

Nous avons contrôlé dans diverses circonstances cette influence remarquable de l'acide arsénieux et il nous est fréquemment arrivé, à partir de la cessation définitive des accès, de suspendre l'appétit ou de lui laisser toute son activité, suivant que nous administrions ou non 15 grammes de liqueur arsenicale avant le repas. *Notons bien que cette suppression de l'appétit, momentanée ou continue pendant quelques jours, s'est toujours produite à l'exclusion de tout phénomène même passager d'irritation gastro-intestinale.* Administré à la dose de 7 milligrammes environ (15 grammes de liqueur) pendant les deux heures qui suivent le repas, l'acide arsénieux a troublé la digestion et produit rapidement dans deux cas un vomissement qui n'a été suivi d'aucun autre phénomène morbide.

Suivant M. Lamare-Picquot (1), « l'action de l'acide arsénieux se « liant d'une manière intime aux résultats de la digestion, on est con- « duit à en faire usage au moment des repas, afin d'en faire l'assimi- « lation. » Mais des expériences qui, entreprises par nous dans ces derniers temps pour vérifier l'opinion de M. Lamare-Picquot, ont été continuées pendant plus d'un mois sur une moyenne de quinze malades environ par jour, il résulte que la liqueur arsenicale est complétement tolérée à la dose de 20 grammes (1 centigramme d'acide arsénieux) administrée en deux fois, le matin et le soir, au milieu du repas; mais l'administration de 30 grammes de liqueur par jour, ou, pour mieux dire, l'administration d'emblée de 15 grammes de liqueur (7 milligrammes 1/2 d'acide arsénieux) au milieu du repas ralentit le plus souvent le travail de la digestion qu'il trouble quelquefois; chez deux malades, un vomissement est survenu en pareilles circonstances, ce qui nous a décidé à ne plus donner cette dose. Ajoutons qu'une fois le vomissement produit nous n'avons pu constater aucun autre phénomène morbide; et chez ces deux malades, la reprise de la liqueur, dès le lendemain et à la dose de 10 grammes par repas a eu lieu avec une tolérance complète.

Quant à l'efficacité de l'acide arsénieux pris au moment du repas, il ne nous a été possible d'en apprécier d'une manière absolue les effets que chez les malades qui n'en prenaient pas au delà de 1 centigr. par jour; or, *à cette dose*, le seul effet appréciable au bout d'un temps très-court, c'est le réveil et l'accroissement rapide de l'appétit. Mais donné pendant le repas et à la dose de 1 centigr. par jour, l'arsenic n'a jamais produit ce phénomène, et des malades en ont pris pendant plus de quinze jours sans profit aucun; du jour où les mêmes prises de liqueur ont été administrées en dehors des repas l'inappétence a disparu au bout de deux à trois jours, et l'appétit a rapidement acquis des proportions insolites. Pour les malades qui, atteints de fièvre intermittente, avaient 40, 50 ou 60 grammes de liqueur à prendre par jour, nous leur en faisions administrer une prise de 10 grammes par repas; dans ces cas, l'innocuité était la même, mais nous avons cru remarquer une efficacité moindre dans les doses prescrites. C'est ainsi que les accès se continuaient plus longtemps que lorsque le médicament était complétement administré en dehors des repas.

Il nous paraît résulter de ces faits :

1° Qu'à la dose de 1 centigr. par jour et à la prise de 5 milligr. chaque fois (20 et 10 grammes de liqueur), l'acide arsénieux est complétement toléré si on le donne pendant le repas;

2° Qu'à la prise de 7 milligr. 1/2 (15 gr. de liqueur) par repas, il trouble ordinairement la digestion et peut même provoquer des vomissements;

3° Que ce mode d'administration amoindrit l'action thérapeutique du médicament.

Il est probable qu'absorbé en moins grande quantité il se retrouve alors en grandes proportions dans les matières fécales, ainsi que l'a constaté M. Chevalier.

Sous l'influence de la médication arsenicale, la langue présente des changements de coloration que nous avons surtout observés lorsque le médicament était donné pendant plusieurs jours à la dose de 3 ou 4 centigr. (60 ou 80 gr. de liqueur). Au bout de trois à six jours, la langue se revêt le plus souvent, sur toute la partie médiane de sa face supérieure, d'un léger enduit blanchâtre qui, coïncidant avec une sécrétion assez abondante de flux salivaire, lui donne un aspect argenté.

(1) RECHERCHES NOUV. SUR L'APOPLEXIE CÉRÉBRALE, 1860, p. 55.

Mais si le médicament est encore continué à la même dose et plusieurs jours après la suppression des accès, l'enduit devient de plus en plus épais et d'un gris terne très-prononcé, en même temps que la sécrétion salivaire est diminuée; alors aussi nous avons toujours constaté la coïncidence de la perte complète d'appétit, et dans quelques cas l'œdème de la face. Il n'est donc pas possible de confondre l'enduit saburral de la langue, produit par l'embarras gastrique, avec la coloration que détermine l'acide arsénieux administré à hautes doses.

Nous avions depuis quelque temps déjà porté notre attention sur les changements de coloration de la langue, lorsqu'en poursuivant des recherches bibliographiques, nous avons trouvé que « M. James Begbie (1) avait signalé le premier que la langue se revêt d'un enduit blanc argenté, comme si l'on avait touché sa surface avec une solution légère de nitrate d'argent. » Cette simple indication ne précise pas suffisamment les conditions qui sont nécessaires à la production de ce phénomène, ni les variations que cette coloration peut subir, ni les coïncidences qui l'accompagnent ordinairement, ni enfin les indications que le médecin peut y puiser. Nous avons, en effet, tiré parti de l'enduit gris terne de la langue coïncidant avec la sécheresse de la bouche et l'absence complète d'appétit, pour ne pas insister plus longtemps sur la même dose d'acide arsénieux; et, dans tous les cas, nous avons toujours vu une diminution notable du médicament modifier assez rapidement l'aspect de la langue et réveiller l'appétit.

Enfin, comme effet tardif, nous avons remarqué chez dix malades une aptitude extrême à se promener de longues heures sans fatigue. « Plus je marche, plus je veux marcher, » nous disait un artilleur peu de jours avant sa sortie de l'hôpital. Cette vigueur insolite des membres inférieurs s'est surtout manifestée chez les malades qui ont été soumis pendant longtemps à la médication arsenicale. Les effets que le docteur Masselot a remarqués de l'administration de l'acide arsénieux (2) étaient « un *appétit plus développé*, une digestion prompte, facile; *une grande aptitude à la marche.* » «Dans l'état de santé, dit M. Boudin (3), l'acide arsénieux, pris à la dose de 3 centigr., nous a causé une excitation générale, comparable jusqu'à un certain point à celle que produit le café très-fort; *mais le phénomène le plus curieux a été la production d'une vigueur prononcée des membres inférieurs, permettant de faire de longues courses sans fatigue.* »

M. Boudin rappelle, à cette occasion, qu'en Styrie et dans le Tyrol, on est dans l'habitude de prendre de l'arsenic avant de faire l'ascension fatigante des montagnes, et que, dans quelques provinces de l'Allemagne, on administre cette substance aux chevaux *pour leur donner du jarret.*

Comme phénomènes morbides dépendant essentiellement de la médication arsenicale, nous signalerons chez trois malades l'apparition d'une petite éruption miliaire accompagnée de démangeaisons plus intenses la nuit que le jour et comparables aux piqûres de puces. L'éruption s'est montrée du septième au dixième jour du traitement et a duré de cinq à huit jours. La diminution de la dose du médicament a puissamment favorisé la disparition des démangeaisons et la résolution progressive de l'éruption. Dans un cas, celle-ci siégeait au cou et sur l'épaule où elle présentait des plaques d'un rouge assez vif de 4 cent. de largeur.

Chez le maréchal des logis chef Lenfant, l'éruption a siégé à la fois sur la face dorsale des mains, aux creux axillaires, aux régions poplitées et sur la face dorsale des pieds. Chez le nommé Thomazin, il est survenu, au dix-huitième jour du traitement arsenical, une conjonctivite de l'œil gauche, remarquable par l'intensité de la douleur oculaire, le larmoiement et le peu de vascularisation; du jour où la liqueur arsenicale a été diminuée, il y a eu diminution très-notable de la douleur; six jours après, il n'y avait plus de traces de conjonctivite.

Chez tous ces malades, il n'y avait jamais eu aucun indice d'irritation gastro-intestinale; enfin, dans quelques cas, d'après les indications fournies spontanément par les malades, nous avons cru constater, sous l'influence de la liqueur, la production de l'œdème de la face ou seulement des paupières survenant rapidement du jour au lendemain, et du quatrième au huitième jour du traitement; ajoutons que cet œdème disparaissait assez rapidement sous la triple influence de la diminution de la dose d'arsenic, du retour des forces et de l'amélioration de la santé.

(1) GAZ. MÉD., Paris, 1859, p. 325.
(2) *Etudes sur les fièvres intermittentes*, extrait des ARCH. GÉNÉR. MÉD., 1846, p. 29.
(3) TRAITÉ DE GÉOGR. ET STAT. MÉD., t. II, p. 530.

Nous aurions hésité à rapporter tous ces phénomènes à cette médication si nous n'avions eu connaissance du travail de M. Imbert-Goubeyre sur la paralysie arsenicale : « Je ne crains pas d'affirmer, dit-il (1), qu'il existe des exanthèmes et des œdèmes produits par l'arsenic, une conjonctivite arsenicale, etc. L'arsenic exerce sur les yeux une action élective des plus remarquables qui se formule par de la douleur, de la rougeur, du larmoiement et des démangeaisons. Dans mes études pharmaco-dynamiques sur l'arsenic, c'est l'action élective que j'ai constatée le plus souvent, d'accord en cela avec Werber et Th. Hunt. Werber écrit en 1853 que l'arsenic à dose ordinaire (quelques fractions de grain) détermine souvent la rougeur des yeux, et Hunt fait figurer la conjonctivite ou la tuméfaction des paupières parmi les symptômes constants de l'arsenic et au nombre des signes de doses trop élevées. » Rappelons encore que ces phénomènes se sont produits à l'exclusion de tout symptôme d'irritation gastro-intestinale.

(La suite prochainement.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE; par R. VIRCHOW.

DE L'AFFECTION TRICHINALE CHEZ L'HOMME; par F. A. ZENKER, professeur à Dresde.

Les observations de M. Zinker confirment celles de M. Virchow dont nous venons de rendre compte et, de plus, elles offrent un haut intérêt puisqu'elles s'appliquent à l'homme. Sur 136 autopsies faites dans l'espace de huit mois, M. Zenker a eu 4 cas de trichines, ce qui fait 1 cas sur 34. On avait cru, jusqu'à présent, que la présence de ce ver ne déterminait aucun symptôme morbide et son intérêt était resté, pour ainsi dire, purement zoologique. M. Jenker le signale, au contraire, comme un hôte extrêmement dangereux, capable de produire les symptômes les plus alarmants et même de tuer, dans l'espace de quelques semaines, l'homme le plus robuste. Voici le fait rapporté par l'auteur, à l'appui de cette terrible allégation.

OBS. — Une jeune fille de 20 ans, jusque-là bien portante, est apportée le 12 janvier 1860 à la clinique de Dresde. Elle s'était sentie indisposée un peu avant Noël et s'était mise au lit le jour de l'an. La maladie avait commencé par de l'abattement, insomnie, perte de l'appétit, constipation, chaleur, soif. A son entrée à la Clinique, elle offrait les mêmes symptômes: fièvre violente, ventre ballonné et douloureux; on crut à l'existence d'un typhus. Aux phénomènes précédents se joignit bientôt une affection remarquable du système musculaire: douleurs violentes, surtout des extrémités; la malade se plaint jour et nuit, et elle éprouve de fréquentes contractures des genoux et des coudes, pendant lesquelles toute tentative d'extension devient extrêmement douloureuse; de plus, les membres sont œdématiés, surtout les jambes. Plus tard survinrent des signes de pneumonie typhoïde, et la malade mourut le 27 janvier.

AUTOPSIE. — Les muscles examinés tout d'abord avaient une couleur rouge grisâtre pâle. « On peut, dit l'auteur, se figurer mon étonnement lorsque, dès l'examen des premières préparations microscopiques, je vis par douzaines des trichines non enkystés, mais libres au milieu du parenchyme musculaire. » Un examen ultérieur fit voir que tous les muscles étaient remplis de trichines dans la même proportion. Il ne pouvait exister aucun doute que ces vers ne fussent en voie de migration toute récente. On remarquait d'ailleurs une dégénérescence des cylindres musculaires qui étaient devenus cassants, avaient perdu leurs stries transversales et se faisaient remarquer par leur homogénéité et les innombrables ruptures transversales de leurs faisceaux. Les autres lésions étaient insignifiantes et sans rapports avec les symptômes.

Nous croyons, avec l'auteur, que c'est à la présence des trichines et à la désorganisation du système musculaire, produit par ces parasites, qu'il faut attribuer la maladie et la mort de cette jeune fille. Mais M. Zenker ne s'est pas borné à rechercher les trichines dans les muscles, il a examiné au microscope et trouvé dans le mucus intestinal une quantité innombrable de petits vers déjà mûrs pour la génération, preuve que les trichines accomplissent dans le même animal le cercle entier de leur évolution. Puis il se livra à des expériences sur des animaux à la nourriture desquels on mélangeait des trichines, et envoya des muscles chargés de trichines à MM. Virchow, Leuckart et Luschka, pour qu'ils fissent les mêmes essais d'alimentation. Les résultats obtenus sont les mêmes pour ce qu'ils ont d'essentiel; l'infection trichinale résulte de cette nourriture.

Pour en revenir au sujet de l'observation ci-dessus relatée, M. Zenker parvint à découvrir que l'infection dont cette jeune fille avait été la victime provenait de l'usage de la chair d'un porc qu'on avait tué quelques jours avant qu'elle tombât malade, et il trouva dans des pièces qui restaient encore de cet animal les muscles remplis du parasite en question. D'autres personnes qui avaient mangé de la même viande furent aussi malades, mais toutes guérirent. L'auteur cite particulièrement le boucher, qui souffrit pendant plusieurs semaines de douleurs musculaires, de convulsions et de paralysie.

Ces faits sont certainement de nature à attirer l'attention des médecins sur une maladie nouvelle, curieuse, et qui peut offrir, comme on vient de le voir, des dangers réels.

II. DEUTSCHE KLINIK; publiée par le docteur AL. GOESCHEN.

Les principaux mémoires originaux contenus dans les numéros du 1er semestre 1860 portent les titres suivants : 1° *Observations cliniques et remarquables sur le bain de Driburg*, par A. T. Brück. 2° *Cas tirés de la pratique du docteur Voss, à Glauchau.* (Crayon d'ardoise dans la vessie ; expulsion spontanée. Désarticulation de l'épaule ; guérison. Hydrocèle avec hernie épiploïque.) 3° *Sur le diagnostic des maladies du cœur*, par M. Abelles. (Suite.) 4° *Emploi de l'électricité en médecine*, par Th. Clémens. (3e article.) 5° *Affection nerveuse, rare*, par Geerds. (Toux et divers symptômes nerveux qui ont fait supposer une affection organique de la base du cerveau ; persistance de cet état au bout de près d'une année.) 6° *Statistique de la mortalité et de la durée moyenne de la vie aux États-Unis*, par Th. Husemann. 7° *Un cas d'atrophie aigüe du foie*, par Fr. Sander. 8° *Quelques cas de resection totale de l'articulation du genou*, par Lucht. 9° *Recherches sur la typhlite et la pérityphlite et sur leurs suites*, par Münchmeyer. 10° *Sur la valeur pratique de la méthode de Marshall-Hall pour rappeler les noyés à la vie*, par Jules Althaus. (Appréciation des différents points de cette méthode, qui consiste surtout dans des mouvements rapides de rotation qu'on imprime au corps pour rétablir la respiration. L'auteur apprécie cette méthode au double point de vue scientifique et pratique, et dit qu'elle a déjà rendu de très-grands services.) 11° *Le pansement à la ouate*, par Herm. Schulte. (L'auteur fait un grand éloge de ce mode de pansement dans les fractures comminutives et dans d'autres lésions.) 12° *De la conservation des cadavres par l'acétate d'alumine*, par Burow. 13° *Sur les moyens de reconnaître les traces de sang*, par Miquel. 14° *Heureuse guérison d'une blessure du cou dans laquelle la trachée artère était entièrement coupée en travers et l'œsophage aux trois quarts*, par F. Schreyer. 15° *Remarques sur la pathogénie et la thérapeutique des maladies de la moelle épinière*, par Hartmann. 16° *Des névroses chroniques et de l'emploi des eaux de Carlsbad*, par Fleckles. 17° *Exploration du conduit auriculaire et du tympan ; critique des méthodes employées ; indication d'une méthode nouvelle*, par Trœltsch. 18° *Contributions à la pathologie et à la térapeutique des maladies des voies urinaires*, par Gustave Seydel. 19° *Des moyens de désinfection en général et particulièrement du spirol et de son emploi thérapeutique*, par F. Küchenmeister. (Recommande cette substance unie à la glycérine comme désinfectant, quand on doit pénétrer dans des cavités telles que le nez, l'oreille, le rectum, des trajets fistuleux, et unie à une poudre absorbante dans les plaies infectes extérieures ; on peut aussi l'administrer à l'intérieur sous forme de pastilles.) 20° *Empoisonnement par le cyanure potassique suivi de guérison*, par Th. Husemann. (Un ouvrier avait bu une gorgée d'une solution de cyanure préparée pour la pothographie ; les accidents furent graves, mais le rétablissement complet et assez prompt.) 21° *Action de la vératrine*, par K. Ritter. L'auteur a constaté son efficacité dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu.) 22° *Des actions chimiques et physiques des muscles*, par E. Harless. 23° *Immersion et irrigation*, par Szymanowtki. (Éloge des bains prolongés après les opérations chirurgicales, à propos de l'ouvrage de E. Zeis sur ce sujet.) 24° *Fracture des vertèbres*, par E. Blasius. 25° *Nouvelle expérience relative à la transformation du* cysticercus cellulosæ *en* tænia solium *de l'homme*, par F. Kücheinmester. 26° *Opération césarienne*

(1) GAZ. MÉD., Paris, 1858, p. 19.

suivie de succès, par Hüller. 27° *Sur le pronostic dans les opérations pratiquées à l'anus ou dans son voisinage*, par J. F. Heifelder. (Le jugement de l'éminent chirurgien de Saint-Pétersbourg est confirmatif de celui porté par M. Nélaton dans un mémoire sur les tumeurs hémorrhoïdales.) 28° *Inspection de la trompe d'Eustache et des autres parties de la cavité pharyngo-nasale à l'aide du rhinoscope*, par Voltolini.) L'auteur décrit sa manière de procéder ; il a acquis une telle habitude dans ce genre d'exploration qu'il peut examiner sur lui-même et montrer à d'autres personnes toutes les parties situées derrière le voile du palais et au-dessus de lui.) 29° *Accouchement prématuré artificiel provoqué par des injections dans la cavité de l'utérus*, par Heusner. (L'opération a très-bien marché, et l'enfant aurait été amené vivant au monde sans une position vicieuse qui a nécessité la version, manœuvre pendant laquelle il y a eu chute et compression du cordon ombilical.) 30° *Remarque sur l'essence et sur le traitement du croup*, par Becker. 31° *Sur le diagnostic physiologique des crampes*, par Bergson. (L'auteur admet des crampes directes, celles qui sont produites par une irritation immédiate des nerfs moteurs, et des crampes indirectes, qui proviennent de l'excitation des nerfs moteurs par le moyen d'irritation d'organes non moteurs; il donne les caractères de chacune de ces deux catégories.) 32° *Sur l'effet thérapeutique de l'iridectomie*, par Schweigger. 33° *L'huile de térébenthine considérée comme spécifique dans les névralgies*, par Clasen.

NOUVELLE EXPÉRIENCE SUR LA TRANSFORMATION DU CYSTICERQUE EN TÉNIA, par le docteur F. KUCHENMEISTER.

L'auteur avait déjà démontré sur le cadavre d'un supplicié la présence de ténias provenant de la transformation de cysticerques donnés trois jours avant le supplice. Voulant répéter cette expérience, il se procura une assez grande quantité de viande atteinte de ladrerie, et mêla une quarantaine de cysticerques aux aliments d'un homme condamné à mort. Une première dose fut administrée le 24 novembre 1859, une seconde le 18 janvier 1860 ; le supplice eut lieu le 31 mars, A l'autopsie, M. K. retrouva environ la moitié des cysticerques sous forme de ténias (*tænia solium*), savoir, onze pièces avec les articles mûrs dont plusieurs s'étaient déjà détachés (*proglottis*) et étaient ne voie de périgrination hors du corps et 8 pièces non encore tout à fait mûres. L'une de ces dernières montrait d'une manière très-nette la forme arrondie du dernier article telle qu'on la voit quand aucun article ne s'est encore détaché de la colonie, comme il arrive toujours quand il existe beaucoup de vers dans un intestin. Ces vers étaient peu développés, les plus longs avaient au plus 5 pieds de longueur.

L'auteur fait ressortir les conséquences qui découlent de ces faits. Ils prouvent clairement la transformation des cysticerques en ténias ; seulement il est évident que cette transformation n'a pas lieu pour tous; il est probable que l'enkystement de ces vers vésiculaires est un obstacle à leur métamorphose, et que plusieurs périssent dans l'intestin. Ces vers résistent à un froid intense; ils conservent aussi leur vitalité dans la viande exposée à une certaine chaleur, pourvu qu'elle n'entre pas en décomposition. Plus on mange de chair de porc infectée de ladrerie, plus on est sûr de nourrir de ténias dans ses intestins. L'auteur rapporte en avoir expulsé 33 sur un jeune homme fiancé à une fille de boucher et qui avait souvent l'occasion de manger chez cette dernière de la viande contenant des cysticerques. M. Küchenmeister fait ensuite remarquer que les ténias trouvés dans le corps du supplicié adhéraient fortement à l'intestin et que leur tête était enfoncée dans la muqueuse. Cette circonstance peut devenir une cause défavorable à l'expulsion, et il croit que c'est pour cette raison qu'il est nécessaire d'employer des purgatifs énergiques.

L'auteur termine son article par quelques réflexions sur le danger du séjour dans le corps de l'homme de certains vers qui s'y reproduisent sans en sortir : tels sont entre autres le trichine, le filaire de Médine et les douves. Le premier produit sur l'homme la maladie nommée par Zenker *affection trichinale* (voir plus haut l'analyse du travail de M. Zenker) ; le ver à l'état parfait serait, d'après Leuckart, un strongylide, et appartiendrait au genre nommé par Diesing Prosthecocaster, ce serait alors le *prosthecocaster trichina*. Le filaire est vivipare, et cette circonstance expliquerait les dangers de la rupture du ver quand on procède à son extraction.

IV. JOURNAL FUER KINDERKRANKHEITEN;
(Publié par MM. BEHREND et HILDEBRAND.)

Les cahiers 1 à 6 (premier semestre de 1860) renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Observations et expériences relatives à la médecine des enfants*, par A. Clemens. (1. *De la scarlatine et de son traitement*. 2. *Iléite pustuleuse chez un enfant*. 3. *Quelques observations sur les épidémies de rougeole.*) 2° *Du croup intestinal chez les enfants*, par Théod. Clemens. (L'auteur a vu quatre fois cette maladie non encore décrite, du moins sous ce nom. Il ne faut pas la confondre, dit-il, avec les produits muqueux de la dyssenterie; elle est caractérisée par des exsudations couenneuses semblables à celles du croup laryngé.) 3° *Croup sans toux croupale*, par Gottschalk. (Plusieurs observations de vrai croup avec exsudation couenneuse et suffocation, sans toux.) 4° *Sur quelques maladies des lèvres, les unes congénitales, les autres acquises chez les enfants*, par J. B. Jacobi. (Brièveté de la lèvre supérieure; tumeurs muqueuses des lèvres; hypertrophie; soudure des lèvres et formation d'une bouche artificielle. Article en grande partie historique.) 5° *Du pied-bot varus*, par Bartscher. (Description et figure d'un appareil pour redresser le pied.) 6° *De la mort subite dans l'enfance*, par Charles West. (Cet article est la traduction allemande, d'après un manuscrit original en anglais, d'une leçon faite par l'auteur à l'hôpital des Enfants de Londres. Il résulte de la statistique qu'en 1854, sur 627 enfants morts subitement, 236 étaient âgés de moins de 1 an, tandis qu'il n'y en avait que 36 entre 1 et 5 ans. La cause la plus fréquente de ces morts subites dans la première année de la vie est une affection spasmodique des organes de la respiration provenant d'un trouble dans les fonctions nerveuses. L'auteur recommande la plus grande vigilance de la part des parents ou des personnes chargées du soin des enfants.) 7° *Action de quelques médicaments sur les exsudations croupales*, par Herrmann. (L'auteur a employé dix-sept substances à l'aide desquelles il a cherché à dissoudre les fausses membranes expulsées par les malades. Il n'a obtenu une dissolution complète, sans résidu, qu'avec une seule de ces substances, le cuivre ammoniacal. Il n'a encore eu que deux fois l'occasion de l'appliquer sur le vivant, et cela avec succès.) 8° *De l'entérite couenneuse des vaches et de ses rapports avec le croup intestinal des enfants, avec quelques réflexions sur la diathèse croupale et son traitement prophylactique*, par Th. Clemens. 9° *De la signification pathologique de l'ictère des nouveau-nés*, par A. Brünniche. 10° *De l'empyème secondaire chez les enfants*, par le même. 11° *L'épicanthus et l'épiblépharon : deux vices de conformation des paupières*, par F. A. d'Ammon. (Travail monographique dédié à M. Sichel.)

LA FIÈVRE SCARLATINE ET DE SON TRAITEMENT; par le docteur A. CLEMENS, à Francfort.

L'auteur attribue la plupart des mécomptes qu'on éprouve dans le traitement de la scarlatine à l'exagération de deux systèmes exclusifs, le système de Brown et l'emploi inconsidéré de l'eau froide. Une expérience de cinquante ans lui a appris que les insuccès doivent être mis sur le compte du traitement bien plus que sur celui de la maladie. Il condamne les sudorifiques; il debute ordinairement par un vomitif et le répète quelquefois dans le cours de la maladie, quand il y a augmentation de l'angine, enduit de la langue dans son milieu, avec rougeur sur ses bords et sécheresse, et que les glandes du cou sont tuméfiées. Quelquefois dans la période de desquammation, il existe des symptômes gastriques qui exigent de nouveau l'administration de l'ipéca.

Après les vomitifs, M. Clemens recommande les évacuants. Ces derniers sont indiqués lorsqu'il y a angine, congestion vers la tête, fréquence et dureté du pouls, chaleur de la peau, sécheresse de la langue, soif. Même pendant la période de desquammation, il est nécessaire de tenir le ventre libre (sirop de nerprun, électuaire lénitif, eau laxative de Vienne).

Le troisième moyen recommandé par l'auteur consiste dans l'emploi des saignées (pour les adultes) ou des sangsues.

L'auteur a vu quelquefois un intervalle assez long s'écouler entre la cessation de la période inflammatoire et la desquammation. Pendant ce stade intermédiaire, il arrive ordinairement que les malades ont le soir une exacerbation fébrile.

C'est alors que l'auteur emploie l'eau chlorée (*aqua chlorinica*) de la pharmacopée de Prusse : 2, 4 ou 6 grammes dans 120 grammes

d'eau distillée; une cuillerée de ce liquide donnée toutes les deux heures, porte à la peau et provoque une transpiration favorable.

L'auteur recommande de se méfier même des scarlatines qui paraissent bénignes; il ne croit pas que le médecin doive rester dans l'expectation; un vomitif au début, de légers purgatifs et l'eau de chlore assureront une marche régulière à la maladie.

DE L'ENTÉRITE COUENNEUSE DES VACHES DANS SES RAPPORTS AVEC LE CROUP INTESTINAL DES ENFANTS, AVEC QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA DIATHÈSE CROUPALE ET SON TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE; par le docteur THÉODORE CLEMENS, à Francfort.

L'auteur commence par établir qu'il existe chez les enfants une affection intestinale analogue au croup par ses produits, qui consistent en exsudations couenneuses quelquefois assez étendues pour représenter la forme de l'intestin. Il rapproche cette affection de celle qu'on observe assez souvent chez les vaches pendant la lactation, et croit que le lait des vaches atteintes de cette maladie peut exercer sur les enfants une fâcheuse prédisposition au croup.

Il est permis de croire que peu de médecins partageront les craintes de l'auteur et, pour notre part, nous aimons mieux le suivre dans les conseils pratiques qu'il donne sur l'alimentation des enfants. Il fait ressortir, en effet, les inconvénients qui résultent de l'usage souvent trop exclusif du lait, des féculents et du sucre. Ces substances produisent un excès de matières grasses et un nombre considérable de corpuscules sanguins incolores, lesquels constituent, suivant l'auteur, la cause première de la diathèse croupale. (Cette assertion, qui peut être vraie quelquefois, ne saurait être admise d'une manière générale.)

Le résultat final le plus pratique des réflexions de l'auteur est la recommandation de l'huile de foie de morue qu'il considère avec raison comme un profond modificateur de l'économie, et dont il conseille de faire usage pendant les premières années de l'enfance, surtout quand il s'agit d'une constitution lymphatique ou scrofuleuse.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 1er JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. BOUSSINGAULT met sous les yeux de l'Académie un trophée d'Indiens américains du Rio-Pasasa, un des affluents des Amazones; c'est la peau du crâne et de la face d'un ennemi tannée par un procédé qui diminue l'étendue des surfaces sans en altérer les proportions.

ACTION DU VENIN DES SERPENTS SUR EUX-MÊMES.

M. GUYON, correspondant de l'Académie, communique un travail sur cette question de physiologie : « Le venin des serpents exerce-t-il sur eux-mêmes l'action qu'il exerce sur les autres animaux? »

Cette question, dit l'auteur, pour la vipère commune ou aspic (*vipera aspis*), semblerait être résolue par la négative depuis les expériences de l'illustre Toscan Fontana, expériences d'où il résulte que le venin de la vipère aspic a été absolument sans action sur quinze individus de cette même vipère.

Ces expériences de Fontana se trouvent corroborées par un fait observé dans ces derniers temps par M. Alfred Dugès. Il s'agit d'une vipère, de l'espèce commune qui, excitée par des manœuvres extérieures, s'implanta ses crocs dans sa mâchoire inférieure sans qu'il en résultât rien de fâcheux pour l'animal.

Ce que nous venons de dire de l'innocuité pour elle-même du venin de la vipère aspic, nous le répétons de la vipère fer-de-lance ou bothrops de la Martinique et des îles voisines (*bothrops lanceolatus*), nous fondant sur des expériences qui nous sont propres.

Le venin employé dans ces expériences était fourni ou par des vipères vivantes, ou par des vipères tout récemment tuées; il était introduit, par les crocs de ces mêmes reptiles, dans les parties choisies pour l'inoculation. Cette introduction s'opérait d'abord naturellement, à l'instant de la pénétration des crocs, puis à l'aide d'une compression graduée de leurs vésicules ou réservoirs venimeux.

M. Guyon rapporte les expériences qu'il a faites à diverses époques : celles qu'il a faites en 1823 et 1824, et qui sont consignées dans sa thèse soutenue à Montpellier en 1834, et celles qu'il a fait depuis en Afrique.

Voici en quels termes il résume les résultats de ses observations :

« Nous venons de voir que le venin de la vipère aspic (de l'Europe méridionale), du bothrops fer-de-lance (de la Martinique et îles voisines), du trigonocéphale noir ou piscivore (de la Louisiane), de l'échidnée heurtante (du Sénégal), de l'échnidée mauritanienne (de l'Algérie), de l'échidnée à queue noire et du céraste ou vipère cornue (des sables de l'Afrique); nous venons de voir, dis-je, que le venin de ces différents reptiles, introduit dans leur tissu, et par suite dans toute leur économie, y est demeuré absolument sans action, et chez l'individu même qui l'avait sécrété ou produit, comme chez celui auquel il avait été communiqué ou transmis soit dans la même espèce, soit d'une espèce à une autre.

« Maintenant, cette innocuité pour eux-mêmes du venin des serpents que nous venons de nommer, existe-t-elle également pour tous les autres serpents? L'analogie sans doute permet de le supposer.

« Or, il résulte de nos expériences que cette action sur les serpents non venimeux et autres reptiles est toujours plus ou moins lente et n'offrant *jamais* rien de comparable, sous ce rapport, à celle qu'il exerce sur les animaux à sang chaud. C'est, du reste, ce qui résulte également des expériences de l'abbé Fontana, sur plusieurs serpents non venimeux et autres reptiles, comme aussi de celles plus récentes, sur de semblables reptiles, de M. Alfred Dugès, dans son RÉSUMÉ ZOOLOGIQUE SUR LES VIPÈRES DE LA FRANCE.

« Ou nous nous trompons fort, ou il ressort des faits qui s'y trouvent énumérés, *faits d'observations et faits d'expériences*, qu'à cette loi établie par l'abbé Fontana : *Que le venin de la vipère d'Europe n'en est point un pour son espèce*, devrait ou pourrait être substituée celle-ci, plus générale, savoir : *Que le venin des serpents n'en est point un pour eux-mêmes, ni pour l'individu qui le fournit, ni pour celui à qui il est transmis, dans aucune espèce, soit dans la même espèce, soit d'une espèce à une autre.* »

— M. ALEX. MAYER, qui avait précédemment soumis au jugement de l'Académie un appareil destiné à porter directement dans les voies aériennes les substances médicamenteuses, appareil désigné sous le nom d'*inhalateur*, en présente aujourd'hui un nouveau modèle auquel il a fait subir diverses modifications qui doivent en rendre l'emploi plus sûr en même temps que plus commode pour les malades. (Commiss. précédemment nommés : MM. Andral et J. Cloquet.)

— M. JODIN adresse, de Stenay, la suite de ses recherches sur le développement des mucédinées. (Renvoi à l'examen de la commission désignée pour une précédente communication de l'auteur, commission qui se compose de MM. Chevreul, Milne-Edwards, Decaisne, Regnault et Bernard.)

— M. HOSFORD adresse de Stratford-Grove, comté d'Essex (Angleterre), la formule d'un médicament qu'il dit avoir réussi contre le choléra-morbus toutes les fois qu'il était donné à temps. (Renvoi à la commission du legs Bréant.)

— M. MILNE-EDWARDS présente une série d'ouvrages sur l'histoire naturelle des vers intestinaux, par M. Mollin, professeur à l'Université de Padoue; il appelle également l'attention des zoologistes sur les recherches du même auteur relatives à la structure du cœur des ophidiens.

Les publications de M. Mollin sur les vers intestinaux sont renvoyées au concours de médecine et de chirurgie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 9 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de la Meurthe et de Seine-et-Oise. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une observation d'hydrorachis traité avec succès par la ponction et des injections iodées, par M. P. Sezerie, médecin à Saint-Barthélemy (Lot-et-Garonne). (Commissaires : MM. Blache et Bouvier.)

2° Une note de M. le docteur Labalbary (de Gourdon) (Lot) sur l'efficacité des injections utérines dans le cas d'hémorrhagie puerpérale et d'inertie de la matrice. (Commissaire, M. Jacquemier.)

3° Une lettre de M. le docteur Morclin relative à l'utéroscope, dont il réclame la priorité sur M. Leroy (d'Etiolles).

4° Une note sur un procédé simplifié pour obtenir l'albumine bicolore du sang veineux, par M. le docteur Billard (de Corbigny) (Nièvre).

M. BRIQUET lit un rapport sur un mémoire adressé par M. le ministre, au nom de M. Roux, sur l'électrothérapie.

L'auteur, complétement étranger à la médecine, fait preuve d'une totale ignorance des principes de la science.

M. le rapporteur propose de répondre à M. le ministre que ce travail ne mérite pas l'attention de l'Académie ni de l'autorité (Adopté).

M. CHATIN lit un rapport sur un travail de M. Lepage, pharmacien à Gisors, sur les plantes médicinales qui croissent sur les ruines du château de Gisors.

Les conclusions par lesquelles M. le rapporteur demande pour l'auteur les remercîments de l'Académie sont adoptées.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. J. Guérin.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

— M. J. GUÉRIN. (Voir plus haut son discours.)

M. RENAULD demande la parole. Il répondra à M. Guérin dans la prochaine séance.

M. TARDIEU fait observer qu'il reconnaît avec M. Guérin et avec bien d'autres la communauté d'origine de la morve et du farcin, et qu'il a consacré dans son ouvrage un seul chapitre à l'étiologie de ces deux affections. Quant aux distinctions symptomatologiques qu'on fait entre la morve et le farcin, et entre les formes aiguës et chroniques de ces deux affections, elles sont et seront toujours indispensables pour la description de ces manifestations si différentes d'une seule et même cause.

M. BOULEY présente deux pièces anatomiques recueillies sur le même cheval. L'une permet de voir la petite pustule caractéristique de la muqueuse de l'aile du nez. Cette pustule, grosse comme la tête d'une épingle, avait suffi pour faire condamner le cheval à être abattu, et cette condamnation a été justifiée par l'examen de la seconde pièce anatomique, c'est-à-dire par l'état dans lequel a été trouvé le poumon sur lequel tout le monde a pu voir une infiltration purulente étendue et tous les signes de la pneumonie morveuse.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

LA PATHOLOGIE CELLULAIRE BASÉE SUR L'ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE DES TISSUS; par VIRCHOW. — Traduit de l'allemand sur la 2e édition; par PAUL PICARD, docteur-médecin. — Avec 144 figures.

Si le microscope n'a pas rempli jusqu'ici les espérances qu'on avait fondées sur son application à l'art de guérir, ce n'est point une raison pour renoncer à son emploi et pour désespérer de son utilité à venir. La micrographie date véritablement d'hier; les divergences des micrographes ne sont pas plus choquantes ni plus considérables que celles que l'on observe dans toute science qui se fait. Il s'agit seulement de limiter le champ de ses applications, et de ne pas prétendre trouver sur le porte-objet l'explication de tout ce qui se passe dans tout l'organisme. Le microscope n'est qu'un puissant moyen d'analyse qui nous a permis de faire quelques pas de plus dans la connaissance de l'être vivant. Or on a fait une véritable conquête pour notre art, a dit un célèbre physiologiste. toutes les fois qu'on est parvenu à faire passer un phénomène vital dans la classe des phénomènes physiques.

La préoccupation d'une étude spéciale grossit nécessairement son importance aux yeux du travailleur, et l'esprit absorbé par l'observation des faits qu'il constate lui fait négliger les faits voisins. Telle a dû être, ce me semble, la situation de l'homme éminent auquel le monde médical doit ce livre. Pour avoir systématisé, autant que faire se peut aujourd'hui, les faits dont se compose l'histologie morbide, l'auteur a-t-il créé une nouvelle doctrine médicale? La pathologie cellulaire est-elle une révolution dans la médecine considérée comme l'art de guérir? Nous ne croyons pas qu'elle puisse être regardée même comme une réforme; la notion de la maladie ne nous paraît pas plus nette dans son ensemble ni la thérapeutique moins hasardeuse après la lecture de ce livre qu'avant.

Pour montrer l'insuffisance de la doctrine cellulaire, nous ne nous appesantirons pas sur les maladies qu'elle peut étudier ou qu'elle croit connaître, sans toutefois indiquer rien de nouveau pour les combattre, mais nous nous bornerons à citer une classe entière d'affections de gravité très-diverse, les *névroses*, qui échappent entièrement jusqu'ici à l'investigation microscopique, et dont il n'est point fait mention dans les leçons consacrées à l'histologie du système nerveux.

Il serait difficile de contester, après une simple lecture, les faits anatomiques ou optiques qu'un observateur tel que Virchow a consignés dans ce livre, fruit de vingt années de ce travail patient et consciencieux dont l'Allemagne seule offre aujourd'hui le modèle. Ces travaux sont d'ailleurs souvent confirmés par ceux de ses contemporains. Sans donc abdiquer nos droits de critique dans tout ce qui est relatif à la médecine générale, nous nous bornerons au rôle de rapporteur ou d'analyste dans tout ce qui a trait à la micrographie.

Si Virchow a jugé nécessaire au début de ces leçons adressées aux médecins berlinois de rappeler les éléments de l'histologie, base de sa doctrine, il ne sera pas déplacé de faire connaître les points capitaux de ces études aux médecins de notre pays, dont une partie sont peu versés dans les études microscopiques.

I.

La cellule est le dernier élément morphologique appréciable de tout organisme animal ou végétal, et c'est dans ce dernier règne, on se le rappelle, que Schwann et R. Brown découvrirent et observèrent pour la première fois la cellule. La plante ou l'animal n'est que la somme de cellules semblables ou dissemblables. La vie réside plus dans l'existence et l'arrangement régulier de l'élément distinct (cellule) que dans l'organe tel que l'entend l'anatomie (le cerveau, par exemple). L'organisme est une espèce d'organisation sociale, une réunion d'existences individuelles dépendant les unes des autres, et ayant chacune cependant son activité propre. Contrairement à l'opinion reçue par plusieurs micrographes, Virchow pense qu'il *n'y a point de liquides plastiques* (blastème, cytoblastème), point de créations nouvelles, pas plus pour les organismes complets que pour les éléments particuliers; *omnis cellula à cellulâ*. La loi du développement cellulaire continu est une loi éternelle dans tout le règne animal et végétal. La cellule n'a besoin ni de nerfs ni de vaisseaux pour vivre et s'accroître; son action propre, l'attraction qu'elle exerce sur les liquides environnants leur enlève les substances les plus utiles à son existence.

De même qu'il y a une concordance remarquable entre les phénomènes de la vie animale et végétale, concordance où le pathologiste peut trouver plus d'une donnée, de même de la cellule végétale à la cellule animale la transition est facile en passant par la cellule cartilagineuse la plus voisine, par sa forme, du règne végétal.

Dans le règne animal, la cellule est constituée par une enveloppe, un noyau dont la forme ne varie pas avec celle de la cellule, et qui la conserve tant que dure la vie cellulaire. Le noyau contient à son tour le nucléole, qui n'est pas aussi indispensable à sa vie, et qui apparaît dans les formes les plus anciennes et les mieux développées. Le noyau contribue au maintien et à la multiplication des éléments vivants. La cellule est remplie d'une substance variable différant chimiquement du noyau, et d'où paraissent dépendre les propriétés spéciales de telles cellules (cellule musculaire, cellule nerveuse).

Le tissu *intercellulaire*, qui n'existe que dans le règne animal, régit avec le contenu des cellules les différences physiologiques du tissu; tour à tour influencé par le contenu ou l'influençant lui-même, il détermine des *territoires cellulaires* qui dessinent nettement certaines altérations pathologiques.

Les tissus normaux sont :

1° Composés uniquement de cellules;

2° Ils peuvent contenir de la substance intercellulaire;

3° Ils ont un développement spécial propre au règne animal (nerfs, vaisseaux, etc.).

Après avoir étudié la première classe de ces tissus (formation épithéliale), et les glandes dont les éléments actifs sont aussi des éléments épithéliaux, Virchow passe à l'étude de la *substance conjonctive* sur laquelle il donne le résultat de ses recherches personnelles. Contrairement à l'opinion ancienne qui n'y voyait que des fibres, Virchow y démontre la présence de cellules completes, à formes variables, allongées, susceptibles de multiplication, et pouvant devenir le point de départ des formations pathologiques.

Les tissus de la troisième catégorie forment les productions animales supérieures. La cellule ou l'élément musculaire existe dans la peau où il produit la chair de poule (*musculi arrectores pilorum*), et dans les vaisseaux auxquels il donne la contractilité.

Contrairement à l'école française qui admet la spécificité des néoplasmes, Virchow pense que toute production pathologique a son analogue dans les formations physiologiques.

Ces éléments pathologiques étant semblables et comparables aux éléments physiologiques, normaux, préexistants, on peut les classer en néoplasies épitheliales, conjonctives, ou d'une organisation plus élevée. Cette dernière forme est très-rare. Il n'y a donc d'autre *hétérologie* que celle de leur origine, il y a *hétérotopie* (*aberratio loci*),

hétérochromie (*aberratio temporis*), *hétérométrie* (différence quantitative).

L'idée d'hétérologie, au point de vue histologique, est donc bien loin d'emporter avec elle l'idée de malignité, et se rapporte à un grand nombre de néoplasies pathologiques d'un pronostic favorable. Il y a cependant des exceptions à cette manière de voir (*épithélioma*).

Les tissus hétérologues se distinguent des tissus homoplastiques en ce qu'ils diffèrent du type de la partie où ils prennent naissance. Au point de vue physiologique, la substitution se fait par un tissu de même groupe (homologues); au point de vue pathologique, elle peut s'effectuer par un tissu de groupe différent.

La pratique a peu profité jusqu'ici des travaux micrographiques relatifs à ces questions. Démentie par la clinique (Velpeau, MALADIES DU SEIN), la spécificité de la cellule cancéreuse l'a été ensuite par l'école allemande qui a déclaré que les néoplasies à tissus normaux avaient toujours une marche bénigne. Voici aujourd'hui Virchow qui contredit à son tour cette assertion, en professant qu'il n'y a aucune forme histologique nouvelle dans les productions pathologiques, et que tous les tissus morbides sont la reproduction de types physiologiques.

En présence de toutes ces contradictions, l'examen clinique, le témoignage des sens nus ne reste-t-il pas un critérium valable et suffisant?

La *musculature* artérielle joue un rôle important dans l'hyperhémie active. La contraction provoquée par l'irritation est suivie d'un relâchement qui persiste d'autant plus longtemps que l'irritation a été plus énergique. Au point de vue thérapeutique, l'hyperhémie, suite d'irritation, indique donc la nécessité de rendre au vaisseau une activité suffisante, autrement dit la *controstimulation*. Si le système musculaire des vaisseaux est distendu, on le stimule, on l'excite au point de le faire contracter, de diminuer l'afflux sanguin. Quand on croit attaquer la réaction, c'est la passivité ou l'hyperhémie passive que l'on trouve.

L'altération des éléments élastiques des vaisseaux nécessaire à la régularité du cours du sang, amène l'ectasie et toutes ses formes (anévrismes, varices).

Les modifications de la nutrition dépendent moins de la quantité de sang qui circule dans une partie que de certains états des tissus, tels que l'irritation qui modifie les affinités cellulaires pour certains principes du sang; ou de certaines substances contenues dans le sang et possédant pour certaines parties une affinité spéciale. Si l'épithélium rénal, si les cellules hépatiques sont modifiées, la faculté sécrétoire de l'organe l'est aussi, il faut donc toujours en dernière analyse revenir à la cellule, et admettre *l'action spécifique des éléments*.

II.

Le sang est sous la dépendance constante des autres parties. Il se forme aux dépens des cellules embryonnaires de l'œuf, et les globules se multiplient par la division de ces cellules.

Le sang contient trois éléments morphologiques distincts : la fibrine, les globules sanguins, les globules blancs, qu'il est impossible de différencier des globules de pus autrement que par la connaissance de leur origine. A l'état normal on compte 1 globule blanc sur 300 rouges environ. Tous ces éléments morphologiques du sang proviennent des parties en dehors du sang. Ainsi la lymphe charrie les corpuscules élémentaires émanés de la rate et des ganglions qui forment les cellules du sang ; elle transporte dans ce liquide certaines substances des tissus qui donnent naissance à la fibrine, aux globules blancs.

Il y a deux sortes de dyscrasies; dans l'une les modifications du sang portent sur les éléments morphologiques, dans l'autre il y a plutôt une altération chimique des parties liquides. Ces altérations du sang ne se transmettent pas par le liquide même; toute dyscrasie durable dépend de l'apport durable de substances nuisibles provenant de certains points; *les dyscrasies ont donc des localisations*. Le microscope a démontré que dans certaines maladies du sang (diathèse hémorrhagique), le point de départ était dans les organes hématopoïétiques, la rate ou le foie. Il nous rapproche donc ici d'un solidisme plus justifié, il faut le dire, que celui qui a eu jusqu'ici cours dans la science.

Quand le sang se phlogose (couenne) à la suite d'une inflammation locale, c'est qu'il existe dans l'organe malade des ganglions ou vaisseaux lymphatiques nombreux. On observe alors en même temps que l'augmentation de la fibrine, celle des globules blancs. La couenne est donc le résultat d'une modification transmise et non d'un travail intime. Les variations portant seulement sur le cours du sang ne suffisent pas à faire paraître la fibrine en excès, il faut pour cela une irritation locale qui suffit à elle seule et sans trouble circulatoire pour engendrer la couenne inflammatoire.

Dans la *leucémie*, les globules blancs sont dans la proportion de 1 ou 2 sur 3 globules rouges au lieu du rapport normal 1/300*. Dans tous les cas connus, sauf un seul, cette affection a été mortelle, et a abouti à une diathèse hémorrhagique. Le seul organe malade dans la pluralité des cas, altéré de la même manière, a été la rate (leucémie liénale), rarement les ganglions lymphatiques (leucémie lymphatique).

La *leucocytose* est un état passager, oscillant, au lieu d'être durable et progressif. A l'état physiologique, elle existe dans la digestion où l'on voit les globules blancs du sang augmenter après l'absorption graisseuse ganglionnaire, dans la grossesse où le développement des lymphatiques utérins lui donne naissance. A l'état pathologique, elle dépend de l'altération des ganglions lymphatiques de la rate, et s'observe dans l'érysipèle, le phlegmon diffus, l'affection typhoïde, etc.

Tandis que dans la leucémie il n'y a pas diminution, mais seulement altération dans les éléments cellulaires du sang, dans la *chlorose* le nombre des éléments cellulaires diminue et leur proportion reste la même.

La *mélanémie*, assez analogue à la leucémie, est caractérisée par la présence dans le sang de globules remplis de granules de pigment, et c'est encore dans la rate qu'on trouve l'origine de cette altération.

La *pyoémie* n'existe point, en ce sens que le pus n'est pas absorbé en nature; ce sont ses parties liquides ou solides *notablement modifiées* qui pénètrent dans le sang. Les ganglions qui interrompent le cours de la lymphe forment une sorte de filtre qui absorbe, modifie les liquides qui les traversent. Quelquefois ils arrêtent les éléments altérés (tumeurs malignes, bubons syphilitiques), et en préservent quelque temps l'organisme.

Quelle que soit la répugnance de l'auteur à le faire, il est obligé d'admettre qu'il y a des altérations du sang dépendant de substances en solution dans le sang (infection variolique, infection gangréneuse, suite de piqûre anatomique); que certaines formes pathologiques qui affectent l'économie tout entière ne peuvent être expliquées. Ainsi, après un cancer mammaire, le foie devient cancéreux sans que les poumons soient malades. Les tumeurs dont les tissus sont secs et pauvres en sucs sont relativement bénignes (cancroïdes).

Nous ne nous arrêterons pas sur la leçon relative à la *thrombose* et à *l'emyolie*, cette doctrine est aujourd'hui trop connue pour la rapporter ici, trop bien établie pour la discuter encore.

Nous passerons rapidement aussi sur tout ce qui est relatif au système nerveux, la pathologie n'y étant pas, directement au moins, mise en cause. Nous ferons remarquer seulement que la doctrine nouvelle restreint considérablement le rôle et l'influence des névroses dans l'organisme. Voici en effet, sur ce point, les idées de l'auteur. Il n'existe nulle part un point anatomique central d'où l'on puisse déduire toutes les actions de l'organisme. Toutes les parties du corps se divisent en plusieurs petits centres; l'excitabilité de chaque partie est le seul critérium de la présence de la vie.

L'activité des éléments se manifeste de trois manières différentes sous l'influence de l'irritation : *fonction*, *nutrition*, *formation*. Si l'on se borne à irriter les nerfs, à accélérer la circulation, que l'on agisse sur des parties riches ou sur des parties pauvres en nerfs, on n'obtient pas d'inflammation tant qu'on n'irrite pas le tissu, l'élément cellulaire lui-même. La tuméfaction inflammatoire a lieu parce que la cellule absorbe plus ou moins de sentiment sous l'influence irritante, et subit une véritable hypertrophie élémentaire. Il y a donc *exsudation, inflammation parenchymateuse*, quand les éléments cellulaires du tissu s'assimilent une grande quantité de substances; en dehors de cela, rien. Puis ces cellules accrues en volume, se dissipent, se multiplient, il y a prolifération, et l'on passe à la néoplasie.

L'*inflammation sécrétoire exsudative* est spéciale aux organes superficiels. L'exsudation et l'excrétion à la surface des organes épure le sang des substances nuisibles.

III.

Après avoir décrit les *processus inflammatoires ou actifs*, Virchow passe à l'étude des *processus passifs*, c'est-à-dire des modifications des éléments cellulaires, dans lesquels ceux-ci perdent leur activité ou sont

entièrement décrits (nécrobiose). Dans cette forme pathologique il y a toujours ramollissement, et la forme même disparait. La dégénérescence ou métamorphose graisseuse, qui est une de ses variétés, s'accomplit physiologiquement dans certains actes vitaux (corps jaune de l'ovaire, sécrétion du lait, résorption graisseuse de l'intestin).

A l'état pathologique on la rencontre :

1° Dans le tissu conjonctif;

2° Dans les cellules glanduleuses spéciales qui, au lieu de leur contenu ordinaire, se laissent envahir par les cellules graisseuses (dégénérescence graisseuse du foie);

3° Dans toutes les parties cellulaires où elle s'accompagne de destruction élémentaire.

Les granules graisseux fins qui apparaissent au milieu du contenu de la cellule finissent par la remplir (*cellule granuleuse*). C'est à la dégénérescence graisseuse du tissu conjonctif qu'est due dans le système artériel l'ulcération athéromateuse produite par l'action du courant sanguin sur une paroi altérée dans sa texture. Quant à l'ossification artérielle, elle se produit lorsque des sels calcaires devenus libres circulent dans l'organisme.

Dans la dégénérescence graisseuse des muscles, tantôt la cellule graisseuse envahit l'intérieur du faisceau primitif (dans l'atrophie musculaire progressive, par exemple), tantôt les fibres musculaires sont seulement écartées par la graisse.

Ceci s'observe dans les membres rétractés, dans les difformités des extrémités inférieures. Ce ramollissement jaune du cerveau n'est qu'une dégénérescence graisseuse.

La dégénérescence *lardacée*, *cireuse*, *amyloïde* s'observe dans presque dans toutes les parties du corps (prostate, utérus, cœur, cartilage). Elle présente des corps analogues aux granules d'amidon végétal, bleuissant par l'iode, à couches concentriques souvent assez volumineuses pour être visibles à l'œil nu.

Les tissus qui contiennent ces éléments sont imprégnés et comme pétrifiés par une substance amylacée, voisine de la cellulose. Cette dégénérescence paraît due à une dyscrasie de cause externe; on la rencontre dans la plupart des cas chroniques de la maladie de Bright.

C'est le tissu conjonctif avec ses équivalents qui est le terme *germinatif* par excellence du corps humain et le point de départ régulier des parties nouvellement formées. Nous avons déjà dit que la *néoplasie* se fait par division des cellules, il faut ajouter maintenant ou par des productions *endogènes*. Si dans une néoplasie les cellules se divisent régulièrement sans que leur type s'altère, il y a hypertrophie, *hyperplasie*. Si la segmentation des cellules se fait avec rapidité et produit des éléments de plus en plus petits, au point qu'il est impossible de les reconnaître pour des cellules (granulations), ou bien ces jeunes éléments marchent vers l'hétérologie, ou bien il se forme des éléments nouveaux.

Les phénomènes qui se passent dans le tissu osseux présentent une analogie remarquable avec ces processus pathologiques.

Quand des néoplasmes doivent envahir une partie, il se fait une substitution (granulation) analogue au type du tissu médullaire et un travail de prolifération qui dépose les éléments futurs. La durée moyenne de la vie des éléments cellulaires néoplasiques est fort variable et sert à différencier ces différentes formes. Aucune néoplasie ne peut se conserver dans ses éléments d'une manière durable (en distinguant toutefois la tumeur formant un tout des cellules qui la composent).

Dans une tumeur cancéreuse qui persiste des années, les cellules se forment et se succèdent les unes aux autres. Dans les tumeurs, la zone affectée la dernière dépasse toujours notablement la partie où l'altération est reconnaissable à l'œil nu. De là les récidives après l'opération et les tendances à la contagion.

La simple forme des éléments n'a pas une valeur diagnostique suffisante; le cancer n'est pas malin parce qu'il a un développement hétérologue, le cancroïde n'est pas bénin parce qu'il a une valeur homologue.

La valeur d'une formation dépend de l'état des tissus sous-jacents du corps papillaire.

On doit appeler cancroïde ou carcinôme une tumeur présentant à côté d'un développement superficiel des modifications particulières du tissu profond et des villosités présentant les caractères du cancroïde ou du carcinôme. Des tumeurs analogues aux substances du tissu conjonctif qui semblent homologues et bénignes sont plus infectantes quand elles sont riches en sucs, moins quand elles sont sèches.

De même, la tumeur perlée n'affecte que le point qu'elle attaque. Le cancroïde reste longtemps limité tandis que le cancer marche et se généralise rapidement, à tel point qu'on a prétendu en France, non sans raison, dit Virchow, qu'il est incurable.

En résumé, dans toutes ces formations, il ne s'agit pas de savoir si une tumeur a un type physiologique ou un caractère spécifique, il suffit de savoir « si un type se développe dans le lieu où un type semblable se trouve normalement et s'il produit des liquides qui, mis en contact avec les parties voisines, peuvent exercer une influence pernicieuse, être contagieux ou irritants. » Nous passerons sous silence les recherches de l'auteur sur le pus, sa théorie du tubercule qui est en opposition avec les idées admises en France, mais qui ne donne lieu à aucune déduction pratique.

On voit par cette longue analyse que la pathologie cellulaire n'est véritablement que l'histologie morbide, et qu'elle laisse inexpliquée, comme le faisait l'anatomie pathologique, toutes les lésions *sine materia*. Elle sera pour l'anatomie pathologique ce que celle-ci a été pour la médecine; elle aura avec la pathologie les mêmes rapports que l'histologie a aujourd'hui avec la physiologie.

Nous avons noté les tendances solidistes de la nouvelle doctrine. Du moment, en effet, où les liquides organiques eux-mêmes sont en partie constitués de cellules, du moment où l'action du système nerveux perd autant de son importance, on est forcément amené à cette conclusion doctrinale, le solidisme devient, pour ainsi dire, infinitésimal. La vie ne peut plus être reculée au delà du dernier élément morphologigue de l'organisme. Mais si nous savons maintenant *comment* se comportent les éléments ultimes de l'être vivant dans la fonction normale et dans la maladie, nous ne savons point, nous ne saurons peut-être jamais *pourquoi* telle cellule reçoit telle forme, telle fonction subit telle altération.

C'est là le secret de la vie; la difficulté est reculée, mais elle subsiste tout entière.

Il ne faut pas non plus conclure de l'importance des études micrographiques à l'inutilité des nécropsies pratiquées sans le concours du microscope; les qualités appréciables par les sens seuls peuvent l'être partout et toujours; elles suffisent dans la majorité des cas pour déterminer la nature, sinon la cause des lésions morbides. Quant à la thérapeutique, il y a encore moins d'applications à en tirer dans l'état actuel de cette branche de nos connaissances, ce qui ne préjuge rien pour l'avenir.

Rendons justice, avant de terminer, au traducteur de ces leçons qui, dans des matières fort obscures ou des théories pouvant le paraître autant, a mis une clarté fort méritoire. Quant au manque de méthode, on ne peut lui en faire aucun reproche : c'est un défaut qui malheureusement entache toutes les productions d'ailleurs si originales et si profondes de nos voisins d'outre-Rhin.

Dr SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Gérardin (Ch.-Joseph), médecin du bureau de bienfaisance de l'ancien XIe arrondissement, a succombé hier à une fièvre ataxique à l'âge de 46 ans. Cette perte ne sera pas moins vivement sentie par les pauvres de cet arrondissement que par le corps médical tout entier, qui perd là un de ses membres les plus dignes de considération et d'estime.

— La Société centrale de l'Association générale des médecins de France a admis, dans sa séance du 5 juillet, neuf sociétaires nouveaux :

MM. Fauvel, médecin sanitaire à Constantinople; Girard, major au 2e régiment de zouaves; Japiot, médecin aide-major à l'hôpital de Nice; Pancrazj, médecin-major de l'armée en mission auprès de S. A. le vladika du Monténégro; Potier-Duplessy, médecin-major à l'hôpital de Sidi-bel-Abbès; Quesnoy, médecin-major au 57e régiment de ligne; Termonia, médecin aide-major au 2e régiment de grenadiers de la garde; Theullier, médecin-major de la gendarmerie de la Seine; Vezien, médecin-major du 11e bataillon de chasseurs à pied.

— L'Association médicale du Morbihan, dans son assemblée générale tenue le 4 juillet, a voté son annexion à l'Association générale des médecins de France.

— SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE CAEN. — La Société de médecine de Caen propose un prix de la valeur de 500 fr. pour le meilleur mémoire sur la question suivante :

« Etat actuel de la thérapeutique : ses progrès depuis vingt-cinq ans. »

Les travaux, écrits en français ou en latin, devront être adressés, dans la forme académique, au plus tard au 31 décembre 1862, au secrétariat de la Société, hôtel du Pavillon.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : NOUVELLES RECHERCHES SUR LA FERMENTATION ET LES FERMENTS : M. PASTEUR.

L'Académie de médecine a assisté mardi à la suite de la discussion ouverte devant elle sur la question de la morve. Elle a entendu une dissertation très-substantielle de M. Renault (d'Alfort).

Au point où en est arrivée cette discussion, un sentiment de discrétion que chacun comprendra nous interdit d'y prendre part en qualité de critique. Nous l'avons fait quand il ne s'agissait encore que de poser les questions et avant que les personnalités scientifiques fussent engagées. Aujourd'hui serions-nous sûr d'être assez libre dans l'expression soit de nos sympathies, soit de nos dissentiments?

Nous préférons conduire nos lecteurs à l'Académie des sciences et les entretenir des progrès d'une nouvelle branche de la science à l'éclosion de laquelle nous nous félicitons d'avoir été des premiers à les faire assister.

Il n'est pas à penser que nos lecteurs aient oublié les beaux travaux de M. Pasteur sur la fermentation, et en particulier le fait remarquable signalé par cet éminent observateur au commencement de cette année, de l'existence, parmi les agents animés des diverses fermentations, de certains organismes primitifs doués de la propriété, si nouvelle dans la science, d'être tués par l'oxygène libre ou mélangé comme est l'oxygène atmosphérique, et de vivre au contraire et se développer dans des milieux où ce gaz est à l'état de combinaison définie plus ou moins instable. Cet organisme, il est inutile de le rappeler, c'est le vibrion infusoire auquel est due ou qui accompagne la fermentation butyrique.

Un grand fait scientifique et nouveau se trouvait révélé par cette communication inattendue.

D'une part, en effet, il était bien constant que l'agent nouveau et singulier qui présidait à la fermentation butyrique, était bien un être animé, se mouvant et se reproduisant à la manière de ceux que les naturalistes appellent des vibrions; de l'autre, il n'était pas moins évident que cet être vivait sans oxygène libre, et qu'en même temps il était ferment. Que si l'on conteste, eu égard à la difficulté de poser les limites entre les deux règnes organiques, que cet être soit un animalcule, que le progrès de la science fasse de ce vibrion une plante ou un animal, peu importe présentement : vivre sans air et être ferment sont deux propriétés qui le séparent de tous les êtres inférieurs ordinaires des deux règnes. Ce point de départ ne peut plus être mis en discussion.

Le rapprochement de ces faits conduit à se demander s'il n'existe pas une relation cachée entre la propriété d'être ferment et la faculté de vivre sans l'intervention de l'air atmosphérique. Relation qui n'apparait pas au premier coup d'œil, car les autres vibrions, non plus que les mucédinées, ne vivent point sans enlever à l'air des quantités considérables de gaz oxygène, restituant en retour de l'acide carbonique. Les mucédinées ne peuvent en effet se passer d'oxygène, pas plus que les animalcules infusoires; comme chez ces derniers les phénomènes chimiques qu'elles déterminent dans leurs aliments sont de l'ordre des phénomènes de nutrition, où le poids de l'aliment assimilé correspond au poids des tissus transformés par son influence.

Comment donc agissent les êtres organisés dans la fermentation? Quel est le rapport du ferment avec l'oxygène libre ou retenu dans une combinaison qui le lui cède. Telle est la nouvelle question que s'est posée M. Pasteur et qu'il a résolue par le mode expérimental que nous allons exposer d'après lui.

M. Pasteur étudie d'abord le premier, le plus commun des ferments, celui de la fermentation alcoolique, la levûre de bière; il la met en contact avec une dissolution sucrée mêlée à des matières albuminoïdes, dans un ballon parfaitement privé d'air.

Qu'observe-t-il alors? L'expérience montre que les globules (de levûre) semés se multiplient, quoique d'une manière pénible, et que le sucre fermente. Dans ces conditions, une partie en poids de levûre décompose 60, 80 et 100 parties de sucre.

Il suit de là que la levûre de bière (fait nouveau) peut se multiplier en l'absence absolue du gaz oxygène libre. Son caractère ferment apparait là au plus haut degré; elle ne se développe qu'eu égard à la destruction du sucre qu'elle dépouille de partie de son oxygène.

Cela fait, M. Pasteur reprend la même expérience, cette fois en présence de beaucoup d'air, comme source d'oxygène. A cet effet, dans une cuve de verre peu profonde et d'une grande surface, il place l'eau sucrée albumineuse en couche d'une faible épaisseur, puis il y sème une petite quantité de levûre de bière, la cuve étant à peu près découverte et librement exposée à l'air.

Il observe alors que la levûre se multiplie avec une activité des plus remarquables, inconnue, dit-il, jusqu'à présent dans la vie de cette petite plante. Conduite en recueillant les gaz, l'expérience prouve, en outre, qu'en se multipliant les globules de levûre enlèvent à l'air une quantité considérable d'oxygène. Il n'y a aucune comparaison à établir entre la rapidité du développement des cellules de levûre dans ces conditions particulières et dans les circonstances examinées en premier lieu quand il y a absence d'oxygène libre. Il n'y aurait pas d'exagération à dire qu'elles se multiplient cent fois plus vite dans un cas que dans l'autre.

Il résulte de là, conclut justement M. Pasteur, que la levûre de bière a deux manières de vivre essentiellement distinctes. Le gaz oxygène libre peut être complétement absent, comme il peut être présent en volume quelconque. Dans le second cas, il est utilisé par la plante dont la vie est singulièrement exaltée; la petite plante vit alors à la façon des plantes inférieures.

Il est donc bien établi que la levûre placée dans les circonstances où elle respire le gaz oxygène libre, a un mode de vie tout à fait comparable à celui des plantes et des animalcules inférieurs : mais dans ces circonstances, elle a presque perdu ses qualités de ferment; si l'on cherche, en effet, à y mesurer son pouvoir fermentant, on trouve qu'il a presque disparu, pendant la vie à l'air libre, s'entend.

M. Pasteur a reconnu, en effet, que ce pouvoir fermentant n'est pas, dans ces circonstances, le vingtième de ce qu'il est dans les premières conditions. Ainsi, pour un développement de levûre égal à 1,

---

FEUILLETON.

DE LA TURQUIE AU POINT DE VUE MÉDICAL; par M. W. GOODELL, D. M., membre de la Société impériale de médecine à Constantinople.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Nous allons maintenant aborder un sujet plein d'intérêt au point de vue médical, et nous le traiterons avec toute la délicatesse dont il est susceptible. La réputation des peuples orientaux a toujours été plus ou moins entachée du vice grossier qui fit engloutir dans la mer Morte deux très-anciennes cités. Il y a quelques années, ce vice était sanctionné par les coutumes : tous les hauts fonctionnaires entretenaient non-seulement un harem de jeunes danseurs, mais ils s'en faisaient accompagner dans toutes les fêtes. A cette époque les Européens établis en Turquie veillaient avec la même sollicitude sur la chasteté de leurs fils que sur celle de leurs filles.

Quoiqu'on puisse même aujourd'hui accuser les Turcs de détourner le culte de Priape de son sens naturel, la civilisation dérobe aux yeux du public ces pratiques clandestines, et le voyageur superficiel, en se payant des apparences, conclut à une grande amélioration de la morale de ce pays. Il n'en est rien cependant, la fréquence de l'abus l'a converti en usage, et l'élite de la population, tout en le blâmant, le tolère et l'explique. Les femmes sont chères dans ce pays, les classes inférieures s'en procurent difficilement. Les Turcs doivent payer pour avoir des femmes, ils payent pour les maintenir et payent encore quand ils veulent s'en débarrasser.

Les maladies résultant de ces coutumes dépravées sont toutes du domaine de la chirurgie, et dénoncent leur origine par le siége et les apparences du mal. Il est une remarque qu'ont pu faire ceux qui ont une longue expérience des mœurs orientales, c'est que la dépravation physique chez les musulmans n'affecte pas le moral comme chez les Européens. En Europe, on reconnaît les individus adonnés au vice auquel nous faisons allusion à leur air timide et même gauche, à leurs regards en dessous, tandis que les Orientaux n'y perdent rien de leur placide aplomb. Ne pourrait-on pas en conclure que la conscience de la faute altère la physionomie chez ces pécheurs plus que la faute elle-même!

Depuis l'usage du rhum et des liqueurs les plus spiritueuses de la Baltique, auxquelles des commentateurs ingénieux du CORAN ont donné une sorte de laissez-passer en Turquie, sous le prétexte spécieux qu'elles ne sont pas le produit de la vigne, les consommateurs d'opium sont plus rares. Les tranquilles cafés où ces adeptes de l'extase se livraient à leur paisible rêverie ne résonnent plus du murmure de leurs longues pipes. C'en est fait de la poésie musulmane, la passion extatique a fait place aux séductions plus attrayantes de la

il n'y aura que 6 à 8 parties de sucre transformées, et cela sans que la plante ait perdu rien ni de son caractère ni de ses propriétés; car, transportée dans un liquide sucré, à l'abri de l'air, elle y développe la plus active fermentation.

En résumé, la petite plante cellulaire, appelée vulgairement levûre de bière, peut se développer sans oxygène libre (comme le vibrion butyrique) et alors elle est ferment; double propriété qui la sépare de tous les êtres inférieurs; ou bien elle peut se développer en assimilant de l'oxygène libre, et avec une telle activité que l'on peut dire que c'est sa vie normale, mais alors elle perd son caractère ferment: double propriété qui la rapproche, au contraire, de tous les êtres inférieurs.

A côté de tous les êtres connus jusqu'à ce jour, et qui sans exception (jusqu'ici du moins) ne peuvent respirer et se nourrir qu'en assimilant du gaz oxygène libre, il y aurait donc une classe d'êtres dont la respiration serait assez active pour qu'ils puissent vivre hors de l'influence de l'air, en s'emparant de l'oxygène de certaines combinaisons, d'où résulterait pour celles-ci une décomposition lente et progressive.

Cette deuxième classe d'êtres organisés serait constituée par les ferments, de tous points semblables aux êtres de la première classe, vivant comme eux, assimilant à leur manière le carbone, l'azote et les phosphates, et comme eux ayant besoin d'oxygène; mais différant d'eux en ce qu'ils pourraient, à défaut de gaz oxygène libre, respirer avec du gaz oxygène enlevé à des combinaisons peu stables.

Ces faits nouveaux et remarquables ne formeront pas le chapitre le moins intéressant et le moins utile de la révolution amenée par M. Pasteur dans l'histoire des fermentations. Ces procédés jusqu'ici si obscurs de la catalyse moléculaire vont établir un lien de plus entre la physiologie et la chimie organique et, à ce titre, doivent appeler à un haut degré l'attention des médecins.

Le temps n'est pas bien distant de nous où tout phénomène de nutrition était assimilé à la fermentation: la décomposition successive des principes immédiats organiques dans le tube intestinal et dans les secondes voies, offrait trop de similitude avec la catalyse observée dans les fermentations pour que beaucoup d'esprits ne fussent pas disposés à les classer sous le même chef.

Par contre, et eu égard au caractère matériel absolu des actions chimiques, à l'absence de tout phénomène vital dans les observations du laboratoire, un nombre non moindre de physiologistes repoussaient cette assimilation.

Les nouvelles découvertes de M. Pasteur changent de fond en comble la question.

Les fermentations sont tout d'un coup soustraites au domaine de la chimie morte; elles sont sous la dépendance nécessaire d'un acte vital et organique supérieur. Les répugnances,—que nous ne prétendons pas d'ailleurs condamner ici, —qui excluaient la complète assimilation que nous rappelons, ces répugnances n'ont donc plus de raison d'être. La catalyse fermentante n'est plus qu'une opération de la chimie vivante, c'est un acte vital, de nutrition; — c'est la nutrition surprise dans ses éléments vitaux les moins complexes, dans l'accroissement et la multiplication de la cellule organique, qui constitue à elle seule la presque totalité de l'organisme inférieur animal ou végétal.

Il ne doit plus être un vitaliste qui puisse récuser désormais les enseignements d'une telle chimie. Les mouvements moléculaires, les échanges atomiques dont les lois étaient établies par la chimie pouvaient passer sous les yeux du vitaliste sans le tirer de son indifférence ou de sa suspicion, tant qu'ils portaient la livrée du laboratoire ou le chiffre de la balance. Mais les voilà qui se représentent aujourd'hui comme expressions formelles du mouvement de la vie. Sous quel prétexte maintenant pourra-t-on les récuser?

Voilà que commence à se montrer la relation qui relie le monde actif au monde éteint, le monde instable au monde fixe; encore quelques pas, et la formule statique de la corrélation des forces mortes et des forces vives va s'apercevoir à son tour. Il n'est plus, en effet, qu'une lacune dans ces travaux si intéressants et si neufs de M. Pasteur, l'établissement de la loi d'équivalence d'action mécanique entre le travail ou mouvement dépensé et la chaleur produite dans ces actes élémentaires de la chimie vivante. Alors le lien sera trouvé qui doit rattacher indissolublement aux mêmes principes supérieurs la chimie inorganique à la chimie vivante: car la nature ne peut être supposée avoir sur le même théâtre des lois divergentes ou contradictoires.

GIRAUD-TEULON.

ÉTIOLOGIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. BOUCHARDAT.

Dans l'étude hérissée de difficultés que je vais entreprendre, mon but est de ramener par la synthèse toutes les causes de la tuberculisation pulmonaire admises par une saine observation, à une seule cause physiologique. Je ne me dissimule pas combien il me sera difficile d'entraîner toutes les convictions; je conviens que bien des points que j'admets comme démontrés ne le seront pas pour ceux qui n'auront pas suivi la suite des preuves que je donne ailleurs, car dans cette étude des fonctions de l'homme, tout se tient et s'enchaîne, et quand un anneau est brisé, l'obscurité naît bien vite. Quoi qu'il en soit, voici l'ordre que je vais suivre.

Dans une première partie, je me propose d'arriver à la démonstration physiologique de la loi de la genèse de la tuberculisation pulmonaire, dans la deuxième, je soumettrai à une discussion attentive toutes les causes admises par l'observation, et je chercherai à les ramener à la loi générale à laquelle je serai arrivé dans la première partie de cette discussion; dans la troisième j'exposerai les règles de la prophylaxie.

PREMIÈRE PARTIE.

§ I. — Je vais m'occuper, en commençant, d'un cas spécial dans l'histoire de la genèse de la tuberculisation qui m'offrira le double

bouteille. Cependant le voyageur curieux des anciennes coutumes peut encore trouver dans les recoins d'un café quelques reliques du vieux temps lesquels, après avoir avalé la dose narcotique, promènent autour d'eux un œil hagard, et paraissent absorbés dans la contemplation de leur chibouque. Le célèbre haschisch est bien connu en Turquie, mais ce qu'on vend communément dans les cafés sous ce nom n'est autre qu'un mélange grossier de liqueur et de morphine.

Les buveurs invétérés d'opium contestent les effets abrutissants de ce narcotique; ils prétendent que les doses, même exagérées, n'ont, après tout, que l'effet de provoquer un paisible sommeil. Pour éviter ce résultat négatif, le consommateur économe y mêle une certaine quantité de sublimé corrosif. Les doses énormes auxquelles ils prennent ce poison passent toute croyance. La quantité d'arsenic qu'absorbent les montagnards du Tyrol et de la Styrie, n'est rien auprès de ce que peuvent supporter ces nouveaux Mithridates.

Les chiens de Constantinople ne sont pas le type le moins curieux de la Turquie, l'immunité dont ils jouissent à l'endroit de la rage est un fait remarquable digne de l'attention des médecins, et il justifie une étude toute particulière de leurs mœurs, et, si l'on peut s'exprimer ainsi, de leur position sociale. Ils tiennent par leur forme et leur couleur du renard et du loup, et n'ont point de maîtres, s'assemblent par escouades de douze à quinze, et font, à leur profit, l'office de balayeurs des rues. Par une sorte d'accord tacite, ils se partagent les quartiers de la ville, et n'empiètent pas plus sur les droits de leurs voisins, que n'ont coutume de le faire leurs supérieurs dans la hiérarchie humaine. Chaque tribu a son chef ou capitaine, lequel est élu, non par droit héréditaire ni en vertu d'un aboiement universel, mais, par ce seul fait de la supériorité de son système musculaire: on peut le reconnaître à des signes particuliers, tels qu'oreilles déchirées, tronçon de queue et cicatrices nombreuses, décorant sa royauté canine. Lorsque la communauté devient trop nombreuse pour se suffire avec les ressources du district, il arrive que les plus faibles sont impitoyablement expulsés. Le malheureux banni se dirige alors la queue pendante et les oreilles basses, vers une tribu voisine, et se couche humblement sur le dos devant le chef qui après l'avoir dûment flairé l'adopte ou le repousse selon son bon plaisir. Si le malheureux n'est pas accepté, il est réduit à passer par les dents de plusieurs tribus inhospitalières jusqu'à ce qu'il arrive à un port de salut où il va réfugier ce qu'il reste de ses membres endommagés. Dépourvus de tout abri, les chiens turcs n'ont d'autre ressource pour maintenir la circulation du sang, durant les froides nuits d'hiver, que les escarmouches et la bataille qu'ils se livrent entre voisins. Dans les quartiers musulmans, ils ont des fontaines en abondance; mais dans les quartiers européens, ils sont quelquefois privés d'eau pendant plusieurs jours, et sont persécutés de toutes les manières. Cependant les cas d'hydrophobie sont pour ainsi dire exceptionnels; ils ne se déclarent que chez de petits chiens favoris, et jamais parmi ces tribus vagabondes. Trois seuls cas de rage sont venus à notre connaissance pendant un séjour de douze années en Turquie. Ces trois victimes étaient des Européens; les Turcs ne s'approchent jamais des chiens ni pour les caresser ni pour les tourmenter.

avantage de la simplicité dont je viens de parler et d'une expérience personnelle plus étendue. Il s'agit d'un sujet qui doit m'être familier par une suite d'études non interrompue, depuis vingt-cinq ans.

Tous les médecins qui ont pu s'occuper avec persévérance du diabète sucré (glycosurie)—je citerai parmi les plus illustres le célèbre médecin chimiste anglais Prout, et parmi nous M. Rayer—tous, dis-je, ont remarqué que les malades qui arrivaient épuisés dans les hôpitaux et qui succombaient à cette période de marasme propre aux diabétiques, offraient des tubercules dans les poumons. Pour mon compte, j'ai assisté à l'autopsie de 19 malades présentant ces caractères, et dans ces 19 cas des tubercules ont été observés dans les poumons.

La phthisie pulmonaire des glycosuriques passe souvent inaperçue du vivant des malades. Voici les raisons principales qui, selon moi, peuvent expliquer ce diagnostic incomplet.

1° Les glycosuriques succombent presque toujours durant la première période de la phthisie admise par Laennec et par M. Louis, c'est-à-dire à l'époque antérieure au ramollissement et à l'évacuation de la matière tuberculeuse par les bronches, par suite d'une bronchite capillaire ou d'une pneumonie spéciale.

2° Les symptômes principaux de la phthisie de la première, et surtout ceux de la seconde période, manquent le plus souvent chez les glycosuriques phthisiques.

Pour ne pas interrompre la filiation de mes idées, je traiterai ailleurs des symptômes différentiels chez les phthisiques par causes diverses, et chez les phthisiques par suite de glycosurie. Insistons sur ce fait : chez les malades exténués par la glycosurie, *toujours* des tubercules se développent dans les poumons.

Il est deux conditions indispensables pour que ce résultat fatal arrive ; j'exprime ces conditions par deux mots : *quantité*, *continuité*.

Je ne connais aucun exemple, cité par les auteurs ni observé par moi, dans lequel la tuberculisation pulmonaire ait précédé la glycosurie, toujours c'est la glycosurie qui conduit à la tuberculisation ; ce n'est pas dans le début de l'affection première qu'apparaît la complication, elle ne survient souvent que plus d'une année après l'invasion de la première maladie.

Cette continuité dans l'action de la même cause est indispensable à la production du phénomène. En avançant dans notre sujet nous trouverons un grand nombre de faits concordants. Si nous voulons en rechercher une explication anticipée, nous dirons : les tubercules n'apparaissent que lorsque les ressources de calorification sont bien près d'être épuisées par la glycosurie, et que, par suite de cet épuisement, les fonctions du poumon et de l'ensemble des appareils de calorification sont notablement ralenties.

Si aux aliments tels que les sucres, les féculents qui sont si facilement et pour ainsi dire si entièrement convertis en glycose dans l'organisme vivant, on substitue partiellement ou en totalité des aliments de calorification tels que les corps gras, les alcooliques qui n'éprouvent plus la transformation glycosique, deux cas peuvent alors se présenter : ou la glycose disparaît des urines, ou la quantité éliminée dans les vingt-quatre heures diminue considérablement. Dans ces deux cas, si les tubercules n'existaient pas dans les poumons, ils ne s'y développent que dans des conditions exceptionnelles (1). J'ai suivi pendant bien des années des malades affectés de glycosurie, non-seulement en France, mais dans les contrées les plus diverses pour le climat, en Danemark, en Angleterre, en Italie, en Algérie, aux Indes. Quand la nutrition était suffisante et que la quantité de glycose éliminée dans les vingt-quatre heures ne dépassait pas 100 grammes, les tubercules ne se développaient plus dans les poumons. Voici donc en quels termes je formule aujourd'hui la loi de coïncidence de la glycosurie et de la tuberculisation pulmonaire.

Des tubercules apparaissent toujours dans les poumons des glycosuriques, quand l'élimination de la glycose a lieu en proportion considérable pendant un temps assez long.

Examinons maintenant le phénomène principal de la glycosurie, et de cette étude découlera le principe qui nous servira de guide dans toute la discussion à laquelle nous allons nous livrer. Il est bien évident que le fait le plus considérable dans la santé d'un glycosurique est cette élimination de glycose qui, dans quelques conditions, peut s'élever à 1 kilogramme par jour ; cette formation et cette élimination s'effectue par suite de la non-utilisation de la masse principale des aliments et des réserves de l'économie. Le rôle du principe éliminé est bien évidemment, à l'état physiologique, de pourvoir aux besoins de la calorification. Or un glycosurique est donc, en définitive, dans une condition telle, qu'il élimine sans l'utiliser une quantité considérable du principal aliment de la calorification. Bornons-nous à constater ici que lorsque cette élimination s'est continuée pendant un long espace de temps en quantité considérable, des tubercules apparaissent toujours dans les poumons.

Recherchons maintenant si dans certaines conditions où se trouvent placés quelques-uns de nos animaux domestiques, nous ne verrions pas se réaliser un phénomène présentant la plus grande analogie physiologique avec l'élimination de la glycose par le malade affecté de glycosurie, et ce qu'il surviendra dans la santé de ces animaux.

Ces expériences ont été exécutées sur une grande échelle par les nourrisseurs des environs de Paris, avant l'établissement des chemins de fer. J'ai suivi dans tous ses détails une de ces exploitations ; je vais donner ici un résumé des observations que j'ai recueillies à cette époque.

Un homme intelligent allait chaque année choisir, d'après les principes de Guenon, un troupeau de vaches flamandes bonnes laitières. Comme le lait avait à cette époque à Paris une valeur plus considérable qu'il n'en a aujourd'hui, qu'on peut s'approvisionner sur un rayon si étendu de cette denrée alimentaire, il s'agissait d'en faire produire à un animal le plus longtemps et le plus possible ; on était arrivé par une observation empirique à des résultats vraiment extraordinaires.

(1) Parmi ces conditions exceptionnelles vient au premier rang l'âge de la puberté, qui s'accompagne si souvent de troubles nerveux, de chlorose, de goûts dépravés, d'anorexie, qui conduisent à l'alimentation insuffisante ; la glycosurie s'ajoutant alors à ces causes de tuberculisation dont plus tard j'apprécierai la puissance, cette dernière affection peut alors apparaître avec un régime bien réglé et une élimination modérée de glycose.

Quant à cette prérogative qu'ont les chiens vagabonds de ces pays, de n'être pas atteints de la rage, nous croyons devoir l'attribuer à ce que leurs appétits sexuels ne sont contrariés en aucune façon. Cette licence rend les rues de Constantinople scandaleuses au printemps. Les orgasmes des animaux étant limités à certaines époques de l'année, ont une violence extrême. Les fureurs de l'étalon et du taureau sont proverbiales ; d'autre part la chair de certains animaux est non-seulement mauvaise, mais toxique aux périodes de la copulation. Serait-ce donc déraisonnable de conclure qu'une contrainte absolue dans l'effusion d'une passion aussi puissante est de nature à troubler le système général, et à dépraver les instincts de ces animaux? Si cette supposition est mal fondée, elle ne manque cependant pas d'une certaine probabilité, surtout si l'on remarque que les cas de rage ont lieu presque toujours chez des chiens favoris que leurs maîtres, par un motif quelconque, condamnent au célibat au moment des chaleurs. Avant de prendre congé de la race canine turque, nous lui devons un dernier témoignage d'estime. Elle est plébéienne, mais pure, tandis que l'aristocratie canine croisée et recroisée selon le caprice des amateurs, a fini par perdre son originalité primitive et par contracter des propensions morbides inconnues à l'état de nature.

La criminelle coutume de provoquer l'avortement est généralement répandue en Orient ; on la tolère chez les grands comme chez le peuple. Les lois qui président à la succession impériale sont capricieuses et mal définies, d'où il résulte qu'en vertu d'une raison d'Etat mal interprétée, le sultan s'arroge le droit de supprimer au moment de sa naissance, et même avant, tel membre collatéral qui, par sa prétention plus ou moins justifiée, porterait un jour le trouble dans l'Etat. Dans ces cas-là l'avortement est provoqué, ou bien l'enfant est livré dès sa naissance à un eunuque qui a mission de l'étrangler sur-le-champ. La polygamie et le concubinage font de l'avortement une sorte de mal nécessaire.

Cette opération est pratiquée généralement par les sages-femmes ou des charlatans juifs ; il ne manque cependant pas de médecins patentés qui entrent pour cela dans les vues de leurs clients. Diverses méthodes sont employées dans ce but : les uns oignent le col de l'utérus avec de l'huile empyreumatique de tabac qui s'accumule dans les longs tuyaux de leurs pipes en bois de cerisier ; d'autres insinuent une tente de bois de noisetier qui, se gonflant par la moiteur, est successivement remplacée par une plus volumineuse.

Le procédé le plus ordinaire est cependant le stylet ; il est employé avec une si grande impéritie qu'il atteint rarement l'ouverture utérine et perfore le plus souvent les parois inférieures et le fond de la matrice. Ces opérations sont pour la plupart fatales ; elles provoquent une métro-péritonite aiguë et envoient, en peu de jours, la malheureuse victime au tombeau.

L'incertitude des moyens internes rend cette dernière méthode impopulaire, cependant nous avons vu deux cas d'empoisonnement provoqués par des drogues violentes administrées dans le but de provoquer l'avortement.

Les membres de la Société impériale de médecine ont essayé de purifier ces étables d'Augias du crime domestique. Ils y ont employé toute leur énergie et fait arrêter quelques praticiens dont le stylet illégal et malheureux avait fait de nombreuses victimes. Le cabinet des ministres promit alors une

Les vaches étaient entassées dans des étables d'où elles ne sortaient pas, là pas d'exercice, une température élevée et par conséquent la dépense des aliments de la calorification réduite à son *minimum*. Toute l'attention du nourrisseur se dirigeait du côté de l'alimentation.

On leur donnait, à mesure de l'accroissement de l'appétit, des aliments à discrétion, ils consistaient essentiellement en fourrages sucrés, tels que le trèfle sec; en racines féculentes et sucrées, telles que pommes de terre et betteraves; en résidus de graines farineuses, tels que son, recoupe, drèche; on assaisonnait leur repas avec du sel.

Sous l'influence de ce régime bien gradué, leur appétit croissait rapidement, et la somme des boissons et des aliments ingérés dépassait bien vite ce qu'on observait dans les conditions ordinaires de la santé. Deux choses se présentaient alors : ou les vaches engraissaient rapidement en produisant peu de lait : elles étaient alors livrées au boucher, ou, c'était la grande majorité quand elles avaient été bien choisies, elles étaient converties en véritables *machines à fabriquer du lait*, et ne croyons pas qu'il était de qualité inférieure; il était plus riche en lactine et aussi riche en beurre que le lait des vaches nourries dans les meilleurs pâturages de la Normandie. On arrivait à leur faire produire, après un an ou dix-huit mois de vêlage, 18 à 20 litres de lait, au lieu de 7 litres que donne au *maximum* une vache dans les conditions ordinaires et à cette époque éloignée du part.

Comme les glycosuriques, ces vaches étaient en proie à une soif très-vive et à une faim insatiable.

Comparons maintenant une vache à lactation forcée et une vache à lactation normale sous le rapport des pertes effectuées en vingt-quatre heures en n'ayant égard qu'aux deux principaux aliments de calorification contenus dans le lait, le beurre et la lactine.

Dans les observations que j'ai recueillies pour ce but spécial, j'ai trouvé qu'une *vache excellente*, dans des conditions normales d'alimentation, donnait en moyenne, en vingt-quatre heures, 7 litres de lait, contenant 261 grammes de beurre et 411 grammes de lactine. Chez nos vaches, soumises au régime exceptionnel que nous avons indiqué, nous avons trouvé en moyenne 18^lit,3 pour la quantité de lait fournie en vingt-quatre heures, ces 18^lit,3 contenant 640,50 de beurre et 1080,85 de lactine.

Il est facile d'apercevoir là les deux conditions essentielles de la santé des glycosuriques fortement atteints : perte considérable des aliments de la calorification, continuité dans cette perte.

Qu'arrive-t-il aux vaches soumises à ce régime? Précisément ce qu'il advient aux glycosuriques : toujours (1) des tubercules se développent dans leurs poumons. Si l'on ne se hâte de les livrer au boucher, elles maigrissent ou sont enlevées en vingt-quatre heures par une pneumonie foudroyante, comparable à celle qu'on observe si souvent chez les glycosuriques fortement atteints (1). De la comparaison et de l'interprétation de ces faits, nous pouvons déduire la première formule générale de l'étiologie de la tuberculisation que nous exprimons ainsi :

« La continuité, dans la perte des aliments, de la calorification, en proportion considérable, conduit à la tuberculisation pulmonaire. »

§ II. — Nous allons aborder un autre exemple qui va nous offrir la même netteté dans les résultats, mais dont la corrélation avec les faits précédemment énoncés n'apparaît pas immédiatement; elle deviendra évidente, nous l'espérons au moins, par l'interprétation attentive des phénomènes.

Il est d'observation constante que les singes qui sont transportés des pays intertropicaux dans nos régions du Nord, après quelques mois ou quelques années de séjour, finissent par succomber, et à l'autopsie *on trouve toujours des tubercules dans leurs poumons* (2).

Dans les administrations publiques, comme le Muséum d'histoire naturelle de Paris, on a tout fait cependant pour rendre leur acclimatement facile : température artificielle quand le froid est trop rigoureux; pour leur habitation, véritable palais, où la gymnastique la plus

(1) Dans des conditions spéciales, soit d'alimentation, soit de castration, la loi ne se vérifie pas toujours. On comprend les causes de ces exceptions que je n'ai pas été à même d'étudier convenablement.

(1) Il y a déjà longtemps qu'on a signalé la fréquence de la tuberculisation pulmonaire chez les vaches laitières des environs de Paris :

MÉMOIRE SUR LA PÉRIPNEUMONIE CHRONIQUE OU PHTHISIE PULMONAIRE, QUI AFFECTE LES VACHES LAITIÈRES DE PARIS ET DES ENVIRONS. (J. B. Huzard, an VIII, in-8.)

RAPPORT A M. LE PRÉFET DE POLICE SUR LA POMMELIÈRE OU PHTHISIE PULMONAIRE DES VACHES LAITIÈRES DE PARIS ET DES ENVIRONS, par M. Huzard fils. (ANNALES D'HYGIÈNE, t. XI, p. 447.)

Delafond (MÉMOIRE SUR LA POMMELIÈRE DE L'ESPÈCE BOVINE, mémoire couronné à Angers, 1844.)

Bouchardat (*Phthisie des vaches laitières*, OPUSCULES D'ÉCONOMIE RURALE).

Quand la lactation chez la femme se rapproche de ces conditions, elle devient une cause de phthisie pulmonaire.

« J'ai vu, dit M. Rayer dans son beau mémoire intitulé : *Études comparatives de la phthisie pulmonaire chez l'homme et chez les animaux* (ARCH. DE MÉD. COMPARÉE, 1843), des nourrices devenir phthisiques lorsqu'elles allaitaient deux enfants à la fois, le leur et celui qui leur était confié, ou bien encore lorsqu'elles continuaient l'allaitement au delà d'une certaine durée disproportionnée avec leurs forces. »

(2) M. Andral (*Cours d'hygiène professé à la Faculté de médecine*, 1828, 1829.)

M. Reynaud (mémoire lu à l'Académie de médecine le 11 janvier 1831), voulant s'assurer de ce fait si répandu, que les animaux originaires des pays chauds transportés dans nos climats sont sujets, plus souvent que nos espèces indigènes, aux affections tuberculeuses, fit l'autopsie de vingt singes morts pendant un espace de deux années au Muséum d'histoire naturelle de Paris, et sur 19 d'entre eux il constata des tubercules en plus ou moins grand nombre dans les poumons, et presque toujours aussi dans plusieurs autres organes.

Ces animaux, avant de mourir, dit l'auteur du mémoire, présentaient des symptômes analogues à ceux qu'on observe chez les phthisiques : tous avaient maigri, leur respiration était plus ou moins gênée, et, chez quelques-uns d'entre eux, on constata les signes physiques fournis par la percussion et l'auscultation, absolument comme chez l'homme.

active coopération; mais, après un mûr examen, les portes du bagne s'ouvrirent pour rendre à ces membres utiles de la société la liberté..... de continuer leur commerce.

Dans une séance de la Société susnommée, cette importante difficulté fut mise sérieusement sur le tapis. Le pour et le contre y ayant été débattus, on conclut qu'aussi longtemps que l'exemple de l'avortement et même de l'infanticide serait donné impunément par les classes supérieures, on espérerait en vain en arrêter l'usage dans le peuple. Et d'ailleurs ces abus ne sont pas un produit bâtard du système, mais le résultat direct du mahométanisme lui-même et la conséquence fatale de la polygamie. A l'appui de cette opinion, on citait le cas d'un seigneur turc qui, tombé en disgrâce avec des finances fort compromises, avait à pourvoir à la subsistance de quarante-cinq enfants, sans compter leurs mères; on se demandait si, dans une telle conjoncture, on pouvait s'attendre à ce qu'il en augmentât encore le nombre?

Il est certainement permis d'espérer que par ses rapports avec les peuples civilisés, la Turquie parviendra à polir jusqu'à un certain degré les surfaces barbares qui la tiennent à l'écart des nations européennes; mais tant que Mahomet offrira à ses adeptes un paradis qui n'est autre que la déification du concubinage, les Turcs continueront à se préparer au paradis céleste par la jouissance d'un paradis terrestre analogue, et ils en accepteront comme par le passé toutes les conséquences.

Une de ces conséquences, dont nous allons dire quelques mots, est le commerce des eunuques. Les femmes, dans ce pays, ne sont que de coûteuses maîtresses, dont la fidélité, plus ou moins suspecte, est toujours suspectée; la jalousie des maris ne saurait donc se passer de ces noirs gardiens du harem.

L'opération cruelle qui leur vaut ce poste de haute confiance est pratiquée le plus communément, par des prêtres cophtes, sur de jeunes nègres nubiens. Ces opérateurs ne se servent que d'un rasoir et arrêtent l'hémorrhagie au moyen de cendres chaudes ou de caustiques. C'est une erreur de croire que l'opération consiste en une simple castration. La jalousie turque, observatrice attentive de physiologie comparée, a fait son profit des dispositions amoureuses du bœuf. Chez les eunuques, tout vestige sexuel disparaît; l'orifice de l'urètre est de niveau avec le pubis, ce qui les oblige à porter un cathéter court. Le chapon, le bœuf et le cheval deviennent gras et lisses, tandis que le malheureux eunuque est marqué du sceau d'une hideuse laideur. Il est, comme on sait, complétement imberbe; la peau de son front et de ses joues pend en rides profondes; sa voix a les tons aigus et grêles de celle d'une vieille femme ou d'un adolescent qui approche de la puberté; son caractère est irascible et ses tendances cruelles. Nous n'avons jamais connu d'eunuque doué d'une belle voix, d'où nous concluons que la castration pratiquée en Italie, dans le but de créer des chanteurs aux voix féminines, devait être fondée sur d'autres principes. Comme pour ajouter la dérision à l'injure, les eunuques des princes possèdent, selon leur rang, un certain nombre de femmes dont ils sont proverbialement jaloux. Le kislar agha ou chef des eunuques du palais est le troisième dignitaire de l'empire; il a un harem nombreux qu'il fait garder par ses subordonnés avec une sé-

variée peut remplacer pour ces animaux imitateurs les gambades de la liberté. Les observations les plus attentives ont appris les particularités de leur alimentation dans leur condition de liberté, et l'on a cherché à les en approcher le plus possible, et cependant la phthisie pulmonaire, nous ne dirons pas les décime, mais les moissonne tous quand ils ont vécu quelques années sous notre ciel inclément.

Nous allons montrer que ce sont précisément ces soins attentifs pour leur donner le régime de leur pays natal qui les conduisent nécessairement au résultat fatal.

J'ai dit que c'était par des soins qu'on les rapprochait de leur régime habituel; mais il y a quelque chose de plus fort que les soins de l'homme : c'est l'habitude, l'instinct qui, pour chaque pays, a créé des conditions uniformes de régime, que non-seulement les animaux, mais l'homme lui-même, conservent dans les pays où ils sont transportés. Ainsi, le cosaque du Nord, dans ces jours de douloureuse mémoire, où il a envahi nos campagnes, ne recherchait-il pas, pour engraisser son potage, jusqu'aux chandelles qu'il dérobait aux ménagères? Les corps gras en abondance ne lui étaient pas nécessaires dans nos contrées comme dans son pays glacial, et cependant il avait l'habitude d'en ingérer une quantité considérable, et il conservait ses habitudes.

Nos soldats qui ont si longtemps fait la guerre à l'Arabe, qui se porte si bien en mangeant quelques dattes et son couscousou, n'ont pas imité sa sobriété; il a fallu leur transporter en Afrique les alcooliques qui leur étaient utiles sous le ciel parisien, et l'on a pu dire, avec justesse, qu'en Algérie l'eau-de-vie et l'absinthe avaient plus tué d'Européens que le plomb des Arabes. L'homme conserve donc en changeant de climat ses habitudes de régime, même dans ce qu'elles ont de nuisible dans ces conditions nouvelles; l'animal qui n'a pas la raison pour l'éclairer est encore, quand il le peut, plus tenace dans ses habitudes.

Or, quel est l'ennemi qui agit constamment sur l'animal du midi transporté dans le nord, c'est le froid, auquel il faut incessamment résister. Si pour maintenir sa température constante de 38 degrés, par exemple, la moyenne de température étant beaucoup plus basse que celle de son pays natal, si ses ressources de calorification restent les mêmes, il y aura insuffisance.

C'est précisément le cas du singe des régions intertropicales transporté chez nous. La continuité dans l'*insuffisance* des aliments de calorification, eu égard aux besoins de son organisation, le conduit à la tuberculisation pulmonaire, comme la continuité dans la *perte* des mêmes aliments y conduit la glycosurique et la vache laitière soumise au régime que j'ai fait connaître.

Ce que j'ai dit des singes peut s'appliquer à presque tous les animaux des contrées méridionales, transportées dans le nord, quand on ne change rien à leur régime.

Pour donner une preuve nouvelle que c'est bien là l'interprétation légitime du phénomène, choisissons un animal du midi dont nous allons changer l'alimentation en le transportant dans le nord et en opérant le changement dans le sens indiqué par la théorie.

Un exemple qui se vérifie chaque jour sur une grande échelle se présente naturellement à la pensée.

Le perroquet, la perruche sont aussi des enfants de ces forêts vierges des régions introtropicales, on les a transportés chez nous, et ces hôtes nouveaux de nos habitations y vivent plus longtemps que les maîtres. Pourquoi sont-ils soustraits à la loi commune de la mortalité des transportés du midi au nord?

Ne pouvant leur donner les fruits qui formaient le fond de leur nourriture dans leur patrie, on leur a offert les mets qui couvraient nos tables et les graines qui garnissaient les volières des oiseaux granivores de nos pays.

Ils acceptent tout, mais comme base d'alimentation ils s'accommodent surtout de ce chènevis dont ils savent, avec tant de dextérité, extraire l'amande avec leurs gros becs.

Qu'est-ce que cette amande de chènevis qu'ils ont si heureusement recherchée? Un aliment qui renferme plus de 50 pour 100 d'huile, c'est-à-dire l'aliment de calorification le plus riche, celui qui permet à l'habitant des pôles de résister aux rigueurs d'un climat excessif. Il n'y a donc plus pour la perruche et le perroquet transportés chez nous, insuffisance dans les aliments de calorification, et partant, pas de tubercules dans les poumons.

Les faits que nous venons d'exposer se vérifient pour l'homme avec moins de netteté que pour les animaux : outre que les conditions expérimentales manquent de la fixité et de la durée que nous avons trouvés dans nos observations sur les animaux, l'homme a pour se défendre son intelligence qui quelquefois est pour lui un bon guide; puis la règle soit de la famille, soit des corporations dans laquelle il est assimilé, et qui changent malgré lui les conditions normales de régime de son pays natal, pour lui imposer le régime des gens du lieu où il est. Malgré tout, nous allons voir que la loi se vérifie encore.

Il est d'observation admise par tous ceux qui ont pu et su bien observer, que les noirs transportés d'un pays chaud dans un pays froid, payent, toutes choses égales, un tribut beaucoup plus élevé à la phthisie pulmonaire que l'homme du nord placé dans les mêmes conditions que lui.

Les relevés qui nous ont été donnés par les médecins anglais, des causes de mortalité chez les troupes noires et chez les troupes blanches, habitant des pays tempérés ou froids, ne laissent aucun doute à cet égard.

Nous voyons toujours, dans ces conditions, la phthisie pulmonaire décimer les noirs comme elle décime les animaux du midi transportés au nord.

Nos médecins de marine, qui ont exercé dans les hôpitaux des bagnes des ports de l'océan, où se trouvaient réunis les forçats de la France et les forçats noirs de nos colonies des Antilles, ont toujours signalé une mortalité par la phthisie beaucoup plus considérable chez les derniers que chez les premiers.

Encore un dernier exemple qui viendra corroborer ceux que je viens de citer :

Quand l'habitant des plaines s'élève au niveau des neiges perpétuelles de nos Alpes, il se place, par rapport à la température, dans les conditions d'un habitant des pays tempérés qui va demeurer dans le nord; il s'y joint, de plus, une circonstance défavorable, c'est que l'air étant plus raréfié à une grande élévation au-dessus du niveau de la mer, moins d'oxygène pénétrera dans les poumons et dans la

---

vérité toute particulière. Lorsque les médecins de la cour sont requis de donner leurs soins, les précautions les plus exagérées sont prises à leur égard; c'est à peine si on leur permet de toucher le pouls des malades et la langue est présentée à l'examen en sortant de la fente d'un voile impénétrable.

La carrière de ces femmes est brève; des habitudes vicieuses, une vie sédentaire, des excès de table et des vêtements insuffisants à les garantir les prédisposent à la consomption.

L'inoculation de la petite vérole, importée en Angleterre par lady Wortley Montague à son retour de Constantinople, est encore en vogue en Turquie. Dans les grandes villes, cependant, la vaccine est plus à la mode; mais quoique ces deux méthodes soient en vigueur, la grande majorité des Orientaux s'en dispensent : d'où les ravages désastreux que fait de temps en temps la petite vérole en Orient. On peut la considérer, en effet, comme la seule épidémie prévalant dans la salubre cité de Constantinople.

Dans les villes éloignées de la capitale, il y a souvent une grande disette de vaccin; car il est rare que les mères permettent qu'on puise le vaccin au bras de leurs enfants. Des charlatans indigènes se servent souvent de tartre émétique et produisent une pustule simulée en tout semblable à celle de la petite vérole. En Asie Mineure, on va le plus souvent à la source de la vaccine, c'est-à-dire qu'on puise le pus dans la vésicule du cow-pox des vaches.

Mais ce qui s'oppose surtout à la vaccine, à l'inoculation, comme à toute mesure préventive d'un mal quelconque, c'est le fatalisme musulman. Les vrais sectaires du Coran s'exposent volontairement aux plus grands périls sous prétexte que tout est écrit et prévu, et que l'homme ne doit même pas essayer de changer sa destinée. Ces principes, si contraires à l'art de guérir, n'empêchent pourtant pas les Turcs d'avoir recours aux médecins, et c'est même un acte de courtoisie d'envoyer son médecin ordinaire dans des familles amies visitées par la maladie. C'est ainsi que nous fûmes adressé à un haut fonctionnaire, père de deux enfants, dont l'un était dangereusement atteint de la petite vérole. Un préjugé regrettable le priva de ces deux enfants, car il ne voulut pas consentir à faire traiter le malade et s'opposa formellement à ce que l'autre fût vacciné.

Cependant cette rigide interprétation des lois divines qui rend le Turc imperturbable en présence des plus grands dangers est accompagnée de contradictions les plus puériles. Les prescriptions médicales sont constamment entravées par les scrupules religieux du malade dont la sympathie et l'antipathie accepte ou refuse les remèdes comme prédestinés ou non prédestinés; tantôt une saignée aura les honneurs de la prédestination; un clystère anodin, une pilule bien dorée seront ordonnés et prévus dans le livre des destins, tandis qu'une boisson amère et repoussante soulèvera la conscience avec le cœur du malade, et le remède sera déclaré irréligieux et contraire aux arrêts divins.

Les esprits indécis sont particulièrement perplexes dans de semblables conjonctures; ne sachant quel parti prendre, ils consultent un grand nombre de médecins dont ils réunissent les prescriptions souvent contradictoires. Dans l'embarras du choix, ils ont alors recours au pharmacien qui opine en général pour la plus chère, à moins que son impartialité ne lui suggère de

circulation, et, toutes choses égales, les phénomènes de la calorification s'exerceront avec moins de plénitude.

La supposition que nous venons de faire se change en une réalité pour ainsi dire expérimentale. Pour donner secours et asile aux voyageurs traversant des montagnes neigeuses, on a établi sur le Saint-Gothard un hospice desservi par des religieux qui, presque tous nés dans la plaine, sont exactement dans les conditions physiologiques d'un homme transporté d'un pays tempéré dans une région froide. Les conditions étant les mêmes, les résultats sont identiques : la phthisie pulmonaire exerce de nombreux ravages chez les religieux du Saint-Gothard.

Dans les conditions les plus diverses, nous apercevons toujours la continuité dans l'insuffisance des aliments de la calorification, eu égard à la température extérieure et aux besoins de l'organisation, conduire à la phthisie pulmonaire.

(La suite au prochain numéro.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18, 19, 22, 23, 24 et 28.)

Action sur la rate. — Il nous reste à parler de l'action de l'acide arsénieux sur l'engorgement de la rate. Mais tout d'abord il est nécessaire d'établir une distinction importante entre les congestions simples et hémorrhagiques que détermine dans cet organe l'état fébrile, et les hypertrophies avec induration que l'on rencontre dans les vieilles fièvres intermittentes récidivées, ainsi que dans la forme chronique de l'intoxication palustre. Si le sulfate de quinine agit efficacement dans le premier cas pour guérir la fièvre et modifier le volume de la rate, il nous a été donné d'observer en 1859, en Afrique, qu'il est très-fréquent d'y rencontrer des malades qui se délivrent plusieurs fois de la fièvre par le sulfate de quinine, et qui conservent toujours des rates volumineuses. Telle est aussi l'opinion émise dernièrement par M. Michel Lévy à l'Académie de médecine : « Les engorgements de date très-récente, dit-il (1), nous ont paru subir, comme l'ensemble des phénomènes qui constituent la fièvre paludique, les effets de la médication; les tumeurs plus anciennes de la rate ne sont guère modifiées par le sulfate de quinine. »

Nous tenions d'autant plus à établir cette distinction que chez nos malades *l'action de l'acide arsénieux sur les engorgements spléniques n'a pas été inférieure à celle du sulfate de quinine.* Chez le grenadier Mazières, atteint de cachexie paludéenne et de fièvre quotidienne récidivée pour la deuxième fois, la rate, qui présentait une longueur de 28 centimètres le jour de l'entrée à l'hôpital, n'avait subi qu'une diminution de 4 centimètres un mois et demi après; et cependant, sous l'influence de la médication arsenicale, la fièvre avait depuis longtemps disparu, et l'état cachectique lui même s'était si heureusement modifié que ce militaire avait à peine été reconnu par ses camarades qui étaient venus le voir quelques jours avant sa sortie de l'hôpital. Ici évidemment l'acide arsénieux a été sans action sur l'engorgement de la rate. Mais par contre, chez les nommés Carivenc, Bacquet, Bourquadez, etc., nous avons constaté par la mensuration plessimétrique que la rate avait repris ses dimensions normales à la fin du traitement arsenical. M. Fremy (1), médecin des hôpitaux civils de Paris, qui a expérimenté l'arsenic en 1855 à l'hôpital militaire du Roule où il était chargé d'un service de fiévreux, a vu *« des rates de 25 centimètres « revenir en moins de trois semaines, sous l'influence de la solution « arsenicale, à leur limite normale. »* Suivant M. le professeur Fuster (2), « dans quelques cas l'acide arsénieux a une action favorable sur l'état général et sur les engorgements viscéraux, malgré la persistance des accès. » Sous l'influence de ce traitement, « le dégorgement de la rate, dit aussi M. Bernier (3), a cédé avec une grande promptitude. » « Dans plusieurs cas, le docteur Caytan (4) a pu constater que la médication arsenicale diminuait sensiblement l'engorgement de la rate. » Le docteur Joulin a publié une observation très-intéressante de fièvre intermittente ayant duré dix-neuf ans (5), malgré l'emploi opiniâtre du sulfate de quinine qui aurait déterminé de graves accidents; après trente jours environ de traitement par l'acide arsénieux, la rate, qui avait auparavant 19 centimètres de longueur, n'en eut plus que 12. « Non moins que le sulfate de quinine, dit M. Néret (6), l'acide arsénieux s'est montré très-efficace contre l'engorgement de la rate. » Dans le service du professeur Andral, M. Lemaistre (7) a observé que dans quelques cas la rate hypertrophiée diminuait. M. Zéroni (8) a constaté l'efficacité de l'arsenic dans neuf cas de fièvre tierce compliquée de tuméfaction et induration de la rate. Enfin, longtemps avant tous ces observateurs, le docteur Masselot avait écrit (9) : « Comme le sulfate de quinine, l'arsenic fait disparaître l'engorgement de la rate en guérissant la fièvre intermittente. »

Comme on le voit, les témoignages ne manquent point pour constater l'action de l'acide arsénieux sur les engorgements de la rate; et chez les malades de MM. Fremy et Joulin, le sulfate de quinine n'aurait pu avoir une efficacité plus rapide. Et cependant nous ne

(1) REC. DE MÉM. DE MÉD. ET DE CHIRUR. MILIT., 1860, p. 189.

(1) Mém. cité, p. 29.
(2) ACAD. DES SCIENCES, séance du 9 avril 1855.
(3) ACAD. DE MÉD., séance du 22 octobre 1850.
(4) GAZ. DES HÔP., 1849, 57.
(5) GAZ. DES HÔP., 1854, p. 450.
(6) COMPTE RENDU DES TRAV. SOC. MÉD., Nancy, 1847-1848.
(7) UNION MÉDIC., 1855, p. 331.
(8) GAZ. MÉDIC., 1853, p. 549.
(9) ÉTUDES SUR LES FIÈVRES INTERMIT., Paris, 1846, p. 59.

faire un mélange de toutes les drogues proposées, ce qui ne peut manquer de produire un remède vraiment fatal.

L'hygiène héroïque, appliquée aux enfants orientaux, ferait frémir les mères européennes. Quelques jours après leur naissance, l'épine dorsale est scarifiée sur tout son trajet pour donner une issue au mauvais sang; après quoi les blessures sont saupoudrées de sel. Pendant ce temps, l'enfant crie jusqu'à ce que sa figure soit devenue bleue. Alors, en vertu d'un système de dérivation, la sage-femme applique une main serrée sur les fesses prédestinées du pauvre petit, après quoi il est soigneusement et étroitement emmaillotté de façon qu'il ne puisse pas faire le plus petit mouvement des bras et des jambes. Ces précautions prises, le petit prisonnier est déposé dans un berceau où il passe son temps peu agréablement, comme on peut le croire, d'une semaine à l'autre. Un appareil de verre, d'un système fort ingénieux, rend, au dire des mères, le changement de linge tout à fait superflu. Le sein lui est présenté au-dessus du berceau d'où il ne sort sous aucun prétexte, le mouvement étant une récréation à laquelle ces petites créatures ne sont pas destinées.

On croira aisément que ce système donne lieu à une mortalité effrayante avec laquelle pourraient seulement rivaliser les statistiques des hospices d'enfants trouvés. Ajoutons que, lorsque la sage-femme croit que l'enfant n'est pas suffisamment viable, elle ne se donne même pas la peine de couper le cordon, et précipite l'enfant d'une manière tout sommaire dans un brasier ardent.

Le bain turc est sans contredit d'un grand luxe, et mérite à juste titre les plus grands éloges. Il est aujourd'hui trop connu pour qu'il soit utile de le décrire; nous n'en parlerons qu'au point de vue médical. Il est souverain pour les rhumatismes chroniques, pour la syphilis invétérée et pour les maladies cutanées; la friction avec les gants de poil de chèvre et le massage sont également efficaces pour la dyspepsie. Rien ne saurait leur être comparé pour réparer les excès de fatigues physique ou morale, et on peut dire que semblable à la fameuse fontaine de Jouvence le haman a la propriété de rendre le nerf de la jeunesse aux natures les plus épuisées. Il faut ajouter cependant que pour résister à ce système de décoction, il est utile d'avoir quelque analogie avec le phénix ou la salamandre.

Malheureusement ce bienfait exceptionnel n'est pas à la portée de tout le monde. Les mosquées en ont le monopole et elles n'ouvrent leurs portes qu'aux vrais croyants. Du reste les Turcs n'abusent pas de ces saintes ablutions; deux de ces bains par an suffisent à leur sensualité et à leur propreté. Cette modération, jointe à l'habitude de considérer leurs vêtements comme une sorte de seconde peau, donne à tout l'ensemble de leur personne un parfum..... oriental que l'odeur du musc ne domine pas toujours.

Nous pourrions nous étendre encore sur ce fertile sujet, mais nous craignons de fatiguer nos lecteurs. La Turquie est une pomme de discorde que se disputent les puissances de l'Europe. Les médecins de la politique tâtent le pouls à ce royaume agonisant et prédisent sa fin prochaine. Mais s'ils sont d'accord sur le pronostic, ils diffèrent à l'égard du traitement. Pour nous, dans l'hypothèse plus ou moins éloignée de la destruction complète de ces

pensons point que l'engorgement splénique mérite une importance telle qu'il puisse être considéré comme la pierre de touche des fébrifuges. « On observe dans un grand nombre de pyrexies, dit le professeur Monneret (1), *des congestions éphémères*, dans lesquelles « l'augmentation des quantités du sang dans les tissus est le seul « phénomène appréciable. On ne trouve rien de plus soit avant, soit « après la congestion. *Telle est la nature de celle qu'on observe dans « le foie, la rate et d'autres viscères, dans les fièvres intermittentes « bénignes et pernicieuses.* » L'absence de lésion splénique constatée par M. Petit (de Corbeil) (2), dans plusieurs centaines de fièvres franchement intermittentes, et surtout par M. Maillot et les docteurs Jacquot et Sonrier dans les fièvres comateuses qui ont été mortelles au premier, au deuxième et même au troisième degré; l'absence de fièvre coïncidant avec des altérations de la rate, telles que cet organe a pu être souvent tuméfié, altéré, désorganisé même, sans donner lieu à des accès intermittents, ainsi que M. Vigla l'a démontré dans son mémoire (3); l'action spéciale de certaines substances, telles que la strychnine, qui, sans influence sur l'élément intermittent, possède la propriété de diminuer le volume de la rate (4); enfin, l'inefficacité absolue du sulfate de quinine lui-même dans les engorgements invétérés de la rate, alors même que les accès intercurents ne résistent pas à l'action de ce médicament: ce sont là tout autant de circonstances qui ne permettent point de prendre l'engorgement splénique comme le point de départ des manifestations fébriles.

D'ailleurs, tant de causes réagissent sur le volume de la rate, qu'il est dans quelques cas bien difficile de préciser la part d'action qui revient aux influences physiologiques ou pathologiques. Dobson n'a-t-il pas constaté expérimentalement (5) que c'était cinq heures après le repas que la rate offrait le plus grand développement, tandis qu'elle était petite et peu turgide douze heures après le commencement de la digestion? Les expériences entreprises à Alfort n'ont-elles pas démontré que la rate augmente de volume au moment de l'absorption des boissons, que celles-ci se trouvent en totalité dans l'estomac, qu'elles aient déjà pénétré dans l'intestin, ou qu'elles occupent à la fois l'un et l'autre (6)? N'a-t-on pas observé en Angleterre, à l'aide de faits minutieusement contrôlés (7), que l'abstinence seule amoindrit le volume de la rate? Et les dimensions de cet organe sont-elles si peu variables qu'on puisse se dispenser de tenir compte de ses variations? Mais, suivant M. Sappey (8), le volume de ce viscère ne varie pas seulement selon les individus, mais encore selon le sexe, selon le degré de plénitude de la veine porte, et sous l'influence de certains médicaments. Enfin, d'après M. Liégeois (9) : « Les vaisseaux de la rate

(1) Archives gén. médec., 1860, p. 28.
(2) Gaz. Médic., Paris, 1857, p. 68.
(3) Archiv. gén. médec., 1843 et 1844.
(4) Liégeois, Anat. et physiol. des glandes vascul. sang., 1860, p. 50.
(5) Liégeois, ouv. cité, p. 64.
(6) Sappey, Anat. descript., t. III, p. 317.
(7) Arch. gén. méd., 4e série, t. XXVII, p. 88.
(8) Sappey, ouv. cité, p. 317.
(9) Ouv. cité, p. 65.

étant en communication avec ceux de l'estomac, du foie et du pancréas, on comprendra que son volume variera avec la facilité plus ou moins grande de la circulation dans ces organes. »

En dehors de ces variations de volume, n'oublions pas que la rate jouit de mouvements partiels subordonnés à ceux de l'estomac; « l'extrémité inférieure de la rate, dit M. Sappey, est beaucoup plus « mobile que la supérieure, ce qui lui permet de s'associer à tous les « mouvements de la grande courbure de l'estomac. Nous avons vu « que lorsque cet organe se rétracte, ses deux faces tendent à devenir « verticales, et *qu'elles se rapprochent au contraire de la direction « horizontale lorsqu'il se dilate.* » Enfin, ajoutons que la rate présente de véritables déplacements physiologiques, se produisant sous l'influence des contractions du diaphragme, et de toutes les causes qui peuvent refouler vers le thorax la cloison diaphragmatique, telles que l'ampliation de l'estomac, le météorisme, etc. Ces diverses circonstances me paraissent de nature à modifier fréquemment, et d'une manière sensible les mensurations de la rate.

Mais la percussion plessimétrique peut-elle donner d'une manière exacte les dimensions de la rate? Nous ne pouvons le croire, et nous n'en voulons pour preuve que la divergence qui existe entre les dimensions assignées par M. le professeur Piorry sur l'homme vivant, et celles que les anatomistes constatent à l'amphithéâtre. M. Sappey qui relate les diverses mensurations qu'il a faites, donne à cet organe une longueur moyenne de 12 centimètres, une largeur de 8 et une épaisseur de 3. Assolant déclare *qu'ayant mesuré un grand nombre de rates d'hommes sains et morts subitement, il avait trouvé en moyenne 4 pouces et demi* (13 *centimètres environ*); suivant Meckel elle a 4 pouces de haut et 3 de largeur; d'après Giesker, de 4 à 5 pouces de haut sur 3 à 3 1/2 de largeur (1). Voyons maintenant les dimensions données par M. le professeur Piorry : « Dans l'état parfai« tement sain, dit-il (2), la rate, mesurée pendant la vie, ne présente « guère que 8, 9 ou 10 centimètres de haut en bas. J'avais cru, lors« que je publiai le traité de la percussion médiate, qu'elle offrait « parfois en santé 4 pouces de hauteur; mais j'avais pris ces mesures « en partie sur des cadavres chez lesquels, *par suite de l'agonie* ou « de diverses circonstances, *cet organe avait dû se trouver plus ou « moins tuméfié.* » A l'Académie de médecine, en 1850 (3), M. Piorry affirme avoir trouvé la veille sur 23 individus dont la rate était saine, qu'elle présente une dimension de 7 centimètres à 7 centimètres et demi dans la direction de la ligne verticale axillo-iliaque; « *c'est « encore une question de savoir*, ajoute-t-il, *si pendant certaines ago« nies la rate prend du développement.* » Toutefois, M. Piorry admet qu'à l'état sain, les variations de la rate sont tout au plus de 1 centimètre à 1 centimètre et demi. Enfin, en 1856, dans une leçon clinique (4), M. le professeur Piorry adopte la dimension de 5 à 6 centimètres comme mesure moyenne de la rate chez l'adulte; et c'est en se basant sur ces dernières données que chez un soldat qui présentait

(1) Traité de splanchnologie, par Huschke, 1845, p. 161.
(2) Traité de méd. prat., 1845, t. VI, p. 31 et 32.
(3) Séance du 8 janvier 1850.
(4) Gaz. des hôp., 1856, p. 268.

---

abus, nous ne sommes pas fâchés d'en avoir retracé le profil. Les historiens de l'avenir en feront peut-être leur profit pour reconstruire la figure bizarre de ce peuple, comme les naturalistes reconstruisent au moyen d'un os ou d'une mâchoire les mastodontes dont la race est perdue.

— Si la pratique de la médecine devient jamais l'apanage des femmes, ce ne sera pas la faute des étudiants anglais, ou tout au moins des étudiants qui suivent les cours de l'hôpital de Middlesex. Ils avaient parmi eux une dame fort respectable, qui, après avoir été admise aux conférences de matière médicale et de chimie, a demandé l'autorisation d'assister aux cours d'anatomie, de physiologie, etc. Cette innovation a révolté la pruderie des jeunes gens dont elle serait devenue camarade. Ils ont si bien fait par voie de pétition qu'un refus a accueilli cette prétention. Cet échec n'a pas découragé la studieuse dame; elle offre 2,000 livres pour l'établissement d'une école de médecine pour les femmes, et postule en attendant pour son admission aux cours de l'hôpital de Westminster.

— La distribution des prix de l'école d'accouchement de Paris a eu lieu dernièrement, sous la présidence de M. le docteur Cullerier, membre du conseil de surveillance de l'assistance publique, remplaçant M. le directeur général, empêché, et en présence de MM. les docteurs Danyau, Béraud, chirurgiens professeurs; de M. le docteur Delpech, médecin de la Maternité, et de plusieurs hauts fonctionnaires de l'administration.

Le 1er prix, médaille d'or, théorie et pratique des accouchements, a été remporté par Mlle Pescheux, élève aux frais du département de la Nièvre;
2e prix, Mlle Poulain, élève à ses frais;
3e prix, Mlle Courtois, élève à ses frais;
4e prix, Mme le Beurrier, élève à ses frais.

Les prix de clinique ont été partagés entre :
Mlles Rose, élève aux frais du département de l'Orne;
Devèze, élève aux frais du département de Tarn-et-Garonne;
Aubert, élève à ses frais;
Balzégor, aux frais du département de la Dordogne.

Le prix de saignée a été décerné à Mlle Pescheux, déjà nommée.
Le prix de vaccine à Mme Cleveland, élève à ses frais.
Le prix de botanique à Mlle Courtois, déjà nommée.

— M. Lallemant, interne en pharmacie à l'hôpital civil de Mustapha, vient de faire don au musée de l'Ecole de médecine d'Alger d'une collection de deux cents espèces de mollusques marins, fluviatiles, terrestres, et de quelques fossiles.

une rate de 8 centimètres et demi, « il a pu constater la splénomégalie dès le deuxième accès (1). » Que prouve cette variabilité des dimensions assignées à la rate par un observateur aussi remarquable que M. le professeur Piorry? C'est qu'il n'est pas possible d'obtenir du plessimètre plus qu'il ne peut donner; c'est que de nombreuses causes peuvent modifier momentanément le volume de la rate, et donner lieu à des mensurations qui ne représentent les dimensions approximatives de cet organe qu'à un moment donné. Et d'ailleurs M. Cruveilhier (2) ne nous apprend-il point que *l'extrémité supérieure de la rate, souvent recourbée sur elle-même, répond au diaphragme, dont elle est quelquefois séparée par le foie?* M. Sappey (3) signale aussi la même disposition anatomique. Il n'est donc guère possible, dans ces cas, de bien préciser la limite supérieure de cet organe.

Voici, du reste, le résultat des expériences que nous avons entreprises dans ce but :

1° Chez un chasseur à pied, âgé de 24 ans, qui avait succombé à la fièvre typhoïde, la percussion plessimétrique, pratiquée d'après les règles tracées par le célèbre professeur de la Charité, nous a permis d'assigner à la rate une longueur de 78 millimètres, suivant la ligne axillo-iliaque. Le cadavre étant toujours maintenu sur le côté droit, nous avons en partie ouvert l'abdomen, et à l'aide d'une dissection minutieuse, il nous a été possible de respecter les rapports des organes environnants, et de pouvoir mesurer sur place la rate, dont nous avions mis à découvert la face convexe, en divisant partiellement le sac séreux qui la recouvre; la mensuration pratiquée dans ces conditions à l'aide du ruban métrique, nous a donné une longueur de 0,123 millimètres; ajoutons que les intestins, largement distendus par des gaz, étaient sortis de l'abdomen, et que l'extrémité supérieure de la rate était recourbée sur elle-même. Enfin, nous avons divisé tous les replis péritonéaux qui la maintenaient en place, et après l'avoir étalée sur une table, nous avons trouvé à la mensuration une longueur de 0,184 millimètres. Chez ce sujet donc, le météorisme ne permettait pas d'obtenir, même par la percussion plessimétrique, les dimensions réelles de la rate;

2° Chez un phthisique de 23 ans, un épanchement considérable dans la cavité pleurale gauche nous a rendu impossible la mensuration exacte de la rate à l'aide du plessimètre; l'abdomen ouvert et le cadavre toujours couché sur le côté droit, la mensuration sur place nous a donné une longueur de 13 centimètres, tandis que la rate étalée sur une table, avait une longueur réelle de 17 centimètres;

3° Enfin, sur un troisième cadavre, nous avons trouvé une longueur de 9 centimètres à la percussion plessimétrique, de 11 centimètres à la mensuration sur place, et de 17 centimètres à la mensuration sur la table.

Dans ce dernier cas, M. le docteur Collineau, ex-interne des hôpitaux de Paris et médecin requis à l'hôpital de Vincennes, a bien voulu nous prêter son concours pour vérifier l'exactitude de nos mensurations.

La conclusion à tirer de tous ces faits est :

1° Que, comme l'a dit M. le professeur Bouillaud à l'Académie de médecine (4), « la mesure de 7 centimètres donnée par le plessimètre, ne donne pas d'une manière exacte les dimensions réelles de la rate; »

2° *Qu'on n'obtient le plus souvent par le plessimètre que des mensurations spléniques approximatives;*

3° *Que trop de causes modifient brusquement et momentanément le volume et la situation de la rate pour qu'il soit toujours possible et facile de faire la part véritable de l'élément fébrile ou d'un médicament, toutes les fois que la mensuration de cet organe ne dépasse point sur le vivant* 11 *ou* 12 *centimètres;*

4° Enfin, qu'on a exagéré l'action du sulfate de quinine lorsqu'on a prétendu que « donné à hautes doses, il fait dissiper, en un temps assez court, la très-grande majorité des engorgements de la rate (5). » M. le professeur Fuster nous paraît être bien plus dans le vrai en disant (6) : « L'engorgement splénique ne disparaît jamais aussi vite que la fièvre; il ne diminue qu'à la longue par la persistance de l'état normal. » M. Laveran nous semble aussi formuler la même opinion lorsqu'il dit : « Expression anatomique de l'intoxication paludéenne, « l'engorgement de la rate se produit avec rapidité, surtout chez les « jeunes sujets, persiste aussi longtemps que la maladie, cède avec « lenteur et difficulté. *Le sulfate de quinine ne me paraît pas non « plus faciliter le retour de l'organe à ses proportions normales;* en « suivant jour par jour la réduction de cet organe chez des malades « traités comparativement par l'expectation et le sulfate de quinine, « j'ai trouvé à peu près le même temps écoulé pour le retrait de la « rate. » (GAZ. MED., 1856, pages 5 et 19.)

(La suite prochainement.)

(1) *Ibid.*, 1856, p. 262.
(2) ANAT. DESCRIPT., 1852, t. III, p. 448.
(3) *Ibid.*, t. III, p. 321.
(4) Acad. de méd., séance du 8 janvier 1850.
(5) Piorry, TRAITÉ DE MÉD. PRAT., 1845, t. VI, p. 132.
(6) REV. ET THÉRAP. DU MIDI, 1850, p. 703.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

IV. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FUER DIE STAATSARZNEIKUNDE; rédigé par le docteur SIG. A. J. SCHNEIDER.

Les tomes XV et XVI, formant l'année 1860, renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Comment faut-il juger les mauvais traitements dont les enfants sont victimes de la part de leurs parents ou de leurs supérieurs?* par Langendorff. (Longue dissertation sur les effets des châtiments corporels.) 2° *Réflexions sur le travail exanthématique et sur les épidémies, à l'occasion d'une épidémie de miliaire qui a régné de* 1857 *à* 1859 *dans le cercle du Main et du Neckar*, par A. Guerdan. 3° *Du vert de Schweinfurt sur les vêtements*, par Sonnenkalb. (Examen de vêtements, particulièrement de robes de bal et d'ornements de coiffures, teints en vert par cette substance arsenicale; mesures de police qui défendent la vente de ces étoffes et de ces objets.) 4° *Rapports de médecine légale*, par Hoffmann. (Cinq rapports relatifs à des infanticides.) 5° *Rapport sur l'assemblée générale de la Société de médecine légale du royaume de Saxe tenue à Zwickau le* 9 *septembre* 1858, par Sonnenkalb. 6° *Quelques remarques sur les rapports des médecins légistes du grand-duché de Bade avec le jury*, par Diez. 7° *Action juridique au sujet d'un empoisonnement par l'opium*, par Otto Vowinkel. (Enfant empoisonné par l'erreur d'un pharmacien; cependant il n'y a pas eu de condamnation, parce qu'il n'a pas été prouvé que la mort ait été occasionnée uniquement par la dose de l'opium.) 8° *Meurtre ou mort par accident*, par I. Schaible. (A la suite d'une rixe et quelque temps après que les deux combattants s'étaient séparés, l'un d'eux tombe mort subitement. L'autopsie a révélé des lésions intérieures qui n'ont pu être l'effet de la rixe et qui expliquent la mort subite; le prévenu a été acquitté.) 9° *Fragments toxicologiques*, par W. E. de Faber. (Parmi les nombreuses substances que l'auteur mentionne comme toxiques, nous signalerons la coffeïne (8 grains par jour produisent, d'après Lehmann, tremblements, accélération du pouls, battements de cœur, trouble dans les idées, visions, sommeil profond), l'écorce de quinquina et le quinine à haute dose, la crème de tartre (l'observation unique citée par l'auteur n'est nullement concluante), la santonine, le cytise (C. laburnum), le bois gentil (daphne mezereum), les œufs gâtés, l'huile rance (mort d'une vache qui avait pris une certaine quantité d'une huile rance), le poisson corrompu, la viande de mauvaise qualité, les cynorhadons (maladie d'une famille qui avait mangé de la soupe au vin et aux cynorhadons : ces derniers n'avaient pas été exactement dépouillés de leurs poils.) 10° *Quelles sont les causes de la plus grande fréquence du suicide, et quels moyens peut-on lui opposer?* par Bernard Ritter. (Question mise au concours par la Société allemande de psychiatrie, en 1856. L'auteur avoue qu'il n'existe aucun moyen prophylactique pour prévenir le suicide; il croit qu'une bonne éducation corporelle et intellectuelle jointe à des principes religieux bien arrêtés pourra préparer une meilleure génération moins disposée à la manie du suicide, et que ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'on doit recourir à des maisons d'aliénés.) 11° *De la position et de l'instruction des sages-femmes*, par Moppey. 12° *De l'action des composés de plomb sur le corps humain*, par M. Freytag. (Etude de toxicologie et de police sanitaire.) 13° *Projet de règlement pour les autopsies judiciaires*, par J. Mair. (Long exposé de tous les détails que doit comporter une autopsie médico-légale.) 14° *Accusation de coups et blessures*, par Hofmann. 15° *Des mesures préventives contre la variole et de la réglementation de la vaccine*, par Ch. F. C. Winter. (Diatribe absurde contre la vaccine; suivant M. Winter, le cow-pox est sans action contre la variole, la vaccine est une mesure arbitraire, tyrannique, etc.! La science doit être libre; ce n'est pas aux gouvernements à la réglementer; si la vaccine est utile, les populations sauront bien s'en servir; elles n'auront pas besoin qu'on la leur

impose, etc.) 16° *Tentative de suicide par des clous de souliers avalés, suivie de pendaison*, par F. Orth. 17° *Assassinat d'une femme par son mari*, par Hofer.

TENTATIVE DE SUICIDE PAR DES CLOUS DE SOULIERS AVALÉS EN GRANDE QUANTITÉ, SUIVIE DE PENDAISON; par F. ORTH.

OBS. — K., 33 ans, se plaint le 6 mai de malaise et de mélancolie; le 16, il accuse une douleur brûlante dans les flancs; le soir, à huit heures et demie, il se retire dans sa chambre pour se coucher. Le lendemain matin, il avait disparu de son domicile; on le cherche en vain dans les environs, et ce n'est que le 20 mai qu'on le trouve pendu à un sapin dans la forêt voisine.

L'autopsie légale constata les effets de la strangulation et établit que la mort en avait été la suite; mais on trouva dans l'intestin grêle, un peu au-dessus de la valvule iléo-cœcale, cinquante-neuf vieux clous de souliers, divers petits morceaux de fer, un caillou, des graines de tournesol, des enveloppes de fèves et du sable, le tout au milieu d'une bouillie verdâtre; le gros intestin contenait encore six clous semblables aux précédents.

La muqueuse intestinale était rouge dans une grande étendue et érodée par plaques.

Il est probable que les douleurs qu'a éprouvées cet homme étaient dues à la présence des corps étrangers qu'il avait avalés dans le but évident d'attenter à ses jours, et que c'est pour mettre un terme à ces douleurs qu'il a tranché son existence par une mort violente.

V. ZEITSCHRIFT FUER DIE STAATSARZNEIKUNDE;

par AD. HENKE; continué par F. G. BEHREND.

Les deux premiers cahiers trimestriels de 1860 renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Existe t-il une monomanie incendiaire, ou bien le crime d'incendie peut-il se rapporter à d'autres causes et s'expliquer par d'autres motifs chez des individus à l'âge de la puberté?* par A. Wachsmuth. (Tout en rejetant la monomanie incendiaire et en répondant affirmativement à la seconde partie de la question, l'auteur avoue cependant qu'il ne faut pas nier d'une manière absolue cette monomanie parce qu'elle est quelquefois le symptôme d'une maladie psychique qui mérite la dénomination de pyromanie.) 2° *Recherches sur une falsification de la bière et propositions relatives à la surveillance de cette boisson*, par Pfaff. 3° *De la vidange des latrines dans les grandes villes, au point de vue sanitaire et économique*, par F. W. Voigt. 4° *Du principe de pénalité à propos des mauvais traitements corporels*, par Santlus. (L'application de la peine est basée sur le résultat des mauvais traitements et non sur l'intention de l'agresseur; l'auteur voudrait une jurisprudence plus conforme aux règles de la justice; il émet une foule de bonnes raisons en faveur de la réforme de la loi.) 5° *Cruel traitement d'un vieillard dans le but de lui ôter la vie*, par Krügelstein. (Vieillard enfermé pendant plusieurs jours dans une écurie, sans vêtements, sans nourriture et souvent frappé de coups par son gendre; transporté sans connaissance à l'hôpital, il mourut au bout de peu de temps. L'auteur de ce crime ne fut condamné qu'à trois années de travaux forcés.) 6° *Mort par asphyxie d'un enfant nouveau-né, sans aucun signe extérieur appréciable*, par Rosstock. 7° *Pour servir à l'étude médico-légale des lésions de la tête*, par Jules Siebenhaar. 8° *La narcose par le chloroforme, ses dangers et moyens de s'en préserver*, par Causé. (Description d'un petit appareil qui assure toujours la respiration d'une quantité suffisante d'air atmosphérique.) 9° *Du soin de la santé dans les écoles*, par Otto Schraube. 10° *L'étudiant A. B. qui, par excès d'amour, a tué son amante, est-il responsable?* par Hofmann. 11° *Empoisonnement par l'arsenic; examen d'un cadavre enterré depuis plusieurs années*, par le même. 12° *Rapport sur les expertises médico-légales faites du 1er octobre 1858 au 30 septembre 1859*, par Pfaff. 13° *La réforme médicale du duché de Nassau en 1859*, par Vogler.

RECHERCHES SUR UNE FALSIFICATION DE LA BIÈRE ET PROPOSITIONS RELATIVES A LA SURVEILLANCE DE CETTE BOISSON; par le docteur PFAFF.

Depuis quelque temps les buveurs de bière d'une petite ville d'Allemagne (son nom n'est indiqué que par l'initiale P.) se plaignaient de la mauvaise qualité de cette boisson et de son goût amer; de plus, elle occasionnait diverses incommodités : troubles de la digestion, diarrhée, inappétence, malaise, strangurie; d'autres fois, congestions vers la tête, insomnie, torpeur, etc.

Comme la police ne s'occupait nullement de cette affaire, l'auteur crut devoir prendre l'initiative. A force de démarches, de recherches et d'informations, il finit par découvrir que la bière était falsifiée par une multitude d'ingrédients : bois de réglisse, acide tartrique, bicarbonate de soude, colle de poisson, sel de cuisine, fucus carragéen. Plusieurs de ces substances étaient destinées à corriger les mauvaises bières et surtout à les clarifier.

En conséquence de ces faits, l'auteur demande que la police surveille la bière et la fasse examiner, surtout pendant les chaleurs, au moins deux fois par mois; que la bière acide soit confisquée, versée sur la voie publique ou employée à la fabrication du vinaigre, et qu'on fasse connaître les falsificateurs au public en insérant leur nom dans les journaux de la localité. (Il serait bien nécessaire que chez nous aussi, du moins dans certains départements, on s'occupât de la question des bières au point de vue de la salubrité.)

VI. ARCHIV DER HEILKUNDE;

rédigé par E. WAGNER, professeur à Leipzig.

Les ARCHIVES DE MÉDECINE forment un nouveau journal médical qui se publie à Leipzig, depuis le commencement de l'année 1860, et qui paraît destiné à remplacer les ARCHIVES FÜR PHYSIOLOGISCHE HEILKUNDE, que la GAZETTE MÉDICALE n'a plus reçues depuis la fin de 1859. Les nouvelles ARCHIVES se composent de six cahiers par année. Le professeur E. Wagner, qui en dirige la rédaction, a pour collaborateurs MM. Wunderlich, Roser, Griesinger et Vierordt, noms bien connus de nos lecteurs par la réputation méritée qu'ils se sont acquise dans le domaine des sciences medicales.

La rédaction a cru devoir placer en tête du premier numéro une profession de foi dont on nous saura gré de reproduire l'esprit. La rédaction rend hommage aux travaux des chimistes, des physiciens, des anatomistes, des micrographes qui se sont mis au service de la médecine et ont cherché à l'aider de leurs lumières.

La rédaction loue sans réserve cette tendance moderne des esprits vers les recherches positives; mais elle ne veut pas que ces sciences accessoires et secondaires usurpent un rang qu'elles ne doivent pas occuper et se substituent en quelque sorte à la médecine proprement dite. Elle regrette que des hommes étrangers à la médecine, au lieu de se borner à fournir au médecin des matériaux utiles, se soient mis à formuler des lois dans une science qu'ils ne connaissent pas; elle gémit de voir l'enseignement de la médecine pratique confié à des micrographes, à des chimistes, à des anatomo-pathologistes. Quelles que soient les théories qui puissent surgir, il faut que ces théories trouvent leur confirmation dans la pratique. Les medecins doivent tenir pour certain que l'observation fidèle et méthodique au lit du malade est seule appelée à apprécier la valeur des données fournies par la chimie, l'anatomie, la microscopie, en tant que ces données peuvent servir au traitement des maladies; en un mot, il faut que la médecine clinique ait son anatomie.

Le présent journal, dit la rédaction, doit servir à fonder une médecine de faits; il doit contribuer à établir une méthode scientifique sévère et s'attacher à étudier la physiologie du corps malade pour arriver à rendre cette étude applicable à la pratique.

Les trois premiers numéros (premier semestre 1860) contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Observation sur l'ictère grave*, par C. A. Wunderlich. (Travail considérable renfermant quatorze observations détaillées; l'auteur se réserve d'examiner dans un autre travail ce que nous savons sur les ictères pernicieux.) 2° *Nature spécifique de la pyémie*, par W. Roser. 3° *Remarques diagnostiques sur les affections cérébrales*, par W. Griesinger. (Considérations pratiques très-instructives sur les affections cérébrales, générales ou partielles, et particulièrement sur le diagnostic différentiel des tumeurs et des abcès du cerveau, avec un grand nombre d'observations tirées de la pratique du célèbre clinicien. 4° *De la ligature médicale des artères*, par W. Roser. (Cette note mentionne le fait curieux d'une ligature de la carotide pour une varice artérielle de l'oreille. Il fallut faire 28 ligatures médiates partielles autour des nombreuses artères qui se rendaient à l'oreille, avant d'atteindre le tronc de la carotide; la guérison fut parfaite.) 5° *Petites communications : a. Pneumonie avec diathèse hémorrhagique*, par C. A. Wunderlich. *b. Sur le diabète*, par W. Griesinger. *c. Complication de tuberculose miliaire des poumons avec endocardite chronique et production d'insuffisance des valvules aortiques pendant la marche aiguë de l'affection pulmonaire*, par Geissler. 6° *De la nécessité d'avoir égard à l'ensemble de la constitu-*

tion pour apprécier et pour traiter les maladies, par C. A. Wunderlich. (L'auteur s'élève contre la localisation des maladies; suivant lui l'organisme est affecté d'une manière générale, même dans des maladies regardées comme locales. On pourrait croire et on croit généralement que le trouble de l'organisme est une conséquence d'une lésion organique locale, mais M. Wunderlich prend la chose à rebours. « Une observation attentive, dit-il, apprend que, le plus souvent, dans les maladies aiguës, la fièvre tombe d'abord et, seulement après, les troubles locaux commencent à se dissiper; dans les maladies chroniques c'est d'abord la nutrition qui s'améliore, puis vient la diminution des affections locales. » D'après cela, sauf les indications symptomatiques pressantes et les indications de causalité, le traitement doit s'adresser à l'ensemble de l'organisme et non aux troubles locaux. Cette manière de voir peut être bonne et utile dans certains cas, comme, par exemple, quand il s'agit de soutenir les forces pour aider à la guérison d'une maladie locale, mais il ne nous semble pas qu'elle soit acceptable dans sa généralité.) 7° *Sur la fermentation dans l'estomac*, par Ed. Schottin. (Considérations sur la dyspepsie et sur l'emploi de l'acide chlorhydrique dans le traitement de cette maladie.) 8° *La doctrine de l'irritation spinale dans les dix dernières années*, par A. Mayer. 9° *La métamorphose muqueuse du cancer et son rapport avec le cancer gélatineux et le cancer enkysté*, par E. Wagner. *Essais sur l'efficacité du baume de copahu*, par Hermann Weikart. (L'auteur recommande l'acide du copahu ou son sel potassique, substances beaucoup plus actives que le baume lui-même.) 11° *Petites communications : a. Sur les hernies etranglées*, par W. Roser. *b. Cas d'ulcères au duodénum*, par Dudensing. *c. Ramollissement de la substance charnue du cœur*, par E. Wagner. *d. Ramollissement de la moelle épinière*, par C. Hennig. *e. Cysticerque du tænia mediocanellata*, par Fr. Küchenmeister. (L'auteur a trouvé parmi une vingtaine de cysticerques un exemplaire qu'il croit appartenir au *tænia mediocanellata*. Il est sans crochet et sans trompe développée; la tête porte de nombreux corpuscules calcaires et des ventouses circulaires. M. Küchenmeister ajoute que dans un mois il espère pouvoir fournir la contre-épreuve; il a fait manger le *tænia mediocanellata* à deux jeunes porcs qu'il fera abattre vers la fin du mois de février.) 12° *Pour servir à l'histoire naturelle des affections pyémiques*, par W. Roser. 13° *Les différences cliniques et la signification de l'ictère pernicieux à marche rapide*, par C. A. Wunderlich. 14° *Du rhumatisme cérébral avec lésion de l'intelligence*, par W. Griesinger. (Observation de rhumatisme articulaire aigu remplacé par une affection cérébrale de nature mélancolique qui disparait en partie lorsque le rhumatisme envahit de nouveau les articulations; l'auteur rapporte plusieurs cas analogues suivis de guérison.) 15° *Influence de l'eau introduite dans l'économie d'une manière passagère sur le volume de l'urine et sur sa richesse en sel de cuisine*, par R. H. Ferber. 16° *Sur la structure normale du foie*, par E. Wagner. 17° *Petites communications : a. Rapport sur le semestre d'hiver* 1859-1860 *de la clinique médicale de Leipsig*, par C. A. Wunderlich. *b. Resection de la mâchoire avec conservation du palais*, par W. Roser. *c. Blessure dans un cas de spina bifida*, par E. Wagner. (Coup sur la région lombaire, inflammation des enveloppes de la moelle, suivie de pyémie, mort.) *d. Essais de revaccination dans le but de déterminer l'époque de l'infection générale*, par Vetter. (D'après les expériences de l'auteur, le virus agit localement jusqu'au huitième ou neuvième jour; ce n'est qu'après ce temps que l'infection devient générale.) *e. Inoculation de la lymphe des varicelles*, par le même. (Résultat négatif.)

NATURE SPÉCIFIQUE DE LA PYÉMIE; par W. ROSER.

On ne sait que trop, malheureusement, que la pyémie peut se manifester dans les cas les plus légers de chirurgie ou d'accouchement, tandis que dans d'autres circonstances les opérations les plus graves n'offrent pas cette complication funeste. Ce n'est donc pas la gravité de la lésion qui amène la pyémie, il faut admettre qu'elle est produite par une cause accidentelle. Mais quelle est cette cause? Est-ce une matière spécifique, un poison miasmatique ou contagieux, ou, comme on dit aujourd'hui, un agent zymotique (fermentescible)? Faut-il regarder cette affection comme une maladie spécifique, comme le typhus, la scarlatine, la variole? Ou bien cette pyémie si redoutable ne serait-elle qu'une ontologie, un mot inventé pour exprimer divers états morbides, comme le veut M. Virchow : leucocytose, thrombose et embolie, ichorhémie ou septhémie. Ou bien encore existerait-il deux modes de production de la pyémie : une pyémie miasmatique primaire analogue à d'autres maladies épidémiques ou zymotiques, et une pyémie secondaire produite dans le corps malade lui-même et provenant de suppuration intérieure?

Telles sont les questions que pose M. Roser; il s'étonne que les médecins du continent n'adoptent pas l'opinion de M. Simpson qui regarde la fièvre chirurgicale et la fièvre puerpérale comme une seule et même maladie, la pyémie. Il fait voir, ce qu'on admettra facilement, que la thrombose n'est pas la cause, mais l'effet de la pyémie. L'altération du sang est primaire et essentielle, la thrombose n'est qu'un symptôme. Il n'est pas plus exact, suivant l'auteur, d'attribuer la pyémie à une intoxication du sang par un poison septique (septhémie); il peut arriver qu'elle soit le résultat d'une résorption purulente, mais elle peut aussi exister sans cette cause. M. Roser expose en détail les caractères qui distinguent la pyémie de la septhémie, et admet qu'il existe une pyémie primaire, épidémique, produite par des miasmes ou par contagion.

Quant à la pyémie sporadique, il la partage en deux groupes, celle qui se produit spontanément, sans cause connue, dans l'organisme, et celle qui résulte d'une suppuration de mauvais caractère. On peut bien se rendre compte du mode de production de la seconde forme, mais il n'est pas possible d'expliquer la pyémie spontanée, pas plus qu'on ne se rend compte de l'apparition du typhus sporadique, du choléra sporadique, etc.

LA DOCTRINE DE CE QU'ON APPELLE L'IRRITATION SPINALE DANS LES DIX DERNIÈRES ANNÉES; par le docteur A. MAYER, à Mayence.

Cet article, entièrement historique, a pour but de faire connaître l'opinion des médecins tant allemands que français et anglais sur la doctrine de l'irritation spinale considérée comme maladie particulière. Il résulte des recherches dont l'auteur présente des analyses détaillées que la plupart des médecins n'envisagent pas l'irritation spinale comme une maladie, ni même comme le symptôme d'un état morbide particulier. Mais M. Mayer nous semble aller trop loin quand il blâme toute espèce de traitement local tendant à faire disparaître cette sensibilité à la pression qui a donné lieu à l'idée d'une irritation de la moelle épinière ou de ses enveloppes. Sans doute il n'existe aucun rapport entre la sensibilité vertébrale et une maladie déterminée, et l'on ne peut établir sur ce simple signe aucun diagnostic; mais il est positif, d'un autre côté, que certains malaises, particulièrement de ceux qui accompagnent la chlorose, existent souvent conjointement avec cette sensibilité, et que des ventouses, des frictions ammoniacales, ou des vésicatoires volants font disparaître cette dernière, et avec elle les malaises en question.

Il ne s'agit donc pas d'attribuer à l'expression irritation spinale l'idée d'une maladie de la moelle épinière, c'est une simple hyperesthésie locale qui se laisse combattre facilement, et à laquelle il n'est pas inutile d'avoir égard quand on est appelé à traiter des états morbides vagues, incertains, qui se rattachent à l'hystérie ou à la chlorose.

SUR LA STRUCTURE NORMALE DU FOIE; par E. WAGNER.

L'auteur a été conduit, à propos du cancer du foie, à l'étude de la structure normale de cette glande, sujet souvent traité sans que l'on soit tombé d'accord sur tous les points.

L'auteur est de l'avis de tout le monde relativement à la constitution des *acini*, à la disposition réticulée des éléments formateurs de la bile et des vaisseaux, du lobule et à la pénétration réciproque de ces deux réseaux, le réseau sécréteur et le réseau sanguin. Mais M. Wagner prétend que chaque série de cellules biliaires est entourée d'une membrane propre très-délicate, distincte de la tunique propre des capillaires, quoique intimement unie à cette tunique; cette union est même tellement intime qu'on ne distingue sur la tranche des sections qu'une seule ligne entre les capillaires et les cellules. D'après cette description même, on ne comprend pas l'existence réelle d'une double membrane, dont l'une appartiendrait aux capillaires et l'autre formerait un sac utriculaire renfermant les cellules, mais l'auteur affirme qu'on peut s'en convaincre par les préparations. Les parois de ces sacs renferment des noyaux. Mais ceux-ci pourraient bien aussi appartenir aux parois des capillaires, quoique M. Wagner ait soin de dire que les noyaux de ces derniers sont beaucoup plus longs et plus étroits.

Du reste, une foule d'anatomistes disent avoir vu cette membrane propre des utricules biliaires et en donnent la description. Une observation de M. Wagner avec laquelle ne s'accordent pas nos propres recherches, c'est que les cellules sont le plus souvent disposées sur

une seule rangée, rarement sur deux; nous avons toujours vu le contraire.

L'auteur n'a pu suivre, comme nous, les canaux biliaires que jusqu'à la périphérie des lobules, il ne les a pas vus pénétrer dans l'intérieur de ces derniers, mais il dit que les parois de ces canaux biliaires se continuent directement avec la membrane des utricules.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

EAUX THERMALES DE BOU-CHATER (RÉGENCE DE TUNIS).

M. GUYON communique un travail très-étendu sur les eaux thermales de Bou-Chater, dans la régence de Tunis.

Cette source, dit M. Guyon, se fait jour au pied d'un palmier situé au nord de Bou-Chater, du côté de la mer (près de l'ancienne Utique).

Les eaux en sont claires, limpides, sans aucun mauvais goût. Les habitants en usent en boisson, après les avoir laissées refroidir, et nous en avons usé ainsi nous-même avec nos compagnons de voyage, à chacune de nos visites à la source.

La température que nous en avons prise, à six années d'intervalle, nous a offert une différence qui sans doute était moins le fait des eaux que celui de notre thermomètre, qui n'était pas le même aux deux époques. *Température, échelle centigrade* : 36° le 17 mars 1850, l'air extérieur étant de 17°; 40° le 19 décembre 1856, l'air extérieur étant de 15°.

Cette dernière température est celle qui doit se rapprocher le plus de la température réelle; il serait trop long d'en donner ici les raisons.

Il résulte de l'analyse détaillée consignée dans ce travail, que les eaux de Bou-Chater contiendraient par litre 0gr,1684 d'arséniates de potasse et de soude sur un total de 0gr,9689 de sels, ce qui ferait plus d'un sixième de leur poids.

Les eaux thermales de Bou-Chater seraient donc jusqu'à ce jour, de toutes les eaux thermales et autres contenant de l'arsenic, celles qui en contiendraient le plus (1), et cette circonstance remet en mémoire ce qui advint à l'armée de Curion, lieutenant de César, entre Utique et les bords du Bagrada, à l'est de cette ville.

Curion était débarqué à Aquilaria, venant de la Sicile, et il était arrivé en deux jours de marche sur les bords du Bagrada, les vaisseaux qui l'avaient amené de Sicile ayant reçu l'ordre de le suivre le long de la côte.

Curion laisse son infanterie sur le bord du Bagrada avec C. Caninus Rebilus, et part avec sa cavalerie pour aller reconnaître le camp Cornélien (*castra Corneliana*). Je laisse parler Appien, historien des GUERRES CIVILES DE LA RÉPUBLIQUE ROMAINE :

« Cependant, dit Appien, tandis que Curion faisait son trajet de Sicile en Lybie, les habitants de cette dernière contrée, s'imaginant que pour acquérir plus de gloire par l'importance d'un plus grand exploit, il se dirigeait vers le camp de Scipion, ils avaient empoisonné les eaux de ce voisinage, et ils avaient calculé juste : Curion n'eut pas plutôt assis son camp, que toute son armée tomba malade.

« Tous ceux qui burent de ces eaux, continue Appien, eurent la vue trouble, comme si un nuage se fût répandu sur leurs yeux. Le besoin du sommeil ajoutait à ce premier accident. A l'assoupissement se joignirent des vomissements continuels, avec des convulsions dans tout le corps, ce qui mit Curion dans la nécessité de décamper et de ramener son armée du côté d'Utique, à travers des marais difficiles et étendus qu'il fallut franchir avec des soldats affaiblis par les maladies. »

La nature arsenicale des eaux de Bou-Chater autoriserait à penser que celles dont usèrent les troupes de Curion pouvaient être de la même nature, sans qu'il soit besoin de recourir, pour en expliquer les effets, à leur empoisonnement par les habitants de la localité où elles étaient.

Des accidents fort semblables, tels que *troubles de la vision, sommeil ou assoupissement, vomissements, spasmes ou contraction musculaire dans différentes parties du corps*, se sont quelquefois présentés en Algérie, de mon temps, dans des colonnes expéditionnaires.

Ces accidents, qui avaient toujours lieu dans la saison des chaleurs, reconnaissaient pour causes des eaux saumâtres, bues par des hommes fatigués et souffrant de la soif, et toujours en grande quantité. Je me borne à en citer un exemple où les accidents simulaient tellement le choléra, que le médecin de la colonne, qui venait de voir cette maladie en Espagne, crut qu'elle en était envahie.

(1) Généralement, les analyses d'eau mentionnent des traces d'arsenic, quelquefois des milligrammes, comme à Hammam-Meskoutin, d'autres fois des centigrammes, comme dans quelques eaux des Pyrénées; mais aucune jusqu'à présent n'avait trouvé jusqu'à 1 décigr. et 7 centigr. d'un sel arsenical quelconque.

Ceci se passait dans la province d'Oran, en mai 1837, dans une colonne qui avait pour chef un homme préludant à la brillante renommée qu'il s'est acquise depuis. Je veux parler du maréchal Bugeaud, alors général.

Les troupes venaient de bivouaquer sur les bords de la Tafna, et elles se rendaient à Oran. Ce jour-là, la chaleur avait été des plus fortes, et les hommes, fatigués et pressés par la soif, avaient été obligés de se désaltérer à des eaux saumâtres.

Le soir, l'ambulance comptait trente-sept malades, éprouvant tous, avec un trouble dans la vision, des vomissements abondants, des selles aqueuses et fréquentes, des crampes dans différentes parties du corps, un refroidissement général et la plus grande prostration.

Quelques jours après, rendus à Oran, le médecin de la colonne, dans la relation de sa campagne, s'exprimait ainsi sur l'incident de la journée du 5 mai :

« Le 5 mai, l'armée quitta la Tafna où elle avait bivouaqué une quinzaine de jours. Nous nous rendions à Oran. A dix heures du matin, nous fîmes notre grande halte. Ce fut sur les bords d'un ruisseau dont les eaux étaient stagnantes et saumâtres, et qui, de plus, avaient été troublées par le passage de la cavalerie. La chaleur était excessive, et le soldat altéré n'avait pu boire que de ces eaux.

« Depuis deux heures l'armée avait repris sa marche, lorsque des symptômes cholériques très-caractérisés vinrent à s'y présenter. Les malades étaient conduits de suite à l'ambulance, et le soir, à notre bivouac sur l'Oued El-Allouff, nous en comptions trente-sept chez lesquels existait tout l'effrayant cortége des symptômes cholériques, à l'exception de la cyanose. Ce fut alors que je me décidai à en instruire le général en chef... »

(Rapport sur la marche de la colonne Bugeaud, de la Tafna à Oran, en mai 1837.)

L'histoire nous a conservé le souvenir d'accidents morbides qui devaient avoir la plus grande analogie avec ceux offerts par la colonne française, puisqu'ils reconnaissaient les mêmes causes, à savoir des eaux saumâtres bues dans des proportions en rapport avec la soif d'hommes exténués par une poursuite de cavalerie, sous l'ardent soleil d'un jour caniculaire. Nous voulons parler du désastre des Grecs en Sicile, sur les bords de l'Himéra, en la deuxième année de la 117e olympiade, 311 av. J.-C.

RAPPORTS ENTRE LE DÉVELOPPEMENT DE LA POITRINE, LA CONFORMATION ET LES APTITUDES DES RACES BOVINES.

M. E. BAUDEMENT lit un troisième mémoire sur les rapports qui existent entre le développement de la poitrine, la conformation et les aptitudes des races bovines.

Dans les deux mémoires précédents, l'auteur a établi quels rapports existent entre l'ampleur de la région thoracique, la puissance d'assimilation et la faculté d'engraissement des animaux, et montré que les théories qui ont prétendu rendre raison de la conformation et des tendances fonctionnelles sont en contradiction avec les données fournies par l'observation directe aussi bien qu'avec celles qui sont déjà acquises à la science.

Ce troisième mémoire a pour but de présenter une explication qui rattache par un lien physiologique, les aptitudes des animaux et leurs caractères distinctifs, en tenant compte de tous les faits observés.

Cette explication a pour base la marche imprimée au développement de la machine animale dans les premiers temps de la vie.

L'auteur résume dans les propositions générales suivantes les conséquences auxquelles l'a conduit cette dernière partie de ses recherches :

1° Les caractères de conformation et les aptitudes des animaux dérivent essentiellement de la manière dont leur alimentation et leur élevage ont été conduits dès la naissance, et du degré jusqu'auquel ils ont pu obéir, de la sorte, aux lois de leur développement, à cette première période de la vie.

2° Ces lois poussent au développement du tronc et à la production de la graisse; elles amènent, en raison du balancement des forces organiques, la réduction des extrémités et celle de tous les systèmes de formation plus tardive.

Si elles sont tout particulièrement favorisées par une alimentation constamment abondante dès le jeune âge, et par l'ensemble des conditions de nutrition qui cèdent à l'engraissement, le tronc attire à lui, pour ainsi dire, l'activité formatrice; la région thoracique prend plus d'ampleur; les membres se subordonnent; les traits et les aptitudes des races de boucherie les plus parfaites et les plus précoces se prononcent; puis le choix des reproducteurs fixe et perpétue les caractères et les qualités acquises.

Si ces mêmes tendances ne sont qu'incomplétement favorisées, l'ampleur de la poitrine est réduite en raison de la première impulsion donnée tout d'abord au développement de l'animal; par suite, les dimensions du corps, leurs rapports, la longueur des membres, la hauteur de la taille, le volume des poumons, l'activité vitale, sont proportionnellement modifiés, conformément aux indications précédentes.

3° On peut donc, en la rattachant à sa cause, considérer l'ampleur de la région thoracique comme le caractère dominateur de l'organisme.

4° Outre que cette ampleur est en rapport avec la valeur de l'animal comme bête de boucherie, elle fournit aussi, eu égard aux causes qui la déterminent et proportionnellement à leur degré d'action, des renseignements certains sur la manière dont l'animal a été traité dès le début de son élevage.

5° Toute la question de la formation et de l'amélioration des races, par conséquent tout le problème physiologique et économique de la zootechnie, se résume en une question de nutrition dans le jeune âge des animaux.

Bien que ces conséquences découlent de faits observés uniquement sur les races bovines, elles sont d'un ordre tel, qu'on peut les considérer comme applicables aux races de nos autres espèces. (Commission précédemment nommée : MM. Boussingault, Rayer, Bernard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 16 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre transmet le rapport de M. le docteur Bordos Pagès sur le service médical des eaux minérales d'Aulus (Ariége), pendant l'année 1859. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

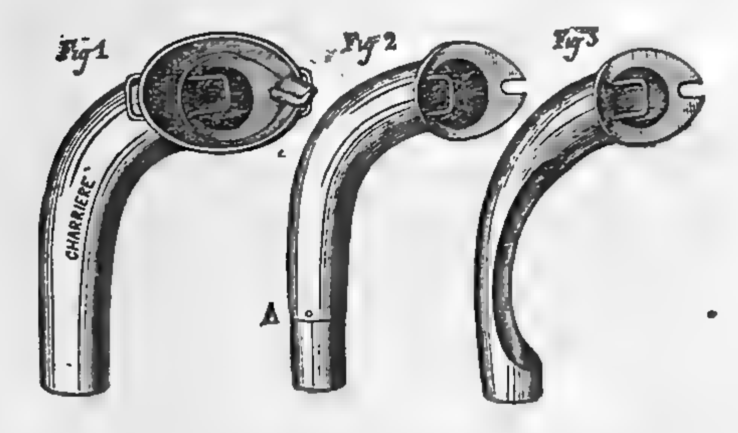
1° Une lettre de M. Leyral (de Voutezac), mentionnant trois cas de morve chez le cheval, dont deux guéries.

2° Une lettre de M. le docteur Herbert Barker (de Bedfort), qui sollicite le titre de membre correspondant étranger.

3° Une observation de dystocie heureusement terminée à l'aide du forceps à traction soutenue de M. le docteur Chassagny, envoyée par M. le docteur Berne, chirurgien de la Charité de Lyon. (Comm., M. Dubois.)

4° Un mémoire sur la composition et les propriétés thérapeutiques des eaux et des extraits de foies de morues, par MM. Depinoy et Garreau. (Comm., MM. Devergie, Bouillaud et Poggiale.)

— M. J Charrière présente un nouveau modèle de canule à trachéotomie. Cet instrument offre la même courbure que l'ancien modèle, c'est-à-dire



qu'il est courbe en haut et presque droit en bas (fig. I); mais pour que la canule interne puisse entrer et sortir librement, celle-ci présente une articulation en A (fig. II).

Cette modification rend le nettoyage très-facile et l'instrument n'est plus susceptible de s'obstruer comme dans le cas où l'introduction de la canule interne était rendue possible à l'aide d'une échancrure (fig. III).

— M. le Secrétaire donne lecture d'une lettre par laquelle M. le maire de Sens invite les membres de l'Académie a assister à la cérémonie d'inauguration de la statue de Thenard, qui aura lieu samedi prochain, 20 du courant.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. Renault.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. Renault : M. Guérin n'a pas paru très-satisfait des explications de M. Bouley a propos de la morve ; explications qui, a mon sens, ont fourni à mon collègue l'occasion d'un très-beau discours. Il a fait un grand procès aux vétérinaires et un petit procès à M. Tardieu.

Pour nous justifier, et pour répondre en même temps aux questions qu'il nous a posées, il faut passer en revue quelques points fondamentaux de l'histoire de la morve. M. Guérin nous a accordé que nous étions d'accord sur ce fait que la morve était une, malgré ses manifestations diverses.

Non, il n'y a pas deux affections morveuses. Elle se manifeste aux fosses nasales, et s'appelle plus spécialement morve ; à la peau, elle s'appelle farcin. Elle est dans ces deux formes ou aiguë ou chronique, mais elle reste la même maladie. On peut inoculer, en effet, le virus de la morve chronique, celui de la morve aiguë, celui du farcin aigu ou chronique et donner naissance à des accidents qui revêtiront l'une des formes quelle qu'elle soit de l'affection morveuse.

C'est le terrain sur lequel tombera la graine, ce sont les conditions de l'inoculation qui détermineront les formes. Mille expériences ont démontré ce fait capital. Dans les grands établissements où règne la maladie on voit tous les jours des chevaux soumis aux mêmes influences présenter indifféremment, suivant leurs conditions individuelles, telle ou telle forme de la morve. Tous ces faits impliquent une identité incontestable du principe morbide. Cette identité est reconnue depuis bien longtemps. Les hippiatres grecs eux-mêmes ont admis une morve nasale, pulmonaire, articulaire, sous-cutanée, etc.

Ce que les anciens ont dit, les modernes l'ont répété ; enfin, l'accord est unanime sur ce point parmi tous les vétérinaires.

M. Guérin nous dit : Puisque vous reconnaissez que la morve est une, pourquoi tant de dénominations différentes ? C'est que ces dénominations s'appliquent a des états qui, bien qu'ayant tous une origine commune, doivent être cliniquement distingués les uns des autres. Qui pourrait contester, par exemple, la nécessité de distinguer la morve aiguë de la morve chronique ? Pour mettre en évidence cette nécessité, l'orateur décrit ici les symptômes de la morve aiguë, et les met en opposition avec ceux de la morve chronique. L'un des caractères différentiels qu'il invoque est fondé sur la contagion, incontestée pour la morve aiguë, contestée pour la morve chronique.

Quant au mot farcin, ajoute M. Renault, il n'implique nullement dans notre pensée une maladie différente de la morve ; mais c'est un mot nécessaire, puisqu'il s'applique à un ordre de manifestations très-distinct de celles qui caractérisent la morve proprement dite.

Pour M. Guérin, la morve, localisée d'abord, est généralisée ensuite. Sur ce point, nous ne sommes pas d'accord avec lui, car nous dirons tout a l'heure qu'il y a un état général particulier, une diathèse morveuse qui précède ces manifestations locales. Cette diathèse, M. Guérin a paru l'oublier absolument ; il a bien parlé d'une cachexie morveuse, mais celle-ci, je ne la comprends pas.

Sur la question étiologique, l'accord entre mon collègue et moi n'est pas plus parfait.

M. Guérin n'admet qu'*une cause* de la morve ; cette cause essentielle, c'est le virus. Les causes de la morve, sur lesquelles M. Bouley a deja insisté, toutes ces causes vraiment déterminantes de la maladie, M. Guérin ne les mentionne pas ; on dirait que pour lui elles n'existent pas. Mais sa cause, à lui, n'est qu'un effet ; c'est l'effet d'un travail excessif, d'une nourriture insuffisante, du défaut d'aération, etc.

L'orateur insiste ici sur les conditions physiologiques fâcheuses dans lesquelles se trouve un cheval qui court et qui tire a la fois. Pendant que la course doit accélérer la respiration, l'effort que nécessite le tirage, en immobilisant le thorax, force la respiration à se ralentir. De ce monstrueux antagonisme résulte pour l'hématose les conditions les plus détestables, et la composition du sang subit nécessairement une altération encore inconnue dans sa nature, mais d'une efficacité incontestable pour la production de la morve.

La morve ne résulte pas seulement d'un travail excessif. Dans l'armée, les chevaux ne travaillent pas trop, mais ils ne sont pas en général assez fortement nourris pour leur taille, et ils sont soumis à une cause de morve toute spéciale, qui tient à l'habitude qu'on a de les panser en plein air. Quelque froide que soit la température, on les fait sortir chaque matin des écuries pour les laver et les étriller. La transpiration se trouve ainsi arrêtée tout a coup, et les refroidissements souvent répétés sont si funestes que Barthélemy a placé cette cause de morve avant la contagion.

Le besoin d'aération est tel que pendant les campagnes les plus rudes, les chevaux sont moins morveux parce qu'ils campent en plein air. Depuis le rapport si remarquable que M. Bouley père a fait sur l'aération des écuries des casernes, on a constaté, qu'en les aérant davantage, on avait diminué de plus de moitié le chiffre des chevaux morveux.

A Alfort, du temps que les écuries étaient étroites et peu élevées, rien n'était fréquent comme de voir la morve compliquer la plupart des affections des chevaux qu'on traitait dans ces écuries ; cette complication est devenue bien plus rare depuis qu'on a fait les agrandissements convenables. Il est encore un fait qui plaide d'une façon très-convaincante en faveur de l'aération ; c'est celui-ci : les quatre régiments où il y a le moins de chevaux morveux sont ceux où, par ordre des colonels, on laisse grandes ouvertes les portes et les fenêtres des écuries.

Il ne faut pas omettre non plus, parmi les causes de la morve, les suppurations abondantes.

La morve n'apparaît pas immédiatement ; les chevaux commencent par maigrir, leur poil se ternit ; ils mangent moins, ils sont moins ardents au travail, et suent à la moindre fatigue. Ceux qui présentent ces symptômes généraux ont beau être placés dans des conditions tout autres et meilleures que celles qu'ils quittent, ils n'en sont pas moins condamnés à devenir morveux. Qu'ont-ils donc ? Ils ont la diathèse morveuse. Celle-ci est si vraie que l'expérimentation même la démontre. Si l'on inocule le virus de la morve aiguë on n'observe aucun symptôme pendant trois ou quatre jours, mais si au bout de dix-huit ou vingt heures on tire du sang et qu'on l'inocule, le cheval inoculé devient morveux.

La diathèse correspond donc à un empoisonnement réel du sang et cet empoisonnement peut se faire lentement sous l'influence des causes générales énumérées plus haut ou plus rapidement par le fait d'une inoculation.

Les manifestations de la morve ou du farcin sont une véritable crise. La nature se débarrasse du principe qui la gêne et choisit pour cette élimina-

tion des organes qui ne sont pas indispensables à la vie, la peau, par exemple, ou les muqueuses.

On voit l'analogie frappante qui existe entre la morve et les fièvres éruptives; la morve elle-même est précédée de sa fièvre d'éruption. Les localisations internes constituent seules la différence.

Quant au rapport existant entre la gravité des manifestations et la gravité de la maladie, il ne saurait être établi sûrement; le jetage ou le glandage même quand ils sont seuls, ne permettent pas de croire à une morve légère. Le jetage et le glandage, s'ils n'étaient accompagnés d'aucun autre symptôme, ne suffiraient même pas pour caractériser la morve. Le critérium, c'est la pustule nasale pour la morve, c'est l'ulcération pour le farcin.

Si j'insiste là-dessus, c'est à l'occasion des chevaux guéris par M. Guérin. Je crois qu'il a porté un peu de hardiesse dans son diagnostic. Cependant il faut avouer que M. Guérin peut invoquer en faveur de son opinion la cohabitation de ces chevaux avec des chevaux bien manifestement morveux. Mais ne pourrait-on pas invoquer aussi l'influence épidémique, laquelle aurait donné lieu à tous ces cas de morve apparente? Mais ce qui me surprend aussi bien que M. Bouley, ce sont les guérisons obtenues par M. Guérin. Si encore je voyais un traitement quelconque pour expliquer ce phénomène (1)! Mais qu'a fait M. Guérin? Tout bonnement des injections nasales avec une solution de tannin! Mais, avant lui, on a injecté toute espèce de solutions astringentes et détersives, qui n'ont pas empêché les chevaux de mourir. Quant au fait de la contagion, je serais assez disposé à la rejeter dans le cas de M. Guérin, surtout si les chevaux réellement morveux n'avaient que la morve chronique. Je crois plus volontiers que les chevaux guéris sont devenus malades, non pas par contagion, mais sous l'influence des causes qui avaient provoqué la morve chez leurs compagnons.

J'arrive aux propriétés infectieuses que M. Guérin attribue à l'air qui a passé par les ulcérations nasales. J'ai fait à cet égard des expériences qui me paraissent concluantes. J'ai forcé des chevaux sains à ne pas respirer autre chose, pendant plusieurs heures, que l'haleine de chevaux morveux atteints d'ulcérations nasales. Pour cela, j'avais fixé autour du museau d'un cheval morveux l'ouverture d'un long sac ouvert aux deux bouts, et dont l'autre extrémité était fixée autour du museau d'un cheval sain. Le cheval sain n'a pas contracté la morve.

Relativement a la curabilité de la morve, je dois convenir tout d'abord que nous n'essayons pas souvent de guérir cette affection, même quand elle paraît légère. Cela tient à ce que l'on exige de nous que nous guérissions promptement et sans beaucoup de frais, et à ce que nous ne pouvons entreprendre un traitement long et coûteux. Toutefois, dans un but scientifique, nous avons plus d'une fois tenté d'obtenir des guérisons, et nos insuccès nous autorisent à nous prononcer pour l'incurabilité dans l'immense majorité des cas. Tout a été essayé. Des injections tout à fait analogues à celles qui ont si merveilleusement réussi entre les mains de M. Guérin ont été faites, et toujours sans succès. Les traitements internes, le soufre, les mercuriaux n'ont pas mieux réussi. Les seules variétés de morve qu'on puisse essayer de guérir, ce sont les morves incertaines ou le farcin bien localisé. Cette dernière variété paraîtrait avoir guéri assez souvent (83 fois sur 100) entre les mains des vétérinaires de l'armée, mais il est à craindre qu'ils n'aient pris souvent des lymphangytes simples pour du farcin localisé.

Dans tous les cas, si l'on veut essayer de guérir la morve, il faut se hâter, car la mort va vite.

Il résulte d'expériences très-nombreuses que si on inocule sous l'épiderme une gouttelette de pus de morve aiguë, on a beau, un quart d'heure après, cautériser, enlever même la peau au niveau de la piqûre, la morve n'en marche pas moins.

L'orateur termine par l'examen critique de la classification des affections morveuses proposée par M. Guérin.

La distinction entre la morve aiguë et la morve chronique, je ne puis, dit-il, que l'approuver, et je félicite M. Guérin de l'avoir admise dans ses conclusions après l'avoir rejetée dans la discussion.

M. Guérin admet une cachexie morveuse qui ne se traduirait par aucun symptôme, par aucune lésion. Mais à quoi reconnaît-il cet être abstrait?

Il conviendrait aussi, si l'on acceptait la classification anatomique, de reconnaître non-seulement des morves cutanée et muqueuse, mais des morves pulmonaires, parenchymateuses et nasales.

M. Bouillaud commence par établir que la morve est une maladie virulente spécifique comme la syphilis et comme la variole, et il en conclut qu'elle ne peut avoir pour cause *les causes ordinaires* des maladies. Ces causes, énumérées par MM. Bouley et Renault, ne peuvent être qu'accessoires, secondaires. Elles sont incapables de produire une maladie spécifique aussi bien caractérisée que la morve. A une maladie spécifique il faut une cause spécifique, une origine unique.

La suite de l'argumentation de M. Bouillaud est remise à la séance prochaine.

La séance est levée à cinq heures.

(1) Nous ne pouvons nous expliquer la méprise de M. Renault ni l'insistance de tous ceux qui nous prêtent la prétention d'avoir guéri les chevaux que nous avons vu guérir. Nous avons déjà rectifié cette erreur en déclarant, à deux reprises, que les guérisons de morve légère que nous avons vu guérir ont guéri *spontanément*. (*Note de M. J. G.*)

BIBLIOGRAPHIE.

MANUEL D'ÉLECTROTHÉRAPIE. EXPOSÉ PRATIQUE ET CRITIQUE DES APPLICATIONS DE L'ÉLECTRICITÉ A LA MÉDECINE ET A LA CHIRURGIE; par M. le docteur A. TRIPIER. — 1 vol. in-18, illustré de 89 figures intercalées dans le texte. — Paris, J. B. Baillière et fils.

Le nombre des publications relatives aux applications de l'électricité à la médecine indique que l'emploi de cet agent tient aujourd'hui une grande place dans les préoccupations des praticiens. Faut-il voir là une affaire de mode, un engouement semblable à celui dont l'électrisation a déjà été plusieurs fois l'objet? L'auteur du livre dont nous rendons compte ici ne le pense pas.

Dans une préface qui accuse des tendances nettement définies, M. Tripier s'applique à établir que tous les actes qui *manifestent* la vie se réduisent en dernière analyse à des phénomènes physiques ou chimiques. Partant de là, il se trouve conduit à limiter les investigations physiologiques et les essais de thérapeutique rationnelle à deux ordres de faits correspondant aux phénomènes de la chimie interstitielle et aux phénomènes de la motilité. Or, l'état peu avancé de la chimie organique ne fournissant pas au physiologiste les moyens d'arriver a la solution des problèmes de la nutrition intime, on ne saurait actuellement asseoir sur la chimie les bases d'une thérapeutique vraiment rationnelle. Les réactions motrices, en rapport avec un petit nombre de propriétés élémentaires dont la distinction est quelquefois possible, sont plus faciles à provoquer et à observer; aussi est-ce par leur étude que doivent débuter ceux qui s'efforcent d'engager la thérapeutique dans une voie scientifique.

Après avoir ainsi établi l'importance du rôle que jouent en physiologie, et par suite en thérapeutique, les phénomènes de motilité; après avoir insisté sur ce point que les modificateurs du mouvement sont les plus intéressants à étudier parce qu'ils comportent seuls actuellement des applications rationnelles, l'auteur déclare que parmi ces modificateurs de la motilité l'électricité est incontestablement celui qui offre le plus de ressources. Cet agent exerce, en effet, l'action la plus marquée sur les propriétés élémentaires qui concourent à la production du mouvement, sur la *sensibilité*, sur la *motricité*, sur la *contractilité*. Aucun agent ne se prête, en outre, à une pareille variété d'effets, n'est aussi facile à localiser, et, par suite, n'est en état de répondre à des indications aussi nombreuses.

Telles sont, en résumé, les considérations par lesquelles M. Tripier explique l'intérêt qui s'attache aujourd'hui aux études électrophysiologiques.

Le MANUEL D'ÉLECTROTHÉRAPIE est divisé en deux parties dont la première est une introduction destinée à préparer à la thérapeutique par l'exposition des conditions physiques et physiologiques dans lesquelles opère le médecin.

Dans un premier chapitre sont exposées très-sommairement les données acquises sur les origines de la force électrique.

Un second chapitre est consacré à la description et au fonctionnement des appareils producteurs d'électricité et de leurs organes accessoires.

L'action de l'électricité sur l'organisme est l'objet d'un troisième chapitre, dans lequel sont passées en revue les actions physiques générales sur la matière organisée, les réactions présentées par les formes histologiques élémentaires et par quelques organes en particulier.

L'exposition préliminaire dont nous venons d'indiquer les principales divisions est suivie d'une seconde partie exclusivement consacrée à la pathologie et à la thérapeutique.

L'histoire des pratiques de l'*électrisation statique*, de la *galvanisation* et de la *faradisation* est l'occasion d'un examen critique des principaux travaux entrepris dans ces voies différentes, notamment de ceux de Mauduyt, de M. Duchenne et de M. Remak. L'auteur discute ensuite la signification et la portée de deux méthodes thérapeutiques présentées depuis peu : l'*électrisation généralisée* et la *métallothérapie*.

La première de ces deux méthodes, imaginée par M. Dropsy (de Cracovie), a pour point de départ l'admission d'une formule physiologique de la répartition des propriétés électriques dans l'organisme. Sous l'influence des divers états pathologiques, la formule électrique s'éloignerait de son type normal. Un procédé uniforme d'électrisation

aurait enfin pour effet le rétablissement de l'état physiologique et amènerait en même temps la guérison.

Quant à la *métallothérapie*, M. Tripier croit y voir la première ébauche d'une méthode d'électrisation dans laquelle l'appareil électrogénique serait l'organisme lui-même. L'auteur ne présente toutefois cette vue que comme une hypothèse à vérifier; et il insiste sur le caractère encore empirique de ces deux dernières manières de procéder.

Les diverses formes d'applications électriques déterminent chez les malades des modifications fonctionnelles encore trop complexes et trop peu définies pour qu'il soit possible de les classer; aussi doit-on suivre, dans l'étude des propriétés thérapeutiques de l'électrisation comme dans l'étude de la pathologie, un ordre dicté surtout par les manifestations sensibles de l'état morbide, c'est-à-dire par les symptômes. Les *paralysies*, les *névralgies*, les *affections convulsives* sont examinées successivement comme répondant à l'abolition ou à la diminution, à l'exagération ou à la perversion d'une manifestation physiologique. Deux paragraphes sont consacrés, enfin, l'un aux *lésions de nutrition*, l'autre à quelques états morbides qui, par leur caractère de généralité, ont échappé jusqu'ici à toute classification : l'inflammation, le rhumatisme, la fièvre.

L'utilité de la physiologie en thérapeutique, utilité trop souvent contestée, ressort d'un résumé analytique des paralysies du mouvement dans lequel, après avoir établi que le mouvement peut être aboli par suppression de l'excitation motrice initiale, par perte de la motricité nerveuse, par perte de la contractilité musculaire sans destruction du muscle, par destruction du muscle sans abolition préalable de la contractilité, l'auteur conclut : « Chaque espèce de paralysie répond à la lésion d'un tissu physiologiquement et histologiquement distinct. Ces divers tissus concourant en proportions variables à la formation de la plupart des organes ou des appareils, les cas pathologiques représentent la plupart du temps des affections complexes. De là le grand nombre des espèces admises et la variété des individualités morbides consacrées par une anatomie pathologique trop exclusivement descriptive, variété que l'analyse des phénomènes doit tendre, dès à présent, à réduire à quatre formes simples, susceptibles de combinaisons plus variées, mais qu'il ne faut pas renoncer à reconnaître — et à traiter — au milieu des manifestations complexes de l'ensemble symptomatique. » Nous aurions voulu, à la suite de ces vues d'ensemble, trouver une conclusion que les pages précédentes montrent suffisamment être dans les idées de l'auteur : à savoir que la médication électrique opposée indistinctement, comme c'est un peu trop l'habitude, à toutes les paralysies du mouvement, constitue dans la majorité des cas une pratique au moins inutile.

Bien que le traitement des névralgies par l'électrisation ait été présenté par quelques auteurs comme une médication rationnelle, M. Tripier considère l'emploi de l'électricité dans ces affections comme essentiellement empirique. Loin de la proscrire pour cela, il croit pouvoir conclure de l'observation des faits « que l'électrisation réussit quelquefois alors que les médications habituelles ont échoué; — qu'il est actuellement impossible, dans le plus grand nombre des cas, de reconnaître l'existence des conditions qui rendent le traitement électrique inutile; — que tous les sujets d'électrisation comptent des succès, sans qu'on soit en mesure de préciser les indications qui pourraient recommander l'adoption de chacun d'eux; — que l'électricité ne saurait être employée avec chance d'un succès durable dans les cas où la névralgie est liée à l'existence d'une lésion organique incurable. » Dans de telles conditions, une médication plus simple et plus innocente que la plupart de celles communément employées devrait encore leur être préférée comme première ressource à tenter dans le traitement des névralgies non périodiques et non liées à une maladie organique.

Les *affections convulsives* représentent des ensembles trop complexes d'éléments pathologiques généralement obscurs, pour comporter des indications thérapeutiques générales. La forme des symptômes peut cependant donner quelquefois une notion probable de la nature et du siége des accidents et commander certaines précautions ou certaines préférences dans les tâtonnements qu'exige chaque cas particulier. Les indications données à ce sujet sont sans doute bien sommaires; mais l'état actuel de la science autorise-t-il à s'avancer davantage?

Dans le paragraphe consacré aux *lésions de nutrition* se trouve un travail original sur les *hyperplasies conjonctives* des organes contractiles et sur le traitement des engorgements utérins et prostatiques par la faradisation. Nous n'avons pas à nous arrêter ici sur cette étude publiée récemment dans la GAZETTE MÉDICALE. Quelques considérations relatives au traitement des épanchements séreux viennent ensuite.

La galvanocaustique, la coagulation du sang dans les poches anévrismales et dans les veines variqueuses; la dissolution des calculs urinaires, l'anesthésie électrique, l'introduction des médicaments dans l'organisme et l'extraction des métaux localisés dans les tissus représentent le tribut de l'électrothérapie à la chirurgie. Quelques-unes de ces applications peuvent être considérés comme acquises définitivement à la pratique; la réalité des faits sur lesquels se fondent les deux dernières est encore en question.

Nous terminerons en signalant plusieurs omissions :

Les heureuses tentatives de M. Michon pour modifier le catarrhe vésical méritaient une mention spéciale. Les études consciencieuses de M. Debout sur quelques affections paralytiques et convulsives, notamment sur la crampe des écrivains, auraient fourni à M. Tripier des documents qu'il n'a pas utilisés. L'important travail de M. G. Sée sur la chorée ne devait pas être passé sous silence. Enfin, il n'est pas question des applications de l'électrisation aux maladies mentales ici, l'oubli pourrait bien être volontaire; encore serait-il bon de l'indiquer et d'en donner des raisons.

Malgré ces lacunes, le MANUEL D'ÉLECTROTHÉRAPIE de M. Tripier demeure le travail le plus complet qui ait été publié sur la matière. Les détails dans lesquels l'auteur est entré sur la construction et le maniement des divers appareils, ainsi que sur les principaux points de l'électrophysiologie en rendent la lecture facile. Enfin, bien que le sujet soit présenté sous une forme dogmatique, on trouve dans cet ouvrage bon nombre de vues originales et une critique dans laquelle les arguments empruntés à la physiologie ont la plus large part; ces raisons le feront lire avec intérêt par les médecins les plus indifférents à l'endroit des pratiques de l'électrisation.

Dr GUIARD.

VARIÉTÉS.

— Par décret du 6 juillet, M. Hirtz, docteur en médecine, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg, a été nommé professeur titulaire de la chaire de pathologie et de clinique médicales vacante à ladite Faculté, par suite du décès de M. Forget.

— Par arrêté du ministre de l'intérieur, en date du 4 juillet, M. Michel Dubuc a été nommé interne à l'Asile impérial de Vincennes.

— M. le docteur Cazenave, médecin consultant aux Eaux-Bonnes, vient d'être nommé membre correspondant de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

— La Société centrale de médecine du département du Nord a conféré le titre de membre titulaire résidant à M. le docteur Rey (de Lille), et celui de membre correspondant à M. le docteur Remond (de Paris).

— Le parlement anglais vient de voter une loi pour rendre la vaccine obligatoire et imposer une pénalité aux parents qui, en négligeant de remplir ce devoir, compromettraient la santé publique.

— M. Fourst, chirurgien principal de la marine et médecin en chef de la station navale des côtes occidentales d'Afrique, vient d'être enlevé en quelques heures par un accès de fièvre pernicieuse, à bord de la frégate *Danaé*, mouillée en rade du Gabon; c'est le second chef du service médical que cette station perd depuis un an.

— Nous avons la regret d'annoncer la mort d'un externe très-distingué des hôpitaux de Paris, M. Ernest Grateau. Il a succombé à un érysipèle de la face, contracté dans le service de M. Voillemier.

Une véritable épidémie de cette cruelle maladie étend ses ravages autour de nous, car il y a quelques jours à peine nous disions la mort du jeune Gaston Régnier, frappé, comme Grateau, au début de ses études; et aujourd'hui nous venons de rendre les derniers devoirs à madame Régnier elle-même, qu'un érysipèle de la face, contracté au lit de son fils, enlève à son tour a notre trop infortuné confrère.

— La vingt-huitième session du Congrès scientifique de France doit s'ouvrir à Bordeaux, dans la salle des assises, au Palais de justice, le 16 septembre 1861.

— D'après THE LANCET, le célèbre professeur Pirogoff aurait été destitué de sa chaire à l'Université de Kiew, pour avoir proposé l'établissement d'un tribunal universitaire spécial auquel ressortiraient les étudiants, sans dépendre dès lors de la police civile!

— Un curieux phénomène s'est montré dernièrement à la Maternité de Toulouse, dans le service de M. le docteur Laforgue. Une jeune femme a mis au monde deux filles réunies par le ventre; ces enfants adhérents sont parfaitement conformés. L'une a vécu deux heures; l'autre n'a pas donné signe de vie.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — MM. RENAULT, BOUILLAUD ET ROBIN.

Les nombreuses et importantes questions soulevées à l'occasion de la discussion sur la morve nous font un devoir de nous en occuper dans la GAZETTE MÉDICALE comme à la tribune académique. Retenu par un sentiment que tout le monde comprendra, nous avions cru d'abord devoir nous abstenir de répondre ici à ceux que nous combattons à l'Académie. Mais la plus extrême délicatesse a ses limites, et celles-ci sont marquées par l'intérêt de la science et de nos lecteurs. Or le débat a pris des proportions imprévues; les développements et les explications qu'il nécessite ne pourraient se renfermer dans le cadre nécessairement restreint d'une argumentation académique. D'ailleurs, les questions que nous allons aborder ne sont pas celles que nous nous proposons de traiter devant l'Académie. Il n'y aura pas de double emploi.

Dans la nouvelle nomenclature que j'ai proposée, j'ai indiqué, au point de vue de son siége initial, une morve *muqueuse* et une *morve cutanée*, cette double désignation répondant plus spécialement à la morve et au farcin dans leurs manifestations les plus apparentes. MM. Renault et Bouillaud ont repoussé cette désignation comme ne répondant pas au caractère constitutionnel de la maladie à son début, et comme tendant, au contraire, à faire croire que la morve ou le farcin sont quelquefois circonscrits à la muqueuse respiratoire ou à la peau. Il est bon de s'entendre à cet égard.

Pour M. Renault comme pour M. Bouillaud, la morve et le farcin sont toujours, dès le début, une maladie générale, et à cette occasion M. Bouillaud nous a reproché d'être moins généralisateur que lui. Et d'abord, toutes réserves faites sur ce point de doctrine, nous croyons que les dénominations de morve *muqueuse* et de morve *cutanée* ne préjugent rien. Nous avons voulu simplement désigner et dénommer les formes les plus simples la morve eu égard à leur siége apparent, de même que l'on considère et décrit la variole, la rougeole, la scarlatine, comme des affections éruptives cutanées. Morve *aiguë*, morve *cutanée*, sont, au contraire, deux appellations qui généralisent les deux faits qu'on avait précédemment trop morcelés et localisés en les circonscrivant aux fosses nasales ou au système lymphatique de la peau, à l'angéioleucite. Or nous croyons être le premier à avoir relié toutes les manifestations de la morve muqueuse, depuis les fosses nasales jusqu'aux poumons, en montrant que, si la morve se manifeste primitivement, tantôt sur un point tantôt sur un autre de la muqueuse respiratoire, fosses nasales, glotte, épiglotte, larynx, trachée-artère ou bronches, c'est toujours le même fait, caractérisé par les mêmes altérations, si ce n'est traduit à l'extérieur par les mêmes symptômes. Par cette seule considération, nous avons montré l'arbitraire de cette distinction entre la *morve* et le *farcin*, lesquels, comme on sait, ne reposent que sur la présence ou l'absence du jetage avec l'altération des fosses nasales. Or en rassemblant et réunissant dans la même appellation de *morve muqueuse* toutes les manifestations de morve occupant la muqueuse aérienne, nous avons cru à la fois restituer un fait d'observation à toutes ses proportions, faire disparaître une appellation arbitraire, et répondre plus exactement par la nouvelle appellation aux nécessités nosographiques de la maladie. Ajoutons que la désignation de *morve muqueuse* n'exclut ni la morve qui envahit quelquefois les dépendances de la muqueuse gastrique, buccale, pharyngienne, œsopharyngienne, comme il en existe quelquefois; ajoutons, enfin, que la morve muqueuse peut revendiquer à bon droit la morve pulmonaire, du moins celle qui part d'un des points de la muqueuse aérienne; car, dans le plus grand nombre des cas, la lésion pulmonaire, pneumonie et collections purulentes occupent l'extrémité terminale des bronches, sous la forme de pneumonie lobulaire et d'abcès des cellules pulmonaires. Enfin, la morve *muqueuse* et la morve *cutanée* n'expriment et n'entendent exprimer qu'une manifestation de siége apparent : cette double expression ayant l'avantage de réunir les différents groupes de manifestations initiales de la morve, qu'on avait coutume de désigner par des appellations toutes différentes (1).

Nous avons dit que les appellations de *morve muqueuse* et de *morve cutanée* avaient l'avantage de ne rien faire préjuger quant à la participation initiale de tout l'organisme au premier début de la morve; et c'est, à nos yeux, un très-grand avantage : car bien que, par la nature de notre esprit et par nos antécédents de doctrine, nous soyions plus que personne disposé à admettre la généralisation de la morve à son début, en tant que contamination du sang, la prudence et les exigences de l'observation commandent quelque réserve à cet égard. Il n'est pas absolument démontré, en effet, que, dans certains cas, le virus morveux ne borne pas son action à la région où il a été déposé ou inoculé. La morve nasale, dans son expression la plus simple et la plus bénigne, comme la morve cutanée sous la forme de l'angéioleucite confinée, ne pourraient-elles pas, dans certains cas et pendant un certain temps, circonscrire leur sphère d'action au siége primitif de leur inoculation? L'absence de symptômes généraux dans ces cas ne témoignerait-elle pas de cette délimitation; et l'analogie avec ce qui se passe dans d'autres maladies contagieuses, la syphilis, par exemple, n'autoriserait-elle pas encore des réserves à cet égard? Nous pouvons donc, sans être accusé de faire pacte avec les localisateurs, maintenir à notre appellation de *morve muqueuse* et de *morve cutanée*, la signification nosologique la plus large, sans rien préjuger, quant à la question, encore indécise à nos yeux, de savoir s'il y a ou s'il n'y a pas, dans quelques cas au moins, des

(1) Nous devons relever à cette occasion une méprise commise par la GAZETTE MÉDICALE DE LYON. M. le professeur Rey, en citant un passage du *Compte rendu* de la GAZETTE MÉDICALE, où le rédacteur des séances nous a fait dire : « L'absence du jetage serait-elle un caractère différentiel suffisant « pour motiver la distinction de la morve *aiguë* et de la *morve chronique*. » Un homme du sens de M. Rey aurait bien pu supposer, sans un grand effort d'indulgence et de sagacité, que, quoique non vétérinaire, nous n'avions pu commettre une telle méprise en pleine Académie. La suite de la discussion a dû rétablir dans son esprit ce que nous avions dû dire, à savoir : que l'absence du jetage ne devait pas suffire pour motiver la distinction entre la *morve aiguë* et le *farcin aigu*, ou même la morve et le farcin.

FEUILLETON.

LA VALLÉE DE L'ENGADINE ET SES EAUX MINÉRALES (1).

Les bains d'Allemagne et surtout ceux de la Silésie, si bien situés, si justement renommés par leur heureuse action médicale, sont pour la plupart déjà connus. Le lecteur me permettra de le conduire dans une contrée un peu moins généralement explorée, qui, riche en beautés naturelles, offre par les mœurs de ses habitants tout autant d'intérêt, que ses sources d'eaux minérales sont avec raison hautement estimées des médecins. Il ne s'agit pas cependant d'une excursion bien lointaine; nous nous trouvons en Suisse sur un plateau des Hautes-Alpes, dans la belle et romantique vallée de l'Engadine.

La vallée de l'Engadine, dans le canton des Grisons, est située à l'extrême sud-est des Alpes suisses. Elle s'étend du sud-ouest au nord-est, du Maloja à la frontière lombarde jusqu'au pont de Saint-Martin à la frontière du Tyrol, sur une longueur de près de 19 lieues.

(1) Discours public prononcé à Breslau, le 6 janvier 1861, par M. Hermann Lebert, professeur de clinique médicale à l'Université de Breslau.

Sa largeur ne dépasse jamais une demi-lieue dans la basse Engadine, mais elle atteint celle de plus d'une lieue dans la partie du haut pays. Ses vallées latérales, au nombre de plus de vingt, s'étendent les unes vers le nord au pied des crêtes gigantesques des Alpes rhétiennes, les autres, dans la direction de l'Italie et du Tyrol. C'est dans cette vallée que prend sa source la belle rivière de l'Inn, qui se jette plus tard près de Passau dans le Danube et a donné son nom à l'Engadine, en langue romanche Enjadina, vallée de l'Inn.

L'Engadine est la vallée la plus grande et la plus élevée des Alpes et en même temps le soulèvement de terrain le plus étendu de l'Europe. Tandis que le fond de la vallée, du Tyrol au Maloja, s'élève de 3,400 à 6,000 pieds au-dessus de la mer, les Alpes au nord et au sud atteignent à une hauteur qui dans la chaîne du Bernina dépasse 13,000 pieds et rivalise ainsi avec les plus élevées de la Suisse, tels que le mont Blanc, le mont Rose, le mont Cervin, la Jungfrau, etc. Il n'existe guère ailleurs autant de hautes montagnes réunies, dont beaucoup dépassent 10 et 11,000 pieds et probablement nulle part des groupes de glaciers aussi imposants, aussi étendus, qui surpassent bien certainement encore les mers de glace de l'Oberland, du Valais et de la Savoie.

La plus grande partie de tout ce soulèvement consiste en roches primitives composées de serpentine et de granit, qui s'élèvent d'entre des formations de calcaire triasique et de roches schisteuses.

Les murs gigantesques des Alpes, leurs cimes couvertes d'une neige éternelle, leurs glaciers descendant de toutes parts dans les vallées, contrastent

morves primitivement locales. Ces cas, qui formeraient une catégorie à part, ne pourraient être ceux de la morve spontanée; dans celle-ci, en effet, d'accord avec MM. Renault et Bouillaud, nous admettons la fièvre éruptive avant l'éruption, et nous réserverions pour la catégorie des morves primitivement locales certains cas de morve provoqués par la contagion.

Une seconde question, soulevée latéralement à la discussion par M. Ch. Robin, mérite qu'on s'y arrête. L'honorable secrétaire annuel a cherché à établir qu'il existe une grande différence entre les virus, les venins et les poisons. Il ne veut pas que l'on continue à dire qu'un virus est une sorte de poison, parce que, dit-il, l'action des uns n'est nullement comparable à celle des autres. M. Robin allègue à l'appui de cette différenciation une sorte d'action catalytique pour les virus et les venins, laquelle modifie l'état moléculaire du sang ou des humeurs; contrairement à l'action des poisons, qui ne sont que des réactifs chimiques, lesquels donnent lieu à des combinaisons nouvelles; nous avons relu, dans le DICTIONNAIRE DE NYSTEN, les développements très-dignes d'attention que M. Robin a donnés à cette manière de voir. Nous y avons trouvé une foule d'aperçus lumineux, mais insuffisants, à nos yeux, pour servir à séparer, aussi systématiquement qu'il l'a fait, l'action des virus, des venins et des poisons. Nous ne sommes pas éloigné de croire, au contraire, que les modifications profondes apportées aux humeurs par les virus ou les venins, quoique d'un ordre plus général, se résolvent dans une action chimique, et que tôt ou tard la science arrivera à extraire des humeurs altérées par les virus ou les venins la substance quintessentielle qui les constitue; comme on est parvenu à isoler des végétations les alcaloïdes dont leur trame est imprégnée, mais qui constituent néanmoins l'élément essentiel de leur activité spéciale. L'étude de la putréfaction du pus n'est-elle pas le premier pas qui doive ouvrir cette voie? Du reste, personne ne peut mieux que M. Robin porter la lumière dans ce problème obscur de la physiologie pathologique.

JULES GUÉRIN.

ÉTIOLOGIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. BOUCHARDAT.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

§ III. — Nous allons maintenant, que nous sommes préparés par une étude de phénomènes relativement simples, pouvoir aborder des problèmes plus complexes. Possédant une règle, nous ferons en sorte d'y ramener des faits dont il était bien difficile *à priori* d'apercevoir la connexion.

Il est deux mots qui, pour leur signification réelle, ont des rapports bien intimes, ce sont ceux d'insuffisance et de misère. La continuité dans l'insuffisance n'est que trop souvent l'apanage de cette dernière; on apercevra bientôt le lien qui unit des choses en apparence très-dissemblables, si nous parvenons à établir que l'insuffisance des aliments de la calorification, eu égard aux besoins de l'organisation, est le symbole le plus net de la misère.

Pour mieux comprendre les phénomènes intermédiaires, nous allons prendre un point de départ extrême; avant de décomposer la misère ordinaire dans ses éléments physiques et physiologiques, nous allons rappeler sommairement l'influence de la misère extrême sur l'organisme vivant.

Il y a entre misère extrême et misère continue une différence du même ordre qu'entre privation absolue et insuffisance. La misère extrême sera donc pour nous l'abstinence absolue, et l'exposition sans défense aux intempéries. Si nous résumons dans ce qu'ils offrent de plus essentiel les résultats sur l'organisme vivant de l'abstinence prolongée, nous trouvons d'abord la dépense rapide excessive des éléments de la calorification mis en réserve dans l'économie vivante. La glycose disparaît du foie, comme nous l'a appris M. Bernard. La graisse, celle qui n'est pas indispensable à la constitution des os ou de la masse cérébrale, disparaît avec non moins de constance que de rapidité, comme chacun peut s'en apercevoir en suivant les progrès de l'inanition chez un malade à la diète, et comme M. Chossat nous l'a démontré par la balance dans ses nombreuses expérimentations sur les animaux succombant aux suites de l'inanition.

La liaison entre le phénomène de l'abstinence et la dépense excessive des aliments de la calorification mis en réserve apparaît très-évidemment.

L'abstinence réitérée, ou la privation non absolue des aliments de la calorification, eu égard aux besoins de l'organisation et à la température, agit dans le même genre que l'abstinence ou que la privation absolue; c'est une question de temps et une question d'accidents qui les distinguent.

L'abstinence réitérée comme l'abstinence absolue amoindrit les ressources de l'économie pour maintenir constante cette température de 37°,5 nécessaire à la stabilité de la santé de l'homme; elle rend l'équilibre plus difficile à rétablir quand un brusque refroidissement survient, elle modifie la nature des résidus ou produits insolubles qui sont éliminés de l'économie; elle diminue l'énergie des organes qui concourent à cette élimination; on comprend sans peine comment elle peut prédisposer au dépôt de produits ou formations anormales dans les organes dont les fonctions sont allanguies, dépôts qui viendront encore accroître les mavaise conditions dans lesquelles l'allanguissement de leurs fonctions a placé ces organes.

On comprend aussi comment l'abstinence réitérée rend la réaction moins sûre et moins franche après un refroidissement, et prédispose ainsi aux maladies diverses dont ce refroidissement est la cause.

Mais, me dira-t-on, la misère n'est pas, ou n'est pas seulement l'abstinence interrompue et prolongée. Des éléments divers concourent à former cette triste unité, nous sommes ainsi amené à décomposer la misère dans ses principaux éléments, et à rechercher quels sont les rapports qu'ils peuvent avoir avec les aliments de la calorification.

La misère bien réelle est la privation relative de toutes les choses indispensables au maintien de la vie, à la conservation de la santé; je ne parle pas ici de cette misère qui n'atteint que les besoins factices.

Quelles sont chez nous, dans nos contrées froides ou tempérées, les choses nécessaires à la conservation de la santé? En premier lieu, une

---

d'une manière frappante avec les paysages gracieux et la riche et belle végétation d'arbres sur leurs flancs escarpés; entre eux tous se distingue surtout l'arole majestueux, l'élégant mélèze au fin feuillage, entourés de buissons de roses des Alpes aussi loin que peut porter le regard.

S'élève-t-on quelque peu encore, l'on arrive à ce tapis de fleurs des hautes Alpes d'une magnificence au delà de toute description sur lequel la gentiane d'un bleu d'azur se mêle à la blanche saxifrage, la violette bleue foncée à grandes fleurs à l'auricule veloutée, où l'on voit fleurir la primevère rose auprès du satyrion odorant.

Plus bas dans la vallée les vertes pelouses, au gazon ras et fin, semées elles aussi des fleurs les plus charmantes, sont partout entremêlées de bouquets de buissons, de pierres moussues et de ces vieux vétérans de troncs d'arbres où les fleurs et même de jolis petits arbustes aux fruits rouges y ont bientôt su grimper et les ont fait revivre.

Quoique à cette hauteur l'homme ne puisse plus espérer de voir croître la riche moisson qui réjouit l'habitant de la plaine, cependant ce vrai jardin de la nature est pour lui une compensation immense, une atmosphère élevée et pure, qui ne peut s'analyser, mais qui le rend heureux, là, il est, lui semble-t-il, plus près de son Créateur, la main de l'homme n'a pu encore s'y mêler assez pour lui ôter cette fraîcheur, cette infinie grandeur que le doigt de Dieu y a posé.

L'Inn traverse non-seulement dès sa source jusqu'à la plaine la vallée son berceau, mais devenu un fort torrent, il alimente de l'abondance de ses eaux ces lacs délicieux, tels qu'on ne les retrouve nulle part dans les hautes Alpes. Leurs eaux limpides reflètent les monts neigeux, le vert sombre des forêts et les jolies habitations d'un peuple connu et apprécié dans toutes les grandes villes d'Europe pour sa probité, son industrie et son amour du travail. Ils supportent volontiers un long exil au loin de leur patrie bien-aimée, pour passer la soirée de leur vie là où les attire non-seulement le charme irrésistible des beautés de la nature, mais où ils ont joué étant enfants, où ils ont aimé et honoré leurs parents et grands parents, où un commun cimetière renferme les restes bienaimés de ceux qu'ils ont chéris et dont le souvenir les a accompagnés, soutenus et les entoure encore jusqu'à ce qu'à leur tour, ils prennent congé pour toujours de leur belle vallée et y reposent auprès d'eux.

Quoique l'Engadine paraisse n'être qu'une partie de la grande vallée de l'Inn, elle est cependant si limitée à l'est et à l'ouest, que la particularité des mœurs de ses habitants y est en parfait accord avec les frontières naturelles si abruptement tracées de son territoire.

Le rocher presqu'à pic auquel s'appuie l'étroit val de Bergell sépare la haute Egadine de la Lombardie, et le sombre et profond abîme de Finstermünz, à l'entrée basse de la vallée, sépare si totalement la Rhétie romanche du Tyrol allemand, qu'il a fallu des siècles pour transformer les luttes et l'inimitié qui régnait entre ces deux peuples, en relations de voisinage indifférentes et même étrangères.

La population de l'Engadine est d'environ 9,000 habitants, dont à peu près les deux tiers dans le bas pays sur une étendue de 11 lieues, et un peu plus d'un tiers dans le haut pays sur celle de 7 lieues.

alimentation variée et réparatrice : or, qu'on suppute un peu toutes les choses du ménage, on s'aperçoit bientôt que les aliments de la calorification les plus riches, tels que les corps gras d'une saveur agréable (huile d'olive, beurre), sont aussi les plus chers parmi les aliments. Ils sont aussi très-chers, ces aliments de la force qui sont nécessaires pour compléter le régime du travailleur, et pour rendre facile cet exercice énergique si favorable à l'utilisation des corps gras, les bons morceaux de bœuf et de mouton ne peuvent guère être consommés par les familles sur lesquelles plane la misère; de cette privation résulte ou un travail corporel excessif, eu égard à la réparation, ou l'inertie relative. Nous verrons plus loin comment ces deux causes agissent précisément dans le même sens que l'insuffisance des aliments de la calorification.

Un des apanages de l'aisance, c'est de pouvoir suppléer à l'abaissement de la température extérieure par des moyens de chauffage variés, constants, bien appropriés; tout cela fait défaut, plus ou moins, à celui qui endure la misère. Ne sait-on pas que la chaleur du milieu ambiant diminue les pertes de chaleur et les besoins d'aliments, et que chez les inanitiés, les besoins sont d'autant plus pressants et la mort d'autant plus prompte que la température ambiante est plus basse? La privation de chauffage vient donc directement s'ajouter à la privation d'aliments de calorification.

Les vêtements peu conducteurs du calorique, tels que la bonne flanelle, sont toujours des objets chers, et dont la privation, plus ou moins radicale, est une des suites les plus ordinaires de la misère. Manquer d'aliments pour produire de la chaleur et de bons vêtements pour la conserver, cela ne concourt-il pas au même résultat d'insuffisance?

Quelles sont les habitations du pauvre dans les grandes villes? Des mansardes exposées à tous les vents et par conséquent froides, des rez-de-chaussées dont les murs sont toujours imprégnés d'eau comme des alcarazas, et par conséquent froids. Toutes ces causes ne concourent-elles pas au même résultat final, la continuité dans l'insuffisance des aliments de la calorification?

Le bilan le plus net de ce ver rongeur, la misère est donc :

1° Privation de bons aliments de la calorification;
2° Privation de moyens suffisants de chauffage;
3° Privation de bons vêtements de laine;
4° Habitations froides.

Tout cela ne se résume-t-il pas, en définitive, par une insuffisance continue dans les moyens de résistance au froid extérieur, eu égard aux besoins de l'organisation?

L'influence de la misère sur le développement de la phthisie pulmonaire dans nos grands centres est un résultat général d'observations admis par tous ceux qui ont examiné ces questions de près. Je me contenterai de rappeler ici deux chiffres empruntés à la statistique de la mortalité à Genève, par M. Marc d'Espine. Sur 1000 décès de pauvres, on compte 233 phthisiques; sur 1000 décès de personnes aisées, 68 phthisiques seulement.

Si nous ne trouvons pas ici la netteté des résultats auxquels nous sommes arrivé précédemment, cela nous paraît tenir à des différences dans les conditions expérimentales.

Le glycosurique, qui perd toujours une même masse de glycose, la vache laitière soumise au régime forcé qui élimine toujours une même quantité élevée de beurre et de lactine, le singe d'Afrique, transporté au Muséum, sont toujours dans les mêmes conditions. Il y a continuité non interrompue de la même cause, perte ou insuffisance des aliments de la calorification ; la misère présente au contraire ses phases d'intermittences, qui tiennent aux conditions de travail, aux aliments de saison, aux variations annuelles de température, et à mille causes dont il est plus facile de comprendre que de préciser l'importance (1). La condition de continuité n'étant pas le plus souvent remplie, nous n'apercevons plus cette constance qui nous a frappé dans nos premiers résultats; toujours est-il qu'un examen approfondi des faits nous a montré que des causes très-dissemblables en apparence pouvaient être ramenées par une analyse rigoureuse des phénomènes à une cause unique.

On m'objectera sans doute que les glycosuriques, les hommes transportés au Nord, ceux qui endurent des privations, ne sont pas les seuls exposés à la tuberculisation pulmonaire. C'est ici qu'il est utile de faire une distinction sur laquelle j'ai insisté dans mes cours à bien des reprises, celle de la misère réelle et de la misère physiologique. Dans le sens grammatical, on comprend sous le nom de misère la privation forcée par défaut de ressources, des choses nécessaires à la vie, mais il peut se présenter une foule de circonstances dans lesquelles la privation ne dérive pas d'un défaut de ressources, mais de conditions d'organisation qui ne permettent pas une réparation suffisante de l'économie, c'est la misère des riches, la privation au milieu de l'abondance.

Je vais en citer quelques exemples : une jeune fille vivant au milieu des conditions de la plus grande opulence, dont on augmente les caprices, en les prévenant, peut être et est souvent atteinte par la chlorose. L'anorexie, les goûts les plus dépravés peuvent la conduire à cette continuité dans l'alimentation mal réglée insuffisante que nous avons démontrée être la condition d'évolution des tubercules pulmonaires : voilà évidemment la misère physiologique contrastant avec l'abondance et le luxe apparents.

Quand on est en présence des convalescences incomplètes, non franches, de maladies longues, qui ont commandé une diète soutenue qui a épuisé, la fièvre aidant, presque toutes les ressources de l'économie en réserve de calorification, tel que cela ne se présente que trop souvent sur le déclin des fièvres typhoïdes, de rougeoles graves, etc., on comprend sans peine que si cet état se prolonge, on peut le considérer comme la misère physiologique à forme aiguë.

A la suite des grandes opérations, quand de vastes suppurations épuisent l'économie, si les fonctions digestives languissent et qu'une réparation suffisante ne vienne pas combler les pertes, voilà évidemment encore une forme aiguë de la misère physiologique qui peut parfaitement coïncider avec toutes les ressources dont la richesse puisse entourer un individu.

(1) Ajoutons encore que l'âge de prédilection de la tuberculisation est celui qui est le moins exposé aux coups les plus rudes de la misère : pour l'homme, c'est l'âge de la force et du travail énergique, et pour la femme, celui de la beauté.

La langue du peuple est le dialecte rhéto-romanche le plus pur, nommé Ladin, curieux reste du latin primitif.

La religion réformée est la plus générale, sauf Tarasp et le pays frontière de Samnaun, qui est catholique.

La basse Engadine. *Eaux minérales de Schuls et de Tarasp.* — Après avoir passé le pont solitaire de Saint-Martin, l'on se trouve sur le sol grison, et arrive après une pénible marche à un abîme sombre, triste, désolé. Ce n'est donc que près de Rémüss que commence la vraie belle et romantique partie de l'Engadine. Au bruit incessant de l'Inn, roulant au fond du gouffre, aux forêts sombres, sur les pentes escarpées des monts, au sourd sifflement du vent, succèdent tout d'un coup de charmantes prairies alpestres, des champs, des villages baignés de lumière, qu'animent l'activité du travail de l'homme et ses chants du matin, puis tout à l'entour apparaissent une à une les hautes cimes de leurs belles montagnes, regardant d'un air de protection et d'amour la gracieuse et fraîche vallée qui s'étend à leurs pieds. Impression en tout pareille à celle qu'éprouve le voyageur fatigué, lorsque après avoir traversé la gorge sauvage du Pont-du-Diable et le long du sombre défilé du trou d'Uri, il voit se dérouler devant lui comme par enchantement les frais et verts gazons de la belle vallée d'Urseren.

La largeur de la basse Engadine n'est point partout la même, tantôt d'assez grande étendue, tantôt resserrée entre de hautes montagnes, elle offre en cela une conformation de terrain toute particulière et forme ainsi les trois différents plateaux superposés de Rémüss, de Schuls-Tarasp et d'Ardez que traverse l'Inn en toute leur longueur.

Des différents villages de ces plateaux, celui de Sins, situé à 4,777 pieds au-dessus du niveau de la mer, est sans contredit le plus intéressant. Sins est aussi, suivant Papon (1) auquel nous devons une fidèle description de ces vallées, l'endroit de toutes les communes de l'Engadine qui fournit le plus fort contingent d'émigrants.

Suivons donc aussi un instant ce brave enfant de la patrie grisonne sur la place du marché de Sins, nous nous y reposerons quelque peu après la rude montée que nous venons de faire. Nous nous trouvons d'abord sur ce vaste et long carré, qui vous rappellera votre place de marché silésienne, si « justement » nommée Ring (rond).

Assis sur des bancs, devant leurs maisons ou debout, nous apercevons des groupes d'hommes vêtus pour la plupart de costumes aux hautes couleurs, les uns silencieux, les autres engagés dans une conversation assez animée, tout en fumant leur pipe ou leur cigare. Que peut donc être discuté dans ce cercle de bruyants jeunes gens dont les intonations élevées de la voix et les gestes expressifs attirent notre attention? Écoutons plutôt. Ils parlent de l'élévation des prix du sucre et du café sur les principaux marchés de l'Europe, en même temps que d'une course projetée dans telle ou telle alpe de la commune; d'une faillite ou d'une bonne affaire commerciale à Trieste ou à Livourne. Ils se consultent sur le jour qu'il serait le meilleur de fixer pour la moisson des seigles dans les champs du hameau; d'autres discutent que que

(1) L'Engadine, par le docteur Papon. Saint-Gall, 1857.

Admettons qu'un homme au milieu des splendeurs de la fortune soit en proie à de violents et persévérants chagrins, et cela se rencontre encore dans le monde, son appétit est anéanti, ses forces déprimées, la nutrition languit, les pertes, bien qu'amoindries, ne sont pas réparées, voilà encore un exemple des plus nets de la misère physiologique coïncidant avec l'abondance apparente.

J'espère qu'après cette discussion que j'ai cherché à abréger, on admettra sans peine que dans l'aisance il se rencontrera encore, plus souvent qu'on ne pense, des conditions qui représentent très-fidèlement, sous les rapports essentiels, les conditions physiques de la misère, et c'est précisément quand ces rapprochements existent, quand chez les riches il y a, comme chez les pauvres, continuité dans l'insuffisance des aliments de la calorification, eu égard aux besoins de l'économie, que des tubercules se développent dans les poumons.

Retranchez ces riches à misère physiologique de la liste de l'aisance, ils formeront bien près des 68 pour 1000; reportez-les, comme cela doit être fait, à celle de la misère; combien alors deviendra plus net le résultat qui ressort des chiffres réunis par l'illustre statisticien de Genève, dont nous déplorons la perte récente.

§ IV. — La continuité dans la dépense insuffisante des aliments de la calorification, l'inertie, cette forme spéciale de la misère physiologique, agit moins puissamment que la perte ou l'insuffisance des aliments de calorification, pour produire la tuberculisation, mais elle agit dans le même sens; je vais en donner les exemples les plus nets qui le démontrent, mais avant de le faire, je dois m'efforcer de présenter les rapprochements et les différences qui existent entre ces divers états.

Quand il y a perte ou insuffisance pour une cause ou pour une autre des aliments de la calorification, la dépense est toujours diminuée. Les manifestations de cette diminution sont les suivantes : exhalation moindre d'acide carbonique dans un temps donné, diminution dans la quantité d'urée produite, abaissement de la température animale d'un demi et quelquefois d'un degré et plus, refroidissement plus fréquent et plus durable de la périphérie. Sous l'influence des causes de froid, réaction moins prompte, sécheresse de la peau, diminution très-notable de l'évaporation cutanée.

Il semble que l'organisme devant satisfaire à cette condition de maintenir une température constante de 37 degrés 5 dixièmes, le fasse avec la plus grande économie, pour ne détruire que le plus lentement les matériaux en réserve. Cette diminution dans la quantité de chaleur produite dérive-t-elle principalement de la diminution pondérable des matériaux facilement destructibles, et de la décroissance inévitable dans la dépense de forces vives, décroissance qui accompagne fatalement le dépérissement général?

Le repos des forces musculaires, l'inertie conduisent au même résultat définitif que la perte ou l'insuffisance des aliments de la calorification, diminution dans la production de la chaleur animale.

La diminution ici ne tient pas à un épuisement ou à une insuffisance des réserves, mais bien à un emploi incomplet des ressources. Les deux états présentent de grandes ressemblances, cependant ils ne sont pas identiques. L'inertie est une condition, au reste, moins durable, moins permanente que la perte ou l'insuffisance; la condition de continuité n'étant pas toujours exactement remplie, il s'ensuit que la loi d'évolution des tubercules pulmonaires présente des exceptions qui, en réalité, ne sont qu'apparentes. Nous allons voir cependant qu'en choisissant des cas de permanence dans l'inertie, la tuberculisation pulmonaire va s'y montrer comme dans les cas d'insuffisance d'aliments de la calorification.

On admettait généralement autrefois que la tuberculisation pulmonaire était infiniment plus rare dans les contrées chaudes que dans les régions du nord, mais le beau travail de M. Rufz (*Etude de la phthisie à la Martinique*, MEMOIRES DE L'ACADÉMIE DE MEDECINE, t. X) a montré combien cette assertion était peu fondée. D'après les tableaux publiés par ce savant observateur, les blancs créoles, les *femmes surtout*, offrent le plus large contingent à la tuberculisation pulmonaire; leur impressionnabilité nerveuse, leur *far niente* physique, sont généralement connus. Après les créoles, c'est la classe des femmes mulâtresses qui est le plus décimée par la phthisie pulmonaire : cette classe est, d'après M. Rufz, celle qui se trouve dans les conditions les plus fâcheuses, elle offre l'assemblage le plus complet des *vices de l'oisiveté*.

M. Laure en décrivant (REVUE COLONIALE, décembre 1852) le mal de cœur (mal d'estomac, gastro-entérite des noirs), nous a montré que ces malades succombaient aux suites des infiltrations ou de la phthisie; il nous a appris que cette affection était la livrée de la misère et qu'elle atteignait surtout les noirs dont le *bonheur suprême était d'oublier la vie dans le sommeil et le repos*. Les recherches de M. Chassinat (ÉTUDES SUR LA MORTALITÉ DANS LES BAGNES OU LES MAISONS CENTRALES DE FORCE ET DE CORRECTION, Paris, 1840), quoique ne se rapportant pas directement au sujet qui nous occupe, nous fournissent cependant des documents d'une grande importance. Nous nous contenterons de consigner ici deux résultats généraux auxquels ces études l'ont conduit.

« Dans les maisons centrales, les chances les plus grandes de mortalité se montrent à l'époque de la puberté chez les deux sexes; les habitants des campagnes, les individus employés à l'exploitation du sol, d'un autre côté, les soldats, les marins, les vagabonds, succombent en bien plus grand nombre dans les bagnes et les maisons de correction que les condamnés placés dans les catégories professionnelles sédentaires. »

Sans doute il est à regretter que les documents manquent sur les causes de la mort, mais quand on voit qu'elle frappe surtout à l'âge de prédilection de l'évolution des tubercules, et précisément qu'elle sévit avec plus d'intensité sur les individus qui passent soudainement d'une vie active à une existence recluse, on ne peut se refuser d'admettre qu'il y ait une corrélation établie par une foule d'autres faits entre le passage sans transition d'une vie active à une vie recluse, inactive, et l'évolution des tubercules dans les poumons. Laennec parle d'un couvent dont toutes les religieuses mouraient en très-peu de temps, à l'exception de celles qui avaient soin du jardin, de la cuisine et de l'infirmerie. Je dois citer ici un passage remarquable sur ce sujet tiré du livre si attachant de Leuret, intitulé : FRAGMENTS PSYCHOLOGIQUES SUR LA FOLIE, page 149 :

« Un mot, en passant, sur la grande mortalité du Bon Pasteur : elle

---

question politique à l'ordre du jour tout en se racontant les divers incidents d'une danse champêtre, alliant ainsi dans leur esprit les intérêts lointains avec les jouissances du présent, du foyer de famille, de la belle nature des Alpes et de ses joies.

Mais dans quelle langue s'entretiennent-ils? Des mots, des phrases allemandes, italiennes ou françaises s'y trouvent sans cesse mêlés à l'idiome romanche, leur langue natale.

Tout autour de la fontaine qui occupe le milieu de la place, plusieurs femmes causent et lavent; leur costume, assez original, ne peut s'appeler joli, il cache plutôt qu'il ne relève les formes gracieuses de leur taille; les traits des hommes et des femmes sont très-fortement accusés, généralement expressifs, chez quelques-uns même beaux, leurs yeux et leurs cheveux sont chez la plupart très-foncés.

Maintenant que nous voici bien reposés et, ce dont l'histoire ne fait pas mention, nous être redonné des forces par un verre du bon vin de la Valteline, nous allons quitter le joli village de Sins et, continuant notre route, descendons la pente douce de cette colline pour arriver au bas de la vallée où se trouvent situées les sources renommées de Schuls et de Taraps.

De loin déjà, nous voyons s'élever au haut d'un rocher escarpé le château de Tarasp qui, quoique fort ancien, est encore très-bien conservé (4608); noble emblème du développement historique de ce pays. Bâti dans le douzième siècle par les seigneurs de Tarasp, devenu plus tard vassal des évêques et comtes du Tyrol, cet orgueilleux château dominait sur toute la vallée et tenait ses habitants courbés sous une main de fer. Il fut aussi témoin actif des sanglants combats qui se livraient sans cesse entre les Engadinois et les Tyroliens. Tombant en ruine par la négligence de ses propriétaires, après avoir bravé pendant des siècles les orages des guerres, il est maintenant la propriété d'un homme, dont le nom, honoré dans toute la Suisse, n'est prononcé par les Engadinois qu'avec une profonde gratitude. Nous lui devons ici précisément pour les sources d'eaux minérales de Schuls et de Tarasp, tout comme pour celles de Saint-Moritz dans la haute Engadine, une réorganisation dirigée par un esprit aussi intelligent et pratique qu'élevé. Elle fut entreprise il y a peu d'années de concert avec quelques uns de ses amis, entre autres MM. Conradin de Flugi-Aspermont, Romedy et de Petrelli. Preuve nouvelle de la valeur qu'acquièrent les richesses de la nature par la volonté et le travail de l'homme. Ceux qui connaissent un peu la Suisse auront déjà deviné que c'est de M. le conseiller national A. R. de Planta de Samaden que je veux parler.

O toi, fier château de Tarasp, tu ne dois plus être la terreur de tes alentours, plus servir de point de départ à des luttes acharnées. Tel qu'un rare diamant placé au centre d'un cercle de beautés naturelles plus belles encore, tu deviendras le but de pèlerinage aimé et paisible, l'agréable demeure de tous ceux qui viennent chercher aux sources bienfaisantes qui naissent à tes pieds la santé pour leur corps souffrant et les aspirations élevées et poétiques pour reposer leur esprit abattu, fatigué par la maladie!

Le village de Tarasp (4313^m), le hameau de Vulpera (3925^m) et sur l'autre rive de l'Inn, celui de Schuls, sont tous trois situés sur le terrain même d'où nais-

y est occasionnée par la phthisie pulmonaire. J'ai pris des informations positives près de la supérieure de ce couvent.

« Les mortes sont dans la proportion d'un tiers, sur le nombre des entrantes, et cependant il s'agit de femmes très-jeunes! Mais ces femmes ont abusé de la vie, éprouvé des privations, subi des traitements énergiques; plusieurs ne se sont décidées à se retirer du monde qu'après avoir vu leur santé en partie détruite et leur existence menacée; elles viennent mourir dans une retraite qui leur offre l'espoir du pardon des fautes qu'elles ont commises. Il y a encore une autre cause et que je crois être au moins aussi puissante que celle-ci : c'est le régime que l'on suit au couvent. En effet, sur 50 décès, il y en a eu :

5 pendant la première année de séjour dans la maison;
11 pendant la seconde;
7 pendant la troisième;
27 pendant la quatrième et les annés suivantes.

50

« Celles qui ont vécu trois années entières au Bon-Pasteur, qui en ont supporté la règle, n'étaient pas mourantes lorsqu'elles y sont entrées. Avaient-elles déjà le germe de la phthisie? Leur grand nombre ne permet pas de le croire, car d'après les recherches de Bayle et de Laennec (1), d'après celles de M. Louis, la phthisie n'a que rarement une aussi longue durée. Il faut chercher la cause de cette maladie dans le régime du couvent.

« La maison est salubre, la nourriture suffisante et saine; mais les recluses ne font pas assez d'exercice. Elles ont, par jour, un peu moins de deux heures de récréation ; elles passent ces deux heures dans le jardin, si le temps le permet; s'il pleut, elles ne sortent pas de toute la journée. Or, le défaut d'exercice est, parmi les causes productives de la phthisie pulmonaire, la plus fréquente et la plus meurtrière, ainsi que l'ont prouvé les recherches successives de Laennec, de MM. Louis, Benoiston (de Châteauneuf), et Lombard (de Genève). »

Je vais grouper, en terminant, plusieurs exemples où nous verrons encore la tuberculisation du poumon apparaître avec le défaut de dépense suffisante des aliments de la calorification, eu égard à la puissance et aux besoins de l'organisation; si les résultats sont moins nets que dans les catégories citées précédemment, cela tient, comme je l'ai déjà dit, au défaut de continuité dans la cause.

L'aisance, je ne saurais trop le répéter, se place souvent dans des conditions physiologiques qui ressemblent beaucoup, pour ce qui se rapporte à la dépense des aliments de la calorification, aux conditions de la misère. Si l'enfant du pauvre dépense peu parce qu'il est mal nourri, l'enfant du riche souvent dépense peu parce que, confiné dans des chambres chaudes et closes, élevé, comme on le dit, dans du coton, il ne fait pas assez d'exercice, il ne reçoit pas dans ses poumons un air riche en oxygène parce qu'il est condensé par le froid, d'où son anorexie, ses goûts dépravés, et en définitive sa dépense insuffisante eu égard aux besoins de son organisation : c'est précisément dans cette catégorie d'enfants des riches que la tuberculisation vient particulièrement sévir.

Dans la classe nécessiteuse, surtout parmi les jeunes filles qui habitent les grandes villes, il se trouve un grand nombre d'individus que j'ai nommés *souffreteux d'hôpital*, plus enclins à l'indolence qu'au travail, périodiquement atteints par de légères maladies et par la misère; pour ces deux causes, ces jeunes filles viennent réclamer les secours de l'assistance, peu à peu elles prennent l'habitude de vivre dans les hôpitaux, quittant l'Hôtel-Dieu pour quinze jours ou un mois pour rentrer à la Charité.

On ne peut guère se placer dans des conditions plus défavorables à l'emploi des forces; quelques années de cette vie inactive conduisent presque toutes ces malheureuses à la tuberculisation pulmonaire.

De bons observateurs ont noté que les abus vénériens déterminent souvent la tuberculisation pulmonaire. Ces faits, pour la plupart, rentrent dans la catégorie qui nous occupe.

Les abus du coït et de la masturbation détruisent les forces, déterminent l'inertie physique, et comme ces passions funestes sont bien souvent durables, on comprend sans peine que la continuité dans l'insuffisance de la dépense doit souvent se réaliser.

Les passions tristes, les chagrins profonds et prolongés, outre qu'ils affaiblissent souvent l'énergie des fonctions digestives, dépriment, dans bien des cas, à un haut degré, l'activité physique; c'est quand ces conditions de continuité dans l'inertie existent, qu'elles conduisent si souvent à la tuberculisation pulmonaire.

Nous avons dit précédemment et expliqué comment les animaux du midi transportés au nord étaient atteints de phthisie; M. Rayer a montré, dans son beau travail sur l'évolution des tubercules chez les animaux, que les rennes transportées du nord au midi, devenaient, après un certain temps, tuberculeuses comme les singes transportés de l'Afrique ou de l'Amérique méridionale dans leur palais du Muséum.

Changement de lieu, domestication, voilà les deux grandes causes auxquelles il attribue avec tant de raison le développement des tubercules chez ces animaux.

Ces deux causes rentrent encore de la manière la plus nette dans les faits que j'examine.

Dans le midi, l'air est plus raréfié que dans le nord, le besoin de production de chaleur est moins grand, la domestication est souvent une cause puissante d'inertie. Nous apercevons encore très-clairement ici l'insuffisance de la dépense des aliments, de la calorification, eu égard aux besoins de l'organisation, conduire à la tuberculisation pulmonaire, quand la condition de continuité existe.

Je pourrais multiplier les exemples, mais je m'arrête ici, croyant avoir atteint mon but, qui était de ramener, par une saine et rigoureuse interprétation des faits, à une formule générale, les causes qui, à un premier aperçu, paraissaient les plus disparates, de l'évolution des tubercules dans les poumons.

Je suis parti, comme on l'a vu, des observations les plus simples pour arriver aux plus complexes. J'ai rapproché, autant que je l'ai pu, des faits qui présentent, par leur généralité, la netteté expérimentale la moins contestable, de ceux qui, au premier abord, ne

(1) Bayle, RECHERCHES SUR LA PHTHISIE. — *Id.* Laennec, TRAITÉ DE L'AUSCULTATION. — Louis, RECHERCHES SUR LA PHTHISIE, p. 186.

sent les eaux minérales du même nom. Celles-ci peuvent avec raison rivaliser en efficacité avec les sources les plus renommées de l'Europe.

Mais, entends-je demander de tous côtés, comment arrive-t-on à cette contrée isolée dont les rares voyages nous disaient, il n'y a que peu d'années encore, qu'il n'y avait pas même une route passable pour aller à Tarasp et qu'il fallait être bien malade pour se décider à faire un trajet aussi pénible, devant aller à pied ou à dos de mulet pour pouvoir atteindre le haut de la vallée?

Tranquillisez-vous donc. De notre temps, une dizaine d'années réalise ce que des siècles autrefois n'ont pu voir s'accomplir. La grande route qui doit traverser toute la vallée de l'Engadine depuis le Maloja jusqu'au pont de St-Martin est presque achevée, et est aussi commode et aussi peu dangereuse que nos larges chaussées de la plaine.

La magnifique route du Julier, vraie œuvre d'art, met l'Engadine en communication avec toute la Suisse.

Outre l'entrée du côté du Tyrol, les chemins de fer vous conduisent par le délicieux lac de Côme et le Maloja tout comme ceux de Brescia-Peschiera, par la Valteline du nord et de l'ouest, de l'Italie, dans la vallée suisse de l'Inn, en sorte que les réseaux des chemins de fer du sud, de l'est, du nord et de l'ouest de l'Europe s'y donnent, pour ainsi dire, rendez-vous. Par là même, l'abord en est devenu facile et fort agréable par les sites ravissants que l'on traverse, d'où que l'on vienne pour y arriver.

C'est à Vulpera que s'arrêtent d'ordinaire la plupart des baigneurs, mais ce sera chose facile que de rendre toute cette contrée égale en confort aux meilleurs bains d'Allemagne et de France. Nous regardons cependant comme un vrai avantage que ces temples sacrés de la nature et d'Esculape ne soient point profanés par le luxe effréné et par les banques de jeux, qui ne sont autres que des cavernes dorées de voleurs.

Nous voici maintenant sous un vrai ciel du sud; de hauts monts nous protégent contre les vents du nord; car Tarasp se distingue par un doux climat et n'offre aucun des désavantages que présentent en général les hautes vallées alpestres. La chaleur du soleil y est adoucie par l'ombre fraîche des forêts, l'air pur et léger de la montagne y remplace l'atmosphère étouffée de l'été dans la plaine.

Il n'existe pas moins de vingt sources d'eaux minérales sur ce petit territoire; elles ont été analysées avec beaucoup de soin par M. le docteur A. de Planta-Reichenau, chimiste distingué, qui a transformé le fier château de ses ancêtres en une paisible retraite, vouée à l'étude et aux recherches scientifiques.

On y voit jaillir du sol des sources fortement salines, d'autres ferrugineuses et acidulées, des eaux sulfureuses qui ne contribuent certes point à embaumer l'air des Alpes, enfin des courants de gaz, dits mofettes, se trouvent très-rapprochés les uns des autres. Sur cet espace de terrain si restreint de l'Europe centrale, la terre fournit des trésors tels qu'on ne saurait trouver ailleurs qu'à de grandes distances et sur de vastes étendues.

Parmi les sources salines, il y en a de plus ou moins concentrées, ce qui permet d'en varier l'emploi, non-seulement pour diverses maladies, mais aussi pour les divers degrés du même mal. Les propriétés médicales et chi-

paraissent pas aussi concluants, parce qu'une condition importante de l'expérience avait manqué.

CONCLUSIONS.

Il me reste à présenter, comme résumé de cette première partie de mon travail, l'énoncé de la formule étiologique de la phthisie pulmonaire. La voici telle que je l'ai exprimée déjà depuis longtemps dans mes cours.

« Les conditions d'âge étant favorables, la continuité dans la perte de aliments, de la calorification, la continuité de leur insuffisance eu égard à la température extérieure et aux besoins de l'organisation, la continuité même de leur dépense insuffisante, conduisent à la tuberculisation pulmonaire. »

(La suite prochainement.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres.

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8, 9. 12, 15 et 17.)

B. *Effets de la cautérisation avec les cautères solides, ni combustibles ni inflammables, développant de la chaleur par réaction chimique.*

85. — Nous ne connaissons que deux corps solides ni combustibles ni inflammables qui aient été employés à produire la cautérisation actuelle en développant de la chaleur par réaction chimique. Ce sont : 1° le potassium, métal nouveau, isolé de la potasse en 1807 par Humfry Davy; 2° la chaux vive, connue de toute antiquité, et dont nous reparlerons encore à propos de la cautérisation potentielle. Mais pour obtenir une action caustique par la chaleur, il faut opérer en les soumettant au contact de l'eau.

1° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION AVEC LE POTASSIUM ET L'EAU.

86. — Le potassium proposé par Graefe pour pratiquer des cautères a été peu employé par les chirurgiens, et quand on l'expérimente sur le cadavre ou sur l'animal vivant, on regrette que cette action ait été si peu étudiée. Le potassium presente en effet quand on veut produire une adustion profonde et instantanée l'avantage de déterminer une double action cautérisante : 1° il brûle le tissu en s'enflammant sous l'influence de l'eau; 2° il cautérise, par le résidu de sa combustion, la potasse. Ajoutons qu'il se manie avec facilité, et qu'on n'a pas à redouter, comme avec le phosphore, l'extension de la flamme, une cautérisation diffluente et mal limitée, etc.

Voici d'ailleurs ce que nous avons observé dans nos expériences :

1° Un petit globe de potassium du volume d'un petit pois, placé sur la peau, au centre d'une ouverture de 1 centimètre 1/2 d'étendue pratiquée sur un morceau de carton, et enflammé au moyen d'une goutte d'eau projetée avec une baguette de verre, tournoie sur lui-même, mais sans se fondre ni se déplacer sensiblement.

2° Par l'action vive de la flamme, action qui ne dure que quelques instants, il y a rétraction légère de la peau et escarre noire, quoique superficielle.

3° Quand la flamme a cessé, il reste une masse blanche qui ne tarde pas elle-même à disparaître, mais qui, étant formée de potasse pure, pénètre l'escarre, et étend la cautérisation plus profondément.

4° Enfin, en lavant la plaie immédiatement après que cette petite masse a disparu, on observe que la peau est détruite dans tout ou partie de son épaisseur, que l'escarre se détache facilement dans l'eau, et que le tissu est détruit comme par un emporte-pièce. Nous dirons ailleurs que ces deux derniers caractères, solubilité de l'escarre dans l'eau et action rapide et localisée, sont ceux que détermine l'emploi de la potasse pure.

2° EFFETS DE LA CAUTÉRISATION PAR LA CHAUX VIVE ET L'EAU.

87. — La cautérisation avec la chaux vive semble tout d'abord appartenir plutôt au chapitre de la cautérisation potentielle qu'à celui de la cautérisation actuelle. Ainsi l'avait d'ailleurs pensé l'écrivain qui, dans le journal les ARCHIVES DE MÉDECINE (1842), a analysé le travail anglais dans lequel il est question de ce mode de cautérisation (1); il termine en effet cette analyse par ces mots : « Ce moxa a la plus grande analogie avec le caustique de Vienne si souvent employé. » Jamais cependant, comme nous l'allons voir, l'analogie ne fut moins réelle, car c'est par le calorique qu'elle développe au moyen de l'eau que la chaux agit dans cette cautérisation, et en aucune façon par sa puissance propre de destruction, de dissolution, de mortification des tissus.

Le docteur Osborne (de Dublin) l'a indiquée le premier en 1842 (2). En effet, en hydratant la chaux légèrement, on obtient une telle élévation de température que, mesurée au thermomètre de Fahrenheit, elle n'est pas moindre de 500° suivant le chirurgien irlandais. On prend dans ce but un morceau de chaux vive (le journal les ARCHIVES dit à tort un peu de chaux vive en poudre, car la chaux en poudre s'échaufferait à peine); on la choisit aussi fraîche que possible (condition essentielle), et on la place au centre d'une carte percée d'une ouverture circulaire; enfin on verse dessus quelques gouttes d'eau avec une pipette. Alors, à peine quelques gouttes de liquide ont-elles touché la chaux que la température s'élève; une quantité considérable de vapeurs s'échappe; la chaux se gonfle, et la peau s'échauffe dans une étendue qui dépasse toujours un peu plus du double du point d'application du moxa. Puis pendant tout le temps que le calorique se développe, l'épiderme se soulève; ensuite le derme s'escarrifie en prenant une coloration blanche. On détruirait la peau dans toute son

(1) ARCH. GÉNÉRALES DE MÉDECINE, 1842, t. XIV, p. 102.
(2) DUBLIN JOURNAL, janvier 1842.

---

miques des eaux acidulées alcalines, des eaux salées, des eaux salines résolutives s'y trouvent ainsi réunies. La grande abondance d'acide carbonique contenue dans ces eaux masque, par son goût frais et piquant, ce que les substances salines peuvent avoir de désagréable et les rend plus faciles à supporter. On comprendra aisément aussi que le mélange de ces substances avec le fer et l'iodure de potassium en augmente à la fois l'action tonique et résolutive.

La source principale, celle de Saint-Lucien à Vulpera, n'a que 5° R. Les autres ne sont guère que de quelques degrés plus chaudes.

C'est la source de St. Emerita qui s'en rapproche le plus, tandis que celles de Schuls, situées sur l'autre rive de l'Inn, sont quelque peu plus faibles, et par cela même d'une action plus douce. Toutes ont probablement la même origine, et ne sont séparées que par les différentes fentes par lesquelles elles surgissent au-dessus du sol. Leur composition et leur action médicale, très-estimée déjà par de Schoenlein, confirmée plus tard par mes observations et expériences, placent Tarasp à côté de Kissingen et de Karlsbad, célèbres comme elles pour les maladies du foie, les affections de l'estomac et les organes de la digestion en général.

La richesse d'acide carbonique qui occasionne d'ordinaire volontiers des congestions, y est modérée par la basse température de ces eaux, de même que le fer contre-balance l'action affaiblissante que présente par lui même l'effet évacuant. Les eaux, plus proprement ferrugineuses et acidulées de Why, Suot-Sass et du val Zuort, ainsi que le grand nombre d'autres sources martiales acidulées plus faibles de la localité, se distinguent des autres du même genre, en ce que des sels alcalins s'y trouvent abondamment, et parmi eux, ceux de soude connus comme des plus salutaires à l'estomac, à côté du fer et du gaz acide carbonique.

Sous ce rapport, ces sources surpassent de beaucoup celles de Pyrmont et de Schwalbach, de Reinerz et de Cudowa. Les maladies les plus diverses du sang, et surtout cet état de faiblesse qui se rencontre si souvent chez le sexe féminin, provenant d'une quantité insuffisante de fer dans les globules sanguins, sont ici d'autant plus sûrement guéries ou améliorées qu'un climat délicieux en rehausse l'action, pourvu, toutefois, qu'une maladie organique n'en soit pas la cause.

On observe au sud-ouest de Tarasp une autre source soufrée froide, très-forte, dans le val Pfafna-Tobel, mais qui n'a point encore été encaissée. La quantité de gaz sulfureux deviendra encore plus grande, lorsque l'eau ordinaire qui s'y mélange maintenant en sera isolée. C'est là que tous ceux qui souffrent de catarrhes divers, surtout de celui de la poitrine, les phthisiques mêmes, dont la maladie offre une marche lente et sans fièvre, pourront trouver un remède efficace à leurs maux.

Ces sources sont plus particulièrement employées pour la boisson, mais aussi pour les bains, surtout celles de Schuls, et sous ce rapport, on pourra y apporter encore nombre d'améliorations.

L'envoi annuel des eaux monte déjà à 20,000 bouteilles, et ce n'est là toutefois qu'un premier commencement. Il m'est arrivé très-souvent d'ordonner les eaux de Tarasp, non-seulement dans la demeure même des malades, mais encore de la faire boire dans d'autres bains suisses, combinant ainsi leur ac-

épaisseur si l'on employait un morceau de chaux trop volumineux et si l'on prolongeait trop longtemps le contact, double condition dans laquelle l'intensité de la chaleur peut égaler celle des cautères métalliques.

Nous pensons avec M. Osborne que ce genre de cautérisation réunit à l'avantage de cautériser rapidement celui de ne pas effrayer le malade par l'aspect du fer, et à ce titre il nous paraît digne d'être plus connu qu'il ne l'est dans la pratique (1). Ajoutons qu'il n'effraye le malade ni par la vue du feu, ni par la fumée, ni par les étincelles inséparables des corps en ignition.

C. *Effets de la cautérisation avec les cautères métalliques ni combustibles ni inflammables.*

88. — *Historique.* D'après les expressions *ferrum candens, ferramenta candentia* que nous avions indiquées d'après Celse, on comprend quels étaient les cautères métalliques dont on se servait dans l'antiquité pour opérer l'adustion. Au moyen âge, chez les écrivains de l'école italienne, on retrouve encore les mêmes expressions, ou encore celles de *ferrum calidum*, pour désigner les instruments dont on faisait usage dans le même but. A propos du polype, Roland dit : « On opéra la brûlure de deux manières, avec le fer chaud « *ferro calido* » ou avec médicament caustique (2). » « Le cautère s'applique, disent les quatre maîtres dans leur COMMENTAIRE de Roland, soit avec le fer incandescent « *candente ferro* » c'est-à-dire avec le feu, soit avec quelqu'autre matière caustique, etc. (3). »

On se tromperait cependant si l'on croyait que le fer a été constamment le seul métal employé pour faire des cautères. Ainsi Aristote (4), dans ses PROBLÈMES, indique que le cuivre produit sur les tissus une impression plus profonde et une cicatrisation plus prompte, et que « le cuivre fut préféré au fer. » M. Philipeaux attribue aussi à Celse d'avoir recommandé l'usage des cautères de cuivre pour les ulcères produits par le froid, « à cause de sa faculté dessiccative et astringente; » il prétend, enfin, d'après Gabradin, qu'il conseillait de se servir d'un stylet de ce métal pour cautériser les gencives décharnées.

Nous n'avons pu vérifier ni l'une ni l'autre de ces assertions. Pour la seconde, nous n'en avons pas trouvé de traces ni au chapitre *De dentium dolore*, ni à celui qui traite *De parulibus et ulceribus gingivarum*. Quant à la première, elle ne nous paraît pas avoir la signification que lui attribue M. Philippeaux pour ce double motif : 1° que Celse ne parle jamais que du fer pour cautériser, même dans le lib. v, cap. 28, dont il est ici question; 2° qu'il s'agit seulement dans le § 6, auquel il est fait allusion, de réchauffer le malade et non de le cautériser, comme le prouvent les citations suivantes : « *In primis multa aqua calida fovendum est. Si nondum opertum ulcus est. æs, quam maxime calidum quis pati potest, admovendum est. Si jam exulceratio est, imponi debet alumen æqua portione cum ture contritum, etc.* » Notons, en effet, que le mal consiste en « ces ulcères nés du froid de l'hiver, qui naissent, surtout chez les enfants, principalement aux pieds, aux orteils et parfois aussi aux mains (1). »

Mais l'époque véritable où les chirurgiens songèrent à se servir d'autres cautères métalliques que ceux qui étaient fabriqués avec le fer fut la période des Arabes, « ce peuple nouveau, solidement établi sur le sol de la conquête (2). » continuateur des recherches de l'Ecole d'Alexandrie, adonné « avec ardeur à l'étude de l'œuvre hermétique (3). » Avicenne proclame, en effet, que l'or est « le meilleur métal pour fabriquer les cautères; » le cautère fait avec l'or « guérit plus rapidement que tout autre, *velocius sanabile* (4). » L'action de l'or est intermédiaire à celle de la pierre précieuse « *hyacinthus* » et à celle de l'argent, « au-dessus de la première, au-dessous de la seconde, » et les propriétés de la pierre précieuse, de même que celles de l'aimant qui attire le fer, sont « de réjouir, de réconforter le cœur, de s'opposer fortement aux venins, etc. (5). »

Après cette opinion d'Avicenne, nous l'avons déjà mentionné celle d'Albucasis au sujet des cautères faits avec de l'or, dans l'historique général de la cautérisation actuelle, et nous avons dit qu'il n'admettait pas comme parfaitement démontrée la guérison rapide sans suppuration des plaies qu'ils produisent; en outre, on a vu qu'il les repoussait parce que l'or indique mal par sa couleur le degré de sa température. C'est donc par erreur que M. Philipeaux écrit à ce propos, dans son traité : « Albucasis est sans contredit l'auteur qui les a le plus loués; » Percy avait dit, au contraire : « Avicenne est celui qui les a le plus loués. »

Parmi les arabistes, les cautères d'or furent en honneur chez quelques chirurgiens. Arnaud de Villeneuve et Pierre d'Appone les conseillèrent dans les maladies des parties génitales (6). Guillaume de Salicet et Lanfranc préféraient de leur côté les cautères d'argent. Guy de Chauliac reconnaît bien avec Arnaud que le cautère actuel se fait mieux avec de l'or « ès membres tendres comme sont les yeux, » mais aux autres il se fait mieux avec le fer, comme dit Albucasis, « parce que le feu peut être mieux mesuré au fer qu'en l'or ou en l'argent à raison de leur couleur, sinon que fust fait par un orfèvre à ce accoutumé (7). »

Fallope, après avoir énuméré les métaux avec lesquels on fait les cautères, préfère ceux qui sont composés de fer ou d'acier, parce qu'ils sont solides et parce qu'ils ne fondent pas quand ils sont échauffés

(1) Il est juste de dire que le JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES (t. XIII, p. 390) a en général analysé ce travail avec plus de soin et surtout avec plus de vérité que le journal les ARCHIVES, dont nous avons relevé ici deux erreurs en quelques lignes.

(2) Dans Roland et les quatre maîtres (édit. de Daremberg), p. 131, à trois reprises différentes dans la même page.

(3) *Ibid.*, p. 199.

(4) Cit. de Fallope et de M. A. Séverin, reproduite par Percy et M. Philipeaux, p. 20.

(1) Celse, BIBL. CLASS. MÉD., p. 297.

(2) Louis Figuier, L'ALCHIMIE ET LES ALCHIMISTES, p. 6.

(3) *Ibid.*

(4) Avicenne, t. I, p. 223-266.

(5) Avicenne, t. II, p. 334-336.

(6) Cit. de M. A. Séverin et de Percy.

(7) Guy de Chauliac, t. VII, doct. I, ch. 3, p. 634.

---

tion avec celles d'autres eaux. Après avoir appris à connaître jusqu'ici trois différentes classes de sources d'eaux minérales, il nous reste le quatrième groupe des sources gazeuses, autrement nommées mofettes, qui de toutes ne sont pas les moins intéressantes. Elles se composent en majeure partie d'acide carbonique, d'une petite quantité d'azote et de traces d'hydrogène sulfureux. L'acide carbonique a déjà été employé ces dernières années avec succès sous diverses formes de bains. Cependant son emploi en promet un plus grand encore dans l'avenir, de récentes recherches ayant prouvé que la douche d'acide carbonique joint à son effet excitant une action toute particulièrement calmante pour la douleur et bien plus directe, moins dangereuse aussi que celui de l'inhalation de l'éther ou du chloroforme.

L'influence mortelle de ces mofettes sur toute vie organique est vraiment très-curieuse. Dans leur proche voisinage, le sol est devenu aride et totalement dépourvu de végétation, ce qui contraste singulièrement avec les vertes pelouses d'alentour.

La principale mofette, nommée Félix, à Cultura-Plana, sort de terre par des ouvertures de 6 à 8 lignes de largeur, éloignées les unes des autres par quelques pieds seulement. On voit épars tout autour des insectes morts par centaines, surtout des scarabées, des souris, plus rarement des oiseaux. Ces animaux s'étant approchés avec confiance de cet endroit, y ont trouvé une mort presque subite, avant de pouvoir se soustraire à l'action délétère de ce gaz. L'homme, tant qu'il se tient debout, n'en ressent pas la moindre atteinte, vu que le gaz, plus pesant que l'air, se tient à la surface du sol. Ce phénomène rappelle à notre souvenir la grotte du Chien à Naples, ainsi que les émanations gazeuses sur l'île de Java, dans la vallée dite de la Mort, où se trouvent réunis sur un espace assez restreint, à côté de squelettes de tigres et de serpents, quantité de charmants petits insectes qui se dérobent d'ordinaire si aisément aux yeux du naturaliste. Les paysans des environs de Tarasp prétendent que le terrain devient stérile sur une plus grande étendue lorsqu'on bouche ces ouvertures.

Par les perfectionnements qui ne tarderont pas à transformer tout cet établissement, par la rapide création et amélioration des chemins de fer et des routes, Tarasp sera certainement en peu d'années en état d'offrir tous les agréments de la vie sociale moderne.

Il vous sera donc peut-être intéressant de vous citer ici, d'après Papon, un passage du journal d'un baigneur, qui nous montre de quelle manière les classes et les différentes nationalités s'y trouvent encore maintenant représentées.

Sur les bancs qui longent la promenade, on aperçoit par groupes, assis ou debout, des types d'habitants de contrées plus ou moins éloignées du Tyrol allemand et italien. Ici, le chapeau pointu, orné de plumes, de l'Allemand; là, celui de l'Italien, aux larges bords plats. Entre tous les promeneurs, je fus frappé, dit-il, du grand nombre de personnes vraiment corpulentes, qui formaient un contraste amusant avec l'espace restreint qu'offrent les petits sentiers des promenades où elles se mouvaient en tous sens. Comme je l'ai su plus tard, ce n'est point en vain qu'ils viennent chercher ici un remède à leur obésité. De vieux messieurs, bien nourris, aux figures rouges et avinées, affligés de nez ornés de rubis, viennent laver ici, en vrais pénitents,

fortement; si les auteurs ont émis à cet égard des opinions différentes, cela tient, dit-il, aux intentions diverses qu'ils voulaient remplir, et, par exemple, Avicenne loue les cautères d'or et d'argent, surtout eu égard à la nature de l'homme et à la noblesse du lieu qu'il cautérise. Tagault qui, selon M. Philipeaux, se fait « l'apologiste du cautère d'or, » dit seulement (1): « Les nouveaux usent de l'ustion arabique à la manière des anciens; nous cautérisons la partie bien doucement avec or et argent, comme beaucoup, plus rudement avec fer et airain; » citation à laquelle il faudrait ajouter toutefois, d'après Percy, « *sed ab auro melior escharra relinquitur.* » Marc-Aurèle Séverin a le plus vanté les cautères d'or : « n'écoutez pas Vidius le Florentin qui, au liv. IV, chap. 2, de sa CHIRURGIE, se moque des chirurgiens faisant choix de métaux pour la cautérisation, et de l'or quelquefois suivant les diverses parties du corps. Quant à nous, devant parler de l'ustion au moyen des métaux, nous commencerons par l'or, car médecins, physiciens et chimistes s'accordent à le proclamer le plus tempéré de tous les corps que l'on tire de la terre. Par ce motif qu'il n'est pas chargé d'excréments, on estime qu'il communique la modération avec le feu, et, par ce don de nature, tu n'observeras ni corruption ni carie. Il met à l'abri de toute corruption ulcéreuse; il n'excite ni bulles dépendant de l'adustion ni sanie. » « Il convient particulièrement, d'après Arnaud et Pierre d'Appone, aux parties les plus tendres, telles que les parties génitales, les yeux, les narines, les oreilles et les autres points de la face, bouche, lèvres, palais, luette; car l'or est sans danger et salutaire, affirme Jérôme Cardan. On sait que les plaies faites par l'or ne s'enflamment pas. En outre, d'autres chirurgiens attestent encore le même résultat de l'expérience; tels sont Félix Plater et Thomas Fiénus. Enfin, d'après le Conciliateur, les cicatrices des blessures s'effacent complétement par ce moyen. »

89. — De nos jours, il n'est plus question de faire des cautères avec l'or, avec l'argent, avec le cuivre, quoique M. Gondret ait essayé de remettre en faveur la cautérisation avec ce dernier métal incandescent, en prétendant qu'il agit quatre à cinq fois plus vite que le fer ou l'acier, et cause moins de douleur (2). On se sert, en effet, exclusivement aujourd'hui des cautères de fer ou d'acier, et on se les procure plus ordinairement en fer seulement, à cause du prix extrêmement plus élevé de l'autre métal.

M. Philippeaux regrette toutefois l'abandon qui a été fait, parmi les modernes, de l'or et de l'argent, et il voudrait que l'on se rappelât les vertus attribuées à ces cautères par les chirurgiens que nous avons cités. Partant de là, il présente à ses lecteurs le résultat des recherches faites comparativement par le professeur Hope sur les effets des divers cautères métalliques, dans son ouvrage sur la théorie du feu.

Nous citons textuellement : « Cet auteur ayant donné à ces agents une forme et une chaleur égales, les a appliqués sur la peau d'un cadavre pendant 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 minutes. Etudiant et comparant ensuite entre eux les effets produits par chaque agent dans le même laps de temps, il est arrivé aux conclusions suivantes :

« I. *Cuivre.* Il produit: 1° une brûlure plus inégale que le fer; 2° la chaleur diminue promptement, le fer la conserve davantage; 3° à une faible température, le cuivre brûle plus que le fer, mais, à une chaleur plus élevée, c'est le fer qui cautérise plus que le cuivre; 4° l'escarre formée par le fer est plus épaisse que celle qui est produite par le cuivre. Somme toute, le cuivre est inférieur au fer. »

« II. *Argent.* 1° L'argent ne peut pas être porté sans se fondre à une aussi haute température que le fer; 2° appliqué sur les tissus, il se refroidit très-vite; 3° il ne produit pas des escarres aussi fortes que le fer. Il est inférieur au cuivre.

« III. *Or.* 1° Il se charge de chaleur plus vite et se refroidit aussi plus vite que le cuivre et l'argent; 2° il devient en rougissant plus blanc que le cuivre et moins que l'argent; 3° il brûle plus vite que le fer; 4° il en rayonne moins de calorique et il ne produit pas tant de phlyctènes autour de l'escarre; 5° il est aussi moins douloureux; 6° l'escarre est plus lisse, plus égale, moins dure que par le fer; il en résulte qu'elle s'élimine vite, et que la plaie se cicatrise plus facilement.

« IV. *Platine.* Vu sa grande capacité pour le calorique, le platine est supérieur à tous les cautères, lorsqu'il s'agit de brûler profondément et vite (1). »

De notre côté, il ne nous a pas paru digne d'intérêt de recommencer ou de réfuter ces expériences. Nous nous bornerons donc à remarquer que, sur la première conclusion, il y a opposition avec l'opinion de M. Gondret, qui prétend que le cuivre agit quatre ou cinq fois plus vite que le fer, et que, sur la troisième, M. Hope, ayant expérimenté seulement sur le cadavre, ne peut pas dire si les cicatrices des plaies qui résultent de l'adustion avec l'or sont plus belles que les cicatrices des plaies que produit le fer. Or cette question, remise en évidence par M. Canquoin, avait son importance; mais nous reviendrons sur elle à propos de la cautérisation potentielle qu'on pratique avec les composés auriques.

(La suite à un prochain numéro.)

(1) Taxault, INST. CHIR., liv. VI, p. 694, édit. Lyon, 1549.

(2) Gondret, MÉM. SUR LE TRAITEMENT DE LA CATARACTE, 1629, 4e édit., citation d'après tous les traités de chirurgie moderne, Velpeau, COMPENDIUM de Bérard, Denonvilliers et Gosselin, etc.

(1) Philipeaux, *loc. cit.*, p. 21, 22.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

VII. WURZBURGER MEDICINISCHE ZEITSCHRIFT.

Nous avons annoncé dans notre dernière revue (GAZ. MÉD., 1860, p. 783) que la Société physico-médicale de Würzburg diviserait à l'avenir ses publications en deux journaux, l'un pour les sciences

comme le crédule Indou dans les eaux du Gange, les signes extérieurs de leurs péchés dans le breuvage méprisé. A côté de ces apparitions tragi-comiques se pressent des souffreteux de toutes conditions. On y voit l'élégant maître de de fabrique aux gants glacés, le paysan grison, les prêtres tyroliens, l'actif marchand lombard, une forte représentation du beau sexe en traînantes robes de soie, tout comme le simple costume des Basses-Engadinoises, tous vont, viennent et s'entretiennent dans les langues les plus diverses.

(La suite au prochain numéro.

— On lit dans le MÉMORIAL D'AMIENS, en date du 3 juillet 1861 :

Sur le rapport de M. le maire, le conseil municipal d'Amiens voulant rendre un hommage public à la mémoire de A. M. C. Duméril, l'éminent professeur du Muséum d'histoire naturelle, décide qu'une inscription sur une plaque de marbre sera placée à la maison de la rue Saint-Remy, où il était né le 1er janvier 1774, et qu'une rue au centre de la ville portera son nom. La petite rue de Beauvais, dont le nom fait confusion avec la grande rue de Beauvais, s'appellera désormais rue Duméril, et la seconde simplement rue de Beauvais.

— La Société médicale d'Amiens, dans sa séance publique de 1862, décernera une médaille d'or de la valeur de 200 francs à l'auteur du meilleur mémoire qui lui sera envoyé sur la question suivante : *De l'hygiène des ouvriers occupés dans les filatures.*

Le lauréat sera nommé membre correspondant de la Société médicale.

Une ou plusieurs mentions honorables pourront être accordées.

Les mémoires, écrits en français, devront être remis au secrétaire de la Société, rue Cloître-Notre-Dame, 12, avant le 30 juin 1862; ils seront sans signature, et porteront seulement une devise et un numéro, répétés sur un billet cacheté contenant le nom de l'auteur.

Tout concurrent qui se sera fait connaître, directement ou indirectement, sera par cela seul exclu du concours.

Le mémoire couronné pourra être imprimé aux frais de la Société.

— M. Pécholier, agrégé, a été appelé à suppléer M. le professeur Fuster, à la clinique médicale, pendant le mois de juin, et M. Cavalier, agrégé, M. le professeur Dupré, dans le même service, pendant le mois de juillet.

(MONTPELLIER MÉDICAL.)

— M. le docteur Griolet vient d'être tué à Sommières (Gard) par un jeune homme atteint d'aliénation mentale qu'il avait saigné le matin pour apporter quelque soulagement à son mal, en attendant que sa famille se décidât à l'envoyer dans une maison de santé.

médicales, l'autre pour les sciences naturelles, et nous avons dit que la partie médicale serait dirigée par MM. Bamberger, Fœrster et Scanzoni. Nous ne nous occuperons que de la partie médicale, et nous allons rendre compte du contenu des quatre premiers cahiers du premier volume (1860). Les articles originaux qu'ils renferment sont les suivants : 1° *Contribution à l'étude du pemphigus*, par H. Bamberger. (Etude intéressante sur un cas de pemphigus chronique terminé par la mort. On a trouvé de l'ammoniaque dans le liquide des vésicules et dans le sang; l'auteur croit que c'est dans le sang que l'ammoniaque s'est formée pour passer de ce liquide dans la peau et dans les produits des sécrétions. La présence de l'ammoniaque dans le liquide des pustules explique les bons effets de la poudre de charbon comme traitement local; comme traitement interne, les acides sont évidemment indiqués, et entre autres l'acide chlorhydrique et l'acide acétique.) 2° *Sur les tumeurs de la glande thyroïde*, par Fœrster. (Description de cancroïdes et de sarcomes de cet organe.) 3° *Contributions à la rhinoplastie*, par W. Linhart. 4° *Affection de la choroïde, du corps vitré et de la rétine dans la maladie de Bright avec une forme particulière d'embolie*, par Henri Müller. 5° *Observations faites dans les steppes des Kirghises*, par Neftel. (Pendant son séjour dans les steppes, l'auteur a été frappé de ne rencontrer parmi les Kirghises aucune affection scrofuleuse, rachitique ni tuberculeuse. Il attribue ce privilége au genre de vie de ces tribus nomades qui passent l'hiver et l'été sous des tentes, ne mangent que de la viande de cheval et de mouton, et boivent une liqueur fermentée, appelée kumys, faite avec du lait de jument. Il eut l'idée de faire suivre ce régime à des tuberculeux, et il cite plusieurs faits de réussite. Les maladies les plus communes chez ces peuples sont la syphilis, les maladies de la peau et la pustule maligne.) 6° *Communication provenant de l'établissement anatomo-pathologique de Würzburg*, par Fœrster. (Sous ce titre, le professeur Fœrster promet de consigner dans le journal de la Société tous les faits d'anatomie pathologique qui auront été observés à l'établissement de Würzburg. La première de ces communications est une statistique des autopsies faites de 1852 à 1858; la seconde comprend l'examen des autopsies faites en 1859.) 7° *Fragments gynécologiques*, par Scanzoni. (Urticaire, comme symptôme d'irritation des organes sexuels de la femme; un cas d'hydrurie périodique; amputation de la portion vaginale du col utérin.) 8° *Sur la décapitation* (décollation) *et sur les instruments qui s'y rapportent*, par Scanzoni. (Description et figure d'un nouvel instrument imaginé par l'auteur.) 9° *Enorme développement de l'épendyme dans un hydrocéphale chronique*, par Fœrster. 10° *Péritonite tuberculeuse produite par une salpingite tuberculeuse, avec des remarques sur l'inflammation tuberculeuse et la production du pus sur les séreuses et les muqueuses*, par le même. 11° *Sur l'anatomie pathologique des tubercules cérébraux*, par le même. 12° *Communications cliniques*, par H. Bamberger. (*a*) *Cas de gale croûteuse*, scabies crustosa seu norvegica. (*b*) *Cas de morve.*) 13° *L'ammoniaque existe-t-elle à l'état normal dans les urines?* par le même. (Réponse négative.) 14° *Examen du contenu d'un kyste rénal* par Folwarczny. 15° *Hémorrhagies dangereuses dans le traitement des anciennes strictures de l'urètre*, par Alfred Steiger. 16° *Complication de variole et de syphilis*, par B. Fronmüller. (Il est question de la transformation de pustules varioliques en condylomes chez un individu affecté de dyscrasie syphilitique.) 17° *Sur l'empyème de nécessité*, par A. Geigel. 18° *De l'emploi du laryngoscope*, par C. Gerhart. 19° *Contribution à la statistique de la pneumonie*, par Fréd. Roth. 20° *Obstacle à la respiration et mort par suite de pénétration de vernis caséeux et de méconium dans les vésicules pulmonaires du fœtus*, par Fœrster; 21° *Du rachitisme fœtal et de ses rapports avec le crétinisme chez les animaux et avec la formation des variétés*, par Henri Müller. 22° *Etudes relatives à la pathologie comparée*, par Fœrster. (Coup d'œil général sur les maladies des animaux.) 23° *L'area de Celse*, par A. Geigel. (On appelle *area* une forme d'alopécie circonscrite; l'auteur examine cette affection sous le rapport de la présence ou de l'absence de fils confervoïdes; il admet et décrit des cas sans parasites, mais il croit aussi à l'existence de ces derniers.

AFFECTION DE LA CHOROÏDE, DU CORPS VITRÉ ET DE LA RÉTINE DANS LA MALADIE DE BRIGHT, AVEC UNE FORME PARTICULIÈRE D'EMBOLIE; par HENRI MULLER.

Dans les cas d'amblyopie et d'amaurose par suite de la maladie de Bright, on n'a décrit jusqu'à présent que des affections de la rétine. M. Müller eut l'occasion d'examiner les yeux d'un jeune homme mort par suite d'atrophie granuleuse des reins et qui avait offert pendant la vie des phénomènes manifestes d'amblyopie.

Les vaisseaux de la choroïde avaient leurs parois épaissies par une matière homogène réfractant fortement la lumière, et cette matière avait rétréci et obstrué complétement, de distance en distance, la lumière de plusieurs vaisseaux. Un autre mode d'occlusion consistait dans une matière coagulée qui bouchait le tube vasculaire.

L'épithélium des artères ciliaires était très-développé et se composait de longs fuseaux affectés de dégénerescence graisseuse; l'embolie était produite par ces cellules dégénérées, par de jeunes cellules et par de petites masses de graisse libre.

Les altérations du corps vitré consistaient en cellules plus nombreuses que de coutume et en petits bâtonnets de longueur variable, mais dont l'épaisseur atteignait tout au plus 0,001 de millimètre.

Les altérations de la rétine étaient nombreuses, l'auteur les décrit en détail; nous ne pouvons que nous borner à les citer.

On remarquait d'abord que la rétine offrait une résistance remarquable et une grande facilité à en isoler les éléments. Cette membrane présentait des extravasations de sang; des amas de corps semblables aux cellules ganglionnaires provenant de fibres nerveuses hypertrophiées; une altération des parois des vaisseaux, parois épaissies par une matière homogène, opaline, qui rétrécissait considérablement la lumière; enfin, on voyait entre les éléments de la rétine des dépôts de matière étrangère de diverse nature, entre autres une multitude de petites sphères granuleuses interposées entre les diverses couches.

CAS D'HYDRURIE PÉRIODIQUE; par le professeur F. W. DE SCANZONI.

OBS. — Une femme d'une trentaine d'années, mère de six enfants, fut saisie subitement, un mois après ses dernières couches, d'un écoulement abondant d'un liquide aqueux, incolore et inodore, qui dura trois jours et s'arrêta sans l'intervention d'aucun traitement.

Un mois plus tard, apparut une menstruation très-faible qui cessa au bout de quelques heures et fut remplacée par le même écoulement aqueux dont la durée fut encore de trois jours.

De ce moment, la menstruation cessa d'être régulière; elle restait quelquefois suspendue pendant deux ou trois mois, et, quand elle se montrait, elle durait à peine une demi-journée. Aussitôt qu'elle avait cessé, survenait régulièrement l'écoulement aqueux; cet état dura deux ans.

La quantité d'eau qui s'écoulait pouvait être évaluée à 12 à 15 litres par jour; du reste, le sujet de l'observation se portait parfaitement bien.

Cette personne, après avoir consulté plusieurs médecins, à Paris et ailleurs, se rendit à Würtzbourg et se mit entre les mains de M. Scanzoni.

L'examen obstétrical ne révéla qu'une très-faible augmentation de volume et de capacité de l'utérus, ce qui fit douter que le liquide provînt de la muqueuse utérine.

L'analyse chimique ayant démontré dans ce liquide la présence d'urée et d'acide urique, l'auteur ne douta plus que ce ne fût de l'urine très-diluée. Il mit sa malade à l'usage de l'eau de Wildungen et du fer. Une guérison qui paraît être complète suivit ce traitement.

Cette observation offre surtout de l'intérêt par l'erreur de diagnostic qu'il était possible de commettre et qui fut en réalité commise par des praticiens distingués; elle est intéressante aussi par le fait en lui-même qui présente l'exemple très-rare de balancement entre la sécrétion urinaire et l'écoulement menstruel.

PÉRITONITE TUBERCULEUSE PRODUITE PAR UNE SALPINGITE DE MÊME NATURE, AVEC DES REMARQUES SUR L'INFLAMMATION TUBERCULEUSE ET SUR LA PRODUCTION DE PUS A LA SURFACE DES SÉREUSES ET DES MUQUEUSES; par le professeur FOERSTER.

Il est question dans cet article d'une péritonite générale produite à la suite d'une inflammation des trompes par l'écoulement du pus dans la cavité abdominale.

Nous ne reproduirons pas les détails de l'autopsie qui démontrent ce mode de production de la péritonite, en faisant voir que le point de départ de la maladie était une inflammation tuberculeuse de la trompe de Fallope; mais nous nous arrêterons sur les considérations particulières que développe l'auteur au sujet des inflammations tuberculeuses et surtout au sujet de la production du pus sur les séreuses ou sur les muqueuses.

Les modifications les plus caractéristiques des séreuses consistent dans les affections du système vasculaire : injections, dilatations vasculaires, formation de nouveaux vaisseaux. Ces modifications partent donc du tissu connectif; celui-ci, en effet, reçoit une plus grande quantité de sang, d'où suit un plus grand développement des corpuscules de ce tissu et, par suite, formation de vaisseaux nouveaux et de masses granuleuses ou celluleuses, production de pseudomem-

branes, épaississement de la séreuse, etc. La végétation granuleuse ou celluleuse part aussi du tissu connectif, tant de celui de la séreuse que des tissus de nouvelle formation. Il se produit une multiplication excessive des noyaux des cellules du tissu conjonctif par division de ces noyaux.

Par suite de cette multiplication chaque corpuscule est changé en un grand utricule rempli de noyaux; ces utricules se fondent les uns dans les autres, leur membrane est résorbée et les noyaux deviennent libres. De plus, les cellules elles-mêmes se multiplient par division et forment de nouvelles cellules qui, avec les noyaux précédents, constituent les éléments primitifs de la végétation tuberculeuse. Cette végétation forme de petits foyers circonscrits ou des infiltrations diffuses.

A la première forme se rattachent les petites granulations grises, à la seconde, les infiltrations séreuses jaunes que l'on prend souvent pour des exsudations.

D'après cela l'origine de la matière tuberculeuse serait les cellules ou corpuscules du tissu connectif. Cependant les recherches de l'auteur le portent à croire que cette origine n'est pas constante. Il a vu souvent, dans la formation du pus sur les séreuses, ces corpuscules grossis et en plus grand nombre, mais n'offrant pas cette végétation rapide d'où résulte le pus. C'est aux cellules de l'épithélium qu'il faut attribuer ce dernier. Il a vu les noyaux de ces cellules offrir des divisions nombreuses et des cellules purulentes de différente grosseur se former dans l'intérieur de la couche épithéliale. Il a répété plusieurs fois les mêmes observations et vu non-seulement la division des noyaux, mais aussi celle des cellules elles-mêmes; seulement il ne voudrait pas généraliser ce mode de production.

Dans les suppurations chroniques à la surface des séreuses, l'épithélium est détruit, et l'on voit très-bien le tissu conjonctif plus développé et les corpuscules de ce tissu en voie de multiplication.

Pour ce qui est de la production du pus à la surface des muqueuses, l'auteur s'est assuré que le siége de cette formation réside dans les couches les plus profondes de l'épithélium. Quand on observe successivement les différentes couches, on voit que la division des noyaux va en augmentant de la surface à la profondeur. Les corpuscules du tissu conjonctif ne prennent part au travail de suppuration que lorsque ce travail est très-actif; alors ordinairement les cellules épithéliales superficielles tombent, tandis que les couches superficielles du tissu connectif et les couches épithéliales profondes se changent en une masse purulente.

Les observations ont été faites principalement sur la muqueuse des voies respiratoires, mais M. Fœrster s'est assuré que le travail est le même sur les autres muqueuses.

DU RACHITISME FŒTAL ET DE SES RAPPORTS AVEC LE CRÉTINISME DES ANIMAUX ET AVEC LA FORMATION DES VARIÉTÉS; par HENRI MULLER.

Voici le résumé de ce long et important travail, tel que le donne l'auteur :

Il existe chez les veaux un état qui rappelle le crétinisme : tronc et extrémités courts, épais; thorax étroit, muscles flasques, élargissement de la racine du nez, etc.

Cette anomalie repose sur une affection particulière du cartilage primordial dont les cellules, au lieu d'affecter une disposition particulière, ordinairement par séries longitudinales, se développent dans tous les sens.

Le squelette conserve par là une forme plus embryonnaire.

L'ossification se fait, principalement par le périoste, sur des os non préformés, d'où résultent des os épais et courts.

Au crâne, il se forme des synostoses prématurées des corps vertébraux à leur base, avec raccourcissement d'une part et élargissement dans d'autres directions.

Cependant l'habitus crétinique est déjà très-prononcé avant qu'il y ait synostose et raccourcissement considérable de la base du crâne.

Il faut aussi regarder la brièveté et l'élargissement de la face comme le résultat d'un accroissement anormal du squelette nasal, en ce que le cartilage ne croît pas en longueur, mais dans tous les sens.

Cette anomalie du cartilage existe aussi chez l'homme, même avant la production de la synostose sphénobasilaire.

Ce rachitisme fœtal diffère anatomiquement du vrai rachitisme.

Il existe aussi chez l'homme, avec un habitus extérieur semblable au rachitisme fœtal, d'autres maladies du squelette : telle est la disposition de la véritable substance osseuse avec un état normal du cartilage.

L'auteur fait remarquer que dans les variétés de la race canine à museau court, la formation normale du crâne rappelle les formations rachitiques et se transmet par voie de génération, ce qui explique la théorie de Darwin relative à la trasmutabilité de l'espèce. Cependant on ne pourrait pas conclure de ce dernier rapprochement que les races en question doivent leur origine à un état rachitique.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 15 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

MOLLUSQUES ET ZOOPHYTES EXISTANT A DE GRANDES PROFONDEURS DANS LA MÉDITERRANÉE.

M. le docteur ALPH. MILNE-EDWARDS lit un mémoire sur l'existence de divers mollusques et zoophytes à de très-grandes profondeurs dans la mer Méditerranée.

Au fond d'une partie de la Méditerranée, où la profondeur de la mer varie entre 2,000 et 2,800 mètres, on trouve à l'état vivant, dit l'auteur, un nombre considérable d'animaux, dont les habitudes sont complétement sédentaires, et presque tous ces êtres appartiennent à des espèces réputées très-rares ou qui avaient échappé jusqu'ici aux recherches des zoologistes; enfin quelques-uns d'entre eux ne paraissent pas différer spécifiquement de certaines espèces fossiles dont les dépouilles sont enfouies dans les terrains tertiaires supérieurs, sur les deux rives opposées du même bassin. Ces résultats, ajoute M. Milne-Edwards, ne me paraissent dépourvus d'intérêt ni pour la géologie ni pour l'histoire naturelle des animaux invertébrés, et ils peuvent nous faire espérer qu'une exploration plus complète des profondeurs de la mer fera découvrir dans la faune actuelle d'autres espèces que l'on considère comme éteintes, parce qu'on ne les connaît encore qu'à l'état fossile. Les physiologistes penseront peut-être aussi que l'existence d'êtres d'une organisation aussi parfaite que celle des mollusques gastéropodes, sous une pression de plus de 200 atmosphères et dans un milieu où la lumière ne doit pas pénétrer en quantité notable, est un fait qui mérite d'être enregistré. (Commissaires : MM. Valenciennes, de Quatrefages, d'Archiac.)

DE LA COLONISATION APPLIQUÉE AU TRAITEMENT DES ALIÉNÉS.

M. BRIERRE DE BOISMONT lit sous ce titre le mémoire dont suit l'extrait :

La réforme du traitement des aliénés en France présente deux grandes époques.

La première, celle de Pinel, qui fait cesser une barbarie séculaire et inaugure un progrès pour la civilisation.

La seconde, qui commence avec la loi du 30 juin 1838, due en grande partie aux efforts d'Esquirol et de Ferrus, et ouvre de magnifiques asiles à des milliers de malades qui, s'ils n'y recouvrent pas toujours la raison, y trouvent au moins une existence assurée, des soins intelligents et un bien-être inconnu au plus grand nombre.

Pour ceux qui ont vu les cabanons et les fers d'autrefois, l'amélioration est immense, mais bientôt elle ne satisfait plus, et la séquestration est l'objet de violentes attaques.

L'éminent docteur Conolly proclame et généralise en Angleterre le système du *no-restraint* (l'abolition des entraves), et le docteur Parigot (de Bruxelles), se fait le défenseur du traitement à l'air libre.

Le système du traitement à l'air libre ou de la colonisation mis en pratique depuis des siècles à Ghéel, et appliqué avec un complément qui manque à la colonie belge, dans un département voisin de la capitale, nous paraît digne de fixer l'attention de l'Académie. Pour donner une idée générale de ce système, nous indiquerons les principales dispositions de la colonie de Ghéel, nous ferons ensuite connaître celles qui sont particulières à l'établissement français.

Ghéel et ses dix-sept hameaux, situés dans la Campine, au milieu des bruyères, présentent un périmètre de neuf lieues, une population de 11,000 habitants, parmi lesquels 617 chefs de famille, appelés nourriciers, ont la mission de recevoir les aliénés. Le choix du nourricier dépend de son aptitude à soigner telle ou telle catégorie de malades, de son intelligence, de ses qualités morales, de la composition de sa famille, de la disposition et de l'aménagement de son habitation.

Le nombre des aliénés placés actuellement dans cette localité s'élève à 800, sur lesquels il y en a 511 d'occupés et 289 d'oisifs. Ces 800 malades sont répartis en quatre sections, d'après la classification adoptée depuis cinq ou six ans, et qui a eu des résultats très-avantageux. Le village et les hameaux limitrophes sont habités par les aliénés dociles, tranquilles, propres, ou qui réclament des soins spéciaux et continus. Dans les hameaux plus éloignés se trouvent les imbéciles, les idiots malpropres, les maniaques, les déments agités et les paralytiques. Les hameaux sans cours d'eau reçoivent les épileptiques. Enfin, les aliénés violents, turbulents, indécents, ceux soumis à

des mesures disciplinaires, sont envoyés dans le hameau de Winkelom, entouré de bruyères, et composé, comme l était primitivement Ghéel, de petites fermes isolées. Le placement se fait par les soins du médecin-inspecteur, qui observe pendant quelques jours le nouvel arrivé. Il correspond avec les médecins de chaque section, et lorsqu'il y a urgence au déplacement d'un malade, il a lieu en vertu d'une décision prise par le fonctionnaire. En 1859, la classification a exigé 132 changements.....

Les partisans de la colonisation ont évidemment dans Ghéel un précédent qu'ils peuvent invoquer et réaliser jusqu'à un certain point; c'est, en effet, ce que tente en ce momment près de New-York le docteur Parigot, le propagateur de l'idée; c'est ce que veulent faire le docteur Pujadas, envoyé par le gouvernement espagnol pour étudier les asiles d'aliénés, le docteur Mundy, médecin autrichien, et plusieurs praticiens anglais, parmi lesquels nous citerons le docteur John Webster. Il ne faut pas croire cependant que ce système puisse être généralisé sans aucune restriction. L'inspecteur actuel de Ghéel, le docteur Bulckens, reconnaît lui-même, dans son compte rendu de 1859, qu'il y a dans la colonie 68 aliénés soumis à des mesures coercitives, dont plusieurs portent une chaînette a la jambe pour empêcher leur évasion; il signale, en outre, des aliénés insubordonnés, à penchants vicieux, des épileptiques, des agités incoer-ibles, des idiots lascifs, méchants; enfin il ajoute qu'il conviendrait d'établir en Belgique une distinction entre les aliénés dont la séquestration est absolument nécessaire dans un établissement fermé et ceux qui peuvent vivre libres sous le patronage familial; il y aurait alors entre les institutions libres et les asiles fermés (dont il constate par cela même l'utilité) un échange de malades qui s'effectuerait sous la direction d'une commission spéciale.

C'est précisément ce second système qui se pratique presque aux portes de Paris depuis plusieurs années, que je vais avoir l'honneur de faire connaître à l'Académie.

En 1832, M. le docteur Labitte père fondait à Clermont (Oise) un asile privé qui, commencé avec 16 malades, en compte aujourd'hui 1,227 (1). Cet asile est le siége cental où les malades sont traités et soumis à un stage, avant qu'une destination leur soit assignée soit pour les champs, soit pour les ateliers, et où ils sont internés quand, par une crise quelconque, ils troublent l'ordre de la colonie.

La colonie de Fitz-James, ainsi nommée du village auquel elle touche, est située à 2 kilomètres de l'asile de Clermont, distance suffisante pour en cacher la vue aux malades, mais pas assez grand pour qu'ils oublient qu'un écart peut les y ramener.

L'aspect des lieux est celui d'une grande exploitation agricole et n'éveille aucune idée particulière; l'autre annonce une belle maison de campagne.

La première remarque qui se présente à l'esprit, dès qu'on a pénétré dans l'intérieur, c'est que la claustration n'existe pas; soit que l'on traverse les cours, soit que l'on visite les appartements, les dortoirs, les bâtiments de la ferme, on a toujours la campagne devant soi. Nulle part on ne trouve de portes gardées, de croisées de précaution, de serrures à secret, de cellules de force, de quartiers hermétiquement fermés.

Les mesures prises pour la séparation des sexes sont celles usitées par chacun pour isoler sa demeure de celle du voisin. Il y a cependant une surveillance, mais elle est exercée par des personnes intelligentes, qui n'ont aucun des insignes du geôlier, et par des colons tranquilles que l'on récompense lorsqu'ils ont empêché une évasion ou un suicide.

L'exploitation se compose de deux sections distinctes : de la partie réservée à l'administration, aux pensionnaires, aux colons, aux corps d'habitation, à la ferme, d'environ 40 hectares de superficie, et des terres labourables, qui n'en contiennent pas moins de 200. La disposition de ces deux sections permet de les embrasser d'un coup d'œil et de surveiller facilement la conduite et les travaux des malades.

306 aliénés, convalescents, curables et incurables, habitent la colonie. Sur ce nombre, il y a 49 pensionnaires qui participent peu aux occupations manuelles.

Le travail se divise entre 170 hommes et 87 femmes (257). 60 des premiers se livrent à la culture, le reste vaque à tous les services d'une grande exploitation.

Les femmes sont exclusivement occupées du blanchissage.

Ces 306 malades sont sous la surveillance d'un personnel administratif de 45 individus.

Il n'est pas nécessaire d'énumérer les avantages de cette colonie pour faire comprendre son influence sur les malades. Non-sulement, elle leur crée des occupations variées, mais elle est encore pour eux une sorte d'école d'agriculture pratique. Tous les instruments aratoires utiles sont mis entre les mains des colons ou fonctionnent sous leurs yeux, et ce sont eux qui prêtent leur concours aux expériences des *faucheuses*, des *moisonneuses*, aux procédés nouveaux de culture, à l'élevage des animaux, etc.; de sorte que les convalescents, en quittant la colonie, peuvent, lorsqu'ils sont intelligents, utiliser les connaissances qu'ils ont acquises pendant leur séjour et améliorer leur position. (Comm. : MM. Serres, Andral et Longet.)

(1) Cet accroissement considérable tient aux abonnements faits par cinq départements voisins qui, depuis la fondation, envoient leurs aliénés à Clermont, moyennant 1 franc pour les hommes et 96 centimes pour les femmes.

LOI DE FRÉQUENCE DES BATTEMENTS DU CŒUR.

M. Marey présente un mémoire sur la loi qui préside à la fréquence des maladies du cœur.

Il y a environ dix ans que M. Cl. Bernard découvrit un fait de la plus haute importance : l'influence de certains nerfs sur les circulations locales. Dans ses premiers travaux, l'éminent physiologiste montra que le grand sympathique tient sous sa dépendance la contractilité des fines artérioles; il fit plus tard, en expérimentant sur les glandes, la découverte de filets nerveux antagonistes des précédents, car ils semblent présider au relâchement des vaisseaux.

Ces expériences, répétées par tous les physiologistes modernes, ont été étendues à d'autres nerfs encore.

Aujourd'hui des faits nombreux et bien établis montrent comment la circulation de chaque partie du corps peut être ralentie ou accélérée par des influences nerveuses locales, ce que l'ancienne médecine n'avait que vaguement soupçonnée.

Tant que ces variations dans la facilité du passage du sang se bornent à des points de peu d'étendue, il en résulte peu de changement dans l'état général de la circulation; mais si le relâchement ou le resserrement des vaisseaux se produit dans un grand nombre de points à la fois, il s'ensuivra de toute nécessité un changement notable dans la tension artérielle. Cette tension faiblira si les petits vaisseaux relâchés laissent le sang s'écouler facilement des artères dans les veines, elle augmentera si les artérioles resserrées font obstacle à cet écoulement. Or la tension artérielle qui presse sur les valvules sigmoïdes de l'aorte avec une force variable constitue l'*obstacle*, variable lui-même, que le cœur doit vaincre à chaque contraction.

Frappé de cette influence de la circulation périphérique sur les résistances que le cœur éprouve, nous avons cherché si cet organe ne serait pas soumis aux lois générales de la dynamique; si, pareil à tous les muscles dont l'action peut se mesurer, le cœur n'exécuterait pas des mouvements d'autant plus lents et plus rares qu'il éprouve plus de résistance à accomplir chacun d'eux.

Cette prévision, que l'induction rendait très-vraisemblable, s'est vérifiée par l'expérience, de sorte que de l'observation des faits nous avons pu déduire cette loi :

Plus le sang éprouve de résistance à sortir des artères (ce qui se traduit par l'élévation de la tension artérielle), plus ses contractions sont lentes et rares en un temps donné, et réciproquement.

Les faits qui servent de base à cette déduction ont été publiés avec détail (1). Il suffira de rappeler ici que si l'on fait varier la tension artérielle par des hémorrhagies ou des compressions d'artères, par certaines attitudes du corps entier ou des bras seulement, par des applications de chaleur ou de froid à la surface du corps, de manière à faire relâcher ou contracter les vaisseaux; que dans tous ces cas les changements dans la tension du sang ont amené des variations dans la fréquence des battements du cœur. Ces variations ont lieu dans le sens que la théorie fait prévoir.

Tout porte à croire, vu la solidarité des mouvements des deux cœurs, que sur le trajet de la circulation pulmonaire des influences du même ordre peuvent faire varier la fréquence des battements. Des faits cliniques assez nombreux semblent appuyer cette manière de voir.

Les influences des efforts de respiration sur la fréquence du pouls nous avaient paru d'abord inexplicables par la loi ci-dessus; mais, en les étudiant avec plus de soin, nous avons vu que ces faits lui apportent, au contraire, une nouvelle confirmation.

Faut-il d'une manière absolue refuser au cœur toute autonomie et le considérer comme moteur aveugle dépensant en un temps donné la force qui lui est assignée, tantôt sous forme de contractions faciles et conséquemment fréquentes et rapides, tantôt, au contraire, sous forme de contractions pénibles et par suite plus rares et plus prolongées? Nous n'osions jusqu'ici émettre ces idées qu'avec une grande réserve; mais aujourd'hui elles nous semblent de plus en plus soutenables, quelque opposées qu'elles puissent être à certaines opinions physiologiques et médicales.

Jusqu'ici l'on a admis une augmentation des forces circulatoires dans certains états, tels que la fièvre proprement dite et cette fièvre factice qui suit un exercice musculaire prolongé. On admet, en outre, que certaines émotions agissent directement sur le cœur, accélèrent ou ralentissent ses battements. C'est cet ordre de faits qu'il s'agit d'examiner.

Voyons d'abord le cas de fièvre. De deux choses l'une : ou bien la puissance du cœur s'est accrue primitivement, et sous cette influence le sang, poussé avec force à travers les artères et leurs branches, se fraye son chemin avec plus de vitesse; ou bien, comme nous le croyons, les vaisseaux primitivement relâchés ouvrant au sang un écoulement facile laissent le cœur exécuter plus librement et plus précipitamment ses systoles. Il y a un critérium certain pour trancher cette question : c'est la mesure de la tension artérielle. En effet, dans la première hypothèse, c'est un excès d'impulsion qui fait circuler le sang plus vite; la tension doit donc être accrue. Dans la seconde, on devra trouver la tension diminuée par la plus grande facilité de l'écoulement, et cette diminution même est la cause qui fait battre le cœur avec plus de vitesse.

L'accélération du pouls par l'exercice musculaire a donc sa cause en de-

(1) Mém. de la Soc. de biologie, 1859, p. 301 et suiv.

hors du cœur; cette cause est la plus grande facilité du passage du sang à travers les muscles qui agissent, fait bien établi en physiologie.

La fièvre réelle diffère-t-elle de cet état qui n'a rien de morbide? La cause qui relâche les vaisseaux est seule différente; mais, de part et d'autre, on trouve un abaissement de la tension.

Restent les émotions violentes : colère, frayeur, etc., et les influences des sensations vives qui suspendent ou précipitent les battements du cœur. Doit-on, dans ces circonstances, admettre qu'une action directe est portée sur le cœur par un de ces filets si nombreux et d'origines si diverses que reçoit cet organe? Sans doute, on peut soutenir cette opinion. Mais ne serait-il pas préférable de montrer que ces faits sont de même nature que les précédents?

La colère, la frayeur, la joie, toutes les émotions vives, exercent une action directe sur la circulation périphérique : la face rougit ou pâlit sous ces influences.

Il est évident que ces phénomènes ne dépendent pas d'un changement dans l'activité du cœur, puisqu'ils se bornent à certaines régions du corps. La rougeur et la pâleur de la face sont des effets du relâchement et du resserrement des vaisseaux. Tout porte à croire que des phénomènes de même ordre se passent dans les organes profonds où nous ne pouvons les constater. Tout le monde a éprouvé, sous de pareilles influences, des sensations subites du côté des viscères splanchniques; ces effets pourraient bien être de même nature que ces congestions et ces anémies passagères que nous pouvons observer du côté des téguments.

Sans rien livrer à l'hypothèse, il est bien certain que des changements dans la circulation périphérique arrivent sous l'influence d'émotions morales. Ces changements doivent entraîner des variations dans la fréquence des battements du cœur. Reste à savoir, à titre de contre-épreuve, si les congestions par cause morale s'accompagnent de fréquence plus grande des battements du cœur, et si les contractions des vaisseaux produites sous ces mêmes influences ralentissent ces battements.

Sur ce point, l'expérimentation est impossible et l'observation difficile; nous ne voulons qu'attirer de ce côté l'attention des physiologistes.

En résumé, d'après ce qui précède, il nous semblerait illogique de faire une exception pour l'action que les causes morales exercent sur les battements du cœur, et nous pensons qu'elles doivent agir comme toutes les autres influences, c'est-à-dire à la périphérie primitivement.

De sorte que la puissance qui modère ou accélère les contractions du cœur n'est autre en définitive que la contractilité des vaisseaux de tout le corps. (Commissaires : MM. Milne-Edwards, Rayer, Delaunay.)

INFLUENCE DE L'ESSENCE DE THÉRÉBENTHINE SUR LA SANTÉ.

M. Chevreul présente l'analyse d'un mémoire de M. Leclaire ayant pour titre : *Recherches concernant l'influence que peut avoir l'essence de térébenthine sur la santé des ouvriers peintres en bâtiments et des personnes qui habitent un appartement nouvellement peint.*

M. Leclaire, après avoir fait des expériences sur des animaux qu'il a placés dans des boîtes de sapin de 1 mètre cube, dont les parois intérieures avaient été peintes, les unes avec de la peinture au blanc de plomb et les autres avec de la peinture au blanc de zinc, toutes les deux délayées avec l'essence de térébenthine, a constaté les faits suivants :

1° Les animaux n'ont pas souffert sensiblement lorsqu'il y avait un courant d'air dans les caisses;

2° Les animaux ont souffert dans les premières douze heures lorsque le courant d'air avait été supprimé; mais ensuite il se sont rétablis graduellement, et aucun n'a succombé dans le cours des expériences;

3° Aucun animal n'a souffert dans les boîtes après que la peinture a été sèche.

M. Leclaire conclut que les émanations d'huile de térébenthine qui s'exhalent de la peinture dans des appartements où il existe des courants d'air, ne sont dangereuses ni pour les ouvriers peintres ni pour les personnes qui y habitent.

Que la peinture, dès qu'elle est sèche, ne présente plus aucun danger, lors même qu'il n'existe pas de courant d'air.

Mais ce qui me paraît devoir intéresser les personnes qui se livrent aux sciences et à des recherches approfondies sur l'hygiène, c'est l'idée heureuse qu'a eue M. Leclaire de voir si les vapeurs qui s'exhalent de la peinture à l'essence seraient absorbées par de l'eau distillée.

Or il a observé que non-seulement elles le sont, mais qu'alors elles donnent naissance à de belles cristallisations que je mets sous les yeux de l'Académie.

Ce résultat montre ce que l'eau du foin mouillé introduit dans un appartement récemment peint peut produire sur la vapeur d'essence.

M. Leclaire a constaté que des cristallisations analogues se produisent lorsque la peinture, au lieu d'être délayée avec de l'essence de térébenthine, l'a été avec de l'essence de lavande ou de la benzine.

Enfin, il s'est assuré que l'eau n'absorbe rien lorsque la peinture est sèche, d'où il conclut que puisque l'eau n'absorbe des vapeurs que lorsque la peinture perd son essence, lorsqu'elle est sèche elle a cessé d'être dangereuse, conformément à sa première conclusion.

Je dis que M. Leclaire a eu une très-heureuse idée d'essayer à condenser les vapeurs qui s'exhalent de la peinture dans l'eau, c'est-à-dire dans un corps qui existe dans l'atmosphère.

Il a indiqué aux chimistes le point de départ de recherches qui ne peuvent manquer d'avoir un grand intérêt quand elles seront multipliées à tous les cas où il peut y avoir une réaction entre des vapeurs et des corps existant dans l'atmosphère, et que les chimistes qui se livreront à ces études, après avoir recueilli les produits de ces réactions, examineront s'ils ont des propriétés capables d'exercer quelque action sur l'économie organique. C'est à ce point de vue surtout que les expériences de M. Leclaire m'ont paru devoir intéresser l'Académie. Si M. Leclaire n'a pas la prétention d'être un savant, je crois qu'on ne peut lui refuser l'*esprit scientifique.*

Je puis affirmer que, conformément aux observations précédentes, lorsqu'on met dans une cloche posée sur un obturateur deux capsules, renfermant l'une de l'eau et l'autre de l'essence de térébenthine, il se produit des cristaux parfaitement limpides qui bien probablement sont analogues, s'ils ne sont pas identiques, avec quelques-uns des hydrates d'essence de térébenthine que M. H. Deville a décrits.

Enfin, j'ajouterai une dernière expérience de M. Leclaire : c'est que pendant la dessiccation d'une peinture faite avec la céruse ou le blanc de zinc et l'huile d'œillette, plus de l'huile de lin pure mêlée d'un peu d'huile manganésée, il se dégage des vapeurs qui, en se condensant dans l'eau, ont laissé après l'évaporation un liquide épais et coloré, au sein duquel il se produit quelquefois des cristaux. (Commissaires : MM. Chevreul, Boussingault, Bernard.)

APPAREIL DESTINÉ A PULVÉRISER LES LIQUIDES MÉDICAMENTEUX QU'ON VEUT PORTER DANS L'ARRIÈRE-GORGE OU LE LARYNX.

— M. Fournié (de l'Aude) soumet à l'examen de l'Académie un appareil dont le titre ci-dessus indique l'objet.

Cet appareil se compose d'une pompe foulante terminée par un réservoir à air muni d'un robinet. Sur ce robinet, on adapte, au moyen d'une vis, un cylindre creux en verre terminé par un tube capillaire en platine; le disque sur lequel l'eau doit se briser est situé à 4 centimètres de l'orifice de ce tube, et la tige qui le supporte vient se visser autour du cylindre en verre. Le plus grand diamètre de cet instrument n'a pas 20 millimètres, et sa longueur est de 24 centimètres quand toutes les parties qui le composent sont agencées. Pour le faire fonctionner, on introduit le liquide médicamenteux dans le cylindre en verre, on visse ce dernier sur le robinet du réservoir, et l'on fait jouer la pompe pendant quelques secondes pour obtenir une pression suffisante. Puis on ouvre le robinet, et le liquide passe avec violence à travers le tube capillaire, vient se briser sur le disque, et se répand dans l'atmosphère en une poussière si fine qu'elle peut pénétrer avec l'air dans les premières parties du tube aérien.

Pour obtenir ce dernier résultat, le disque doit être introduit dans la bouche. Si l'on se sert d'un liquide caustique, du nitrate d'argent, par exemple, et que l'on veuille cautériser l'arrière-gorge ou le larynx seulement, il faut introduire dans la bouche du malade un cylindre creux en gutta-percha, qui, laissant passer la poussière liquide, protége néanmoins la cavité buccale.

Cet appareil, dont je me sers déjà depuis plusieurs mois, trouve une application salutaire dans les affections variées du larynx, dans les angines, dans l'hypertrophie des amygdales, etc. Dans mes observations, j'ai remarqué que l'action des médicaments était singulièrement favorisée par le choc de l'eau pulvérisée sur les parties malades.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet l'ampliation d'un arrêté en date du 16 juillet par lequel, sur la proposition de l'Académie de médecine, M. J. Bouys est nommé chef des travaux chimiques en remplacement de M. O. Henry, démissionnaire.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Forges (Seine-Inférieure), par M. le docteur Cisseville; de Silvanez (Aveyron), par M. le docteur Calvet; du Vernet (Pyrénées-Orientales), par M. le docteur Piglowski. (Comm. des eaux minérales.)

— M. Lecanu donne lecture du discours qu'il a prononcé à l'occasion de l'inauguration de la statue érigée à Thenard dans la ville de Sens.

— M. Bally lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur Dumont (de Mouteux), intitulé : Testament médical.

Ce travail, dit le rapporteur, est un mélange d'observations médicales, de littérature et de citations souvent étrangères à la médecine.

Le titre Confessions serait plus convenable, car il semble calqué sur les modèles de l'évêque d'Hippone et de J. J. Rousseau. Différant néanmoins du premier en ce qu'il ne s'élève pas dans les sublimités ascétiques, et du dernier en ce qu'il n'a pas à se reprocher la flétrissure des êtres qui l'ont aimé et comblé de bienfaits.

Un des traits les plus remarquables du manuscrit de M. Dumont, c'est la

relation complète de sa maladie, « affection nerveuse spéciale qui, durant « plus de trente ans, fit de sa vie une torture sans fin soit avec *son moi*, soit « avec le monde extérieur. » Il a même dit quelque part qu'il s'était fait une existence *chauffée à rouge*. MM. Rostan et Baillarger, Moreau (de Tours) et Cerise ont caractérisé cette longue maladie par la phrase suivante : *une excessive faiblesse du système nerveux s'exprimant par une extrême sensibilité morale et physique*.

L'œuvre de M. Dumont, dit en terminant M. Bally, est, sous bien des rapports, sciences, littérature et art médical, une œuvre fort importante. Elle est remarquable sous le point de vue de la séméiologie, parce qu'il est, dans les maladies nerveuses surtout, des phénomènes obscurs, des sensations vagues, qu'un médecin seul, lorsqu'il les éprouve, peut parfaitement interpréter.

J'ai l'honneur de proposer à l'Académie de répondre à M. le docteur Dumont que son travail lui paraît aussi important qu'utile, dans tout ce qui a quelque rapport avec les sciences médicales et qu'elle le remercie de son intéressante communication. (Adopté.)

— M. Rufz présente à l'Académie la reine des fourmis. C'est une femme qui fait profession d'amasser des œufs de fourmis pour les animaux qui s'en nourrissent, tels que les faisans, les perdreaux.

Cette femme, dit M. Rufz, est atteinte d'une maladie de la peau qui présente quelque analogie avec la pellagre. Elle a sur les deux mains une éruption particulière due peut-être à l'action de l'acide formique. Le membre inférieur droit présente un commencement de paralysie.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. Bouillaud : Il s'agit ici « d'un mal qui répand la terreur, » mais, si terrible qu'elle soit, la morve n'aurait pas eu le privilége d'intéresser autant l'Académie si elle ne se rattachait pas par de nombreuses analogies à toute une classe de maladies générales et si son histoire n'amenait pas naturellement sur le tapis les plus intéressantes questions de philosophie médicale.

Tous ceux qui ont pris part à cette discussion s'entendent sur certains points capitaux. Tous considèrent la morve comme une infection générale du sang, bien que cette infection soit inconnue dans sa nature. Tous sont d'accord pour la déclarer une maladie spécifique et contagieuse. Il semblerait tout naturel que le même accord existât pour reconnaître une cause spécifique, toujours la même, à une maladie spécifique, infectieuse et contagieuse. Il n'en est rien, et quand j'ai soutenu la spécificité de la cause, j'ai provoqué une véritable émotion sur le banc des vétérinaires.

On objecte que dans certains cas la morve se développe sur des individus non contagionnés. L'objection est grave. Aussi dirai-je, qu'ici, nous touchons au mystère de la maladie, *Deo ignoto*. Je conviens aussi qu'il est difficile de répondre à ceux qui, pour prouver que la morve peut être spontanée, la rapprochent de la rage qui, elle aussi, peut se développer spontanément.

Mais, quelque grandes que soient ces difficultés, il m'est impossible de ne pas combattre cette doctrine qui veut que des causes ordinaires produisent une maladie extraordinaire ; il m'est impossible de comprendre comment la morve, maladie spécifique et virulente, peut dériver de causes telles que l'excès de fatigue, l'insuffisance de nourriture, le défaut d'aération, les transpirations arrêtées, causes banales qu'on retrouve énumérées à propos de l'étiologie de toutes les maladies.

Et les suppurations abondantes ! comment donc comprendre leur rôle étiologique ?

Je ne demande pas mieux que de me laisser convaincre, mais j'attends encore une démonstration formelle.

Faisons un peu de logique : pour nier l'unicité de la cause, il faudrait nier l'unicité de la maladie et précisément vous admettez cette unicité, vous admettez la morve comme une maladie spécifique ayant son individualité propre. Vous rejetez la conclusion quand vous admettez les prémisses.

Il n'y a pas de morve sans virus morveux, sans levain, sans ferment morbide ; vous croyez donc que les circonstances vulgaires que vous mentionnez au lieu de produire les mille autres effets qu'elles pourraient amener font précisément naître ce ferment morbide, ce virus qui est la condition *sine quâ non* de la maladie.

Relativement à l'unicité de la cause, j'ai été heureux de rencontrer une adhésion parmi les vétérinaires.

M. Lainé m'a adressé une lettre dans laquelle il exprime des opinions analogues aux miennes.

Nous sommes donc trois, M. Guérin, M. Lainé et moi, qui admettons les principes que je viens d'exposer touchant l'étiologie de la morve.

Sur la question de diagnostic, je ne veux m'arrêter qu'à ce qui concerne le diagnostic de la morve humaine; pour la morve du cheval, je décline ma compétence.

Les erreurs de diagnostic commises depuis un quart de siècle, à propos de cette affection chez l'homme, sont extrêmement nombreuses. Ces erreurs, du reste, sont faciles, car la morve à son début offre les plus grandes analogies avec une fièvre septique, typhoïde. L'éruption des pustules morveuses qui ressemblent à l'ecthyma, l'étude des commémoratifs peuvent seuls mettre sur la voie du diagnostic.

Un mot sur le traitement. Il est certain que tant qu'on n'aura pas trouvé l'antidote, le spécifique de la morve, il faudra s'en tenir à la médication des symptômes et laisser agir la nature ; mais il serait nécessaire, ainsi que le veut M. Guérin, de bien fixer les cas dans lesquels la morve est susceptible de guérir et de les distinguer clairement de ceux où elle est réfractaire à tout traitement.

Quant au traitement radical que M. Bouley met en pratique, il est peut-être en effet le seul qui convienne aux chevaux reconnus morveux. Mais il est par trop énergique s'adressant aux chevaux simplement *suspects*.

Je n'ai rien dit du mot *morve ;* c'est un vilain mot. Ne pourrait-on pas le remplacer ?

M. Bouley : Vous pouvez, si vous voulez, vous servir du mot *hippiose*.

M. Bouillaud : Malheureusement, ce mot ne s'applique pas aussi bien à la morve de l'homme. Ce mot *morve* il faut que nous le fassions intervenir à propos de toutes les variétés de la maladie, de toutes ses manifestations. Il faudrait donc que l'on adoptât un radical unique pour désigner les différents modes d'une maladie variée dans ses symptômes, mais unique dans son essence et dans sa cause.

M. Robin : Pour les physiologistes, c'est une grave erreur que de confondre *les poisons, les virus et les venins*.

M. Bouillaud : Je ne les confonds pas en nosologie ; j'ai pu les confondre dans le langage, mais non dans la pratique.

M. Robin : Les virus, les venins et les poisons sont essentiellement distincts. Le virus est une altération d'un élément anatomique soit liquide, soit solide ; c'est une altération des substances organiques et spécialement des substances coagulables. Il est inséparable de la substance qui le porte. Le sang, la salive, les mucus, la substance musculaire peuvent devenir virulents, c'est-à-dire subir certaines modifications, certaines altérations moléculaires de l'ordre de celles que les chimistes ont appelées catalytiques. Ces altérations peuvent se produire sous l'influence de causes très-variées, aussi bien de causes hygiéniques que de causes pathologiques. Voilà ce qui caractérise les virus et les distingue des venins et des poisons.

— M. le Président annonce que dans la prochaine séance l'Académie se réunira en comité secret, après la lecture de la correspondance, pour entendre le rapport de la section de pharmacie sur les titres des candidats à la place vacante dans cette section.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

MONOGRAPHIE CLINIQUE DE L'AFFECTION CATARRHALE ; par J. Fuster, professeur de clinique médicale à la Faculté de Montpellier, médecin en chef de l'hospice civil et militaire. —Gras, imprimeur-libraire, 1861.

Pour l'école de Montpellier, la clinique et la thérapeutique reposent essentiellement sur la connaissance intime et primordiale de l'*affection*, c'est-à-dire de cet état morbide général dont les diverses manifestations locales ou phénoménales constituent la *maladie*. Les affections sont capitales ou secondaires. Les premières, appelées aussi *élémentaires*, sont caractérisées par un groupe de symptômes propres fournissant des indications spéciales, et offrent cette particularité qu'elles peuvent se rencontrer dans le plus grand nombre des maladies, et que même, d'après M. Quissac, elles dominent généralement les affections non élémentaires, soit par le caractère qu'elles leur impriment, soit par conséquent en raison des indications principales qui leur reviennent.

L'affection catarrhale fait partie du groupe des affections élémentaires ; elle consiste, suivant M. Fuster, « Dans un état pathologique « ayant des causes, des symptômes, des lésions, une pathogénie et « des indications, qui font corps ensemble et sont revêtus de caractères spéciaux. »

Si l'on ajoute que l'affection catarrhale a été observée de tout temps et qu'il n'en est pas de plus commune sous notre zone, soit à l'état sporadique, soit comme maladie populaire, ne sera-t-il point surprenant d'apprendre qu'il n'existe sur un sujet si important que des notions équivoques, inexactes et confuses. Dans ces dernières années, n'avons-nous pas vu la *conjonctivite catarrhale* rayée du cadre nosologique dans un de nos meilleurs traités des maladies chirurgicales ? « D'où vient, dit M. Fuster, l'imperfection de l'édifice, au milieu des innombrables matériaux destinés à sa construction ? C'est que les faits appelés à lui servir de bases sont interprétés d'après des hypothèses, rétrécis dans leur mesure, détournés de leur signification. De là tant de vues arbitraires ou fausses sur son origine, sa nature et sa thérapeutique, aboutissant aujourd'hui à son absorption complète dans l'inflammation des membranes muqueuses. Nous n'avons pas le dessein d'instruire le procès de ces erreurs successives : notre seul but est de rétablir son identité et sa haute valeur nosologique. »

Nous avons laissé la parole au disert professeur, afin de mieux

connaître son point de départ et ses tendances. Il nous suffira d'examiner l'œuvre dans son ensemble, et surtout d'esquisser à larges traits l'affection catarrhale.

La première partie, consacrée aux *caractères généraux et aux traditions de l'affection catarrhale*, comprend les cinq chapitres suivants : 1° aperçu des phénomènes de l'affection catarrhale; 2° des grandes divisions de l'affection catarrhale (maladies catarrhales types, maladies muqueuses et vermineuses, maladies rhumatiques) ; 3° idées pratiques des anciens et des modernes à l'égard de l'affection catarrhale; 4° doctrine traditionnelle de l'affection catarrhale; 5° de l'altération des fluides lymphatiques dans le catarrhe.

La deuxième partie, qui s'occupe des *constitutions médicales catarrhales*, examine successivement : celles de Paris, d'après Baillou; celles de Londres, d'après Sydenham; celles de Modène, en 1690 et 1791, d'après Ramazzini; celles de Hall et autres lieux, d'après Hoffmann; celles de Rome, en 1709, d'après Lancisi; celles de Plymouth, en 1751-52-53, d'après Huxham; celle de Vienne, de 1759 à 1760, d'après Storck; celle de Naples, en 1764, d'après Sarcone; enfin, les constitutions catarrhales d'après Stoll.

La troisième partie, qui a trait aux *épidémies catarrhales générales, dites grippe, influenza, etc.*, passe en revue les épidémies catarrhales générales de 1387, 1510, 1557, 1580, 1675; de 1729 à 1730, de 1732 à 1733, 1743, 1762, 1775, 1782, 1803; de 1830 à 1831; de 1833, de 1837, de 1846 à 1847.

Enfin, les deux derniers chapitres comprennent le dénombrement des épidémies catarrhales générales depuis la date la plus reculée jusqu'en 1860, et les notices historiques des épidémies catarrhales séculaires qui n'avaient pas été décrites dans ce livre.

Dans la quatrième partie se trouve la *doctrine clinique de l'affection catarrhale*. Le chap. Ier comprend l'histoire des constitutions médicales catarrhales (causes, durée, marche, formes, symptômes, recrudescence, type, complications, reliquats, signes précurseurs, traitements). Le chap. II renferme l'histoire des épidémies catarrhales, appelées *grippes, influenza, etc.* (causes, point de départ, direction, itinéraire, contagion, maladies prémonitoires, périodes, recrudescence, temps d'arrêt, synchronismes morbides, étendue, durée, gravité, mortalité, affinités, immunités, temps, saisons et climats favorables ou contraires, symptômes, marche, crises, type, suites, rechutes, degrés, formes, complications, nécropsies, influences sur les autres maladies, indications thérapeutiques, prophylaxie, nature). Le chap. III établit le parallèle de l'affection catarrhale vulgaire, des constitutions médicales catarrhales et des épidémies catarrhales générales ou grippes. Le chap. IV s'occupe de la détermination de l'affection catarrhale. Enfin, le chap. V établit la classification des maladies catarrhales qui comprend quatre genres : affection catarrhale type ou vulgaire, affection catarrhale rhumatismale ou rhumatique, affection catarrahale muqueuse ou pituiteuse, affection catarrhale mucoso-vermineuse.

Il nous a paru utile de faire connaître la composition et le plan de ce livre, afin de donner immédiatement un aperçu des vastes questions que l'auteur a développées avec un profond savoir et un puissant esprit de généralisation.

Individuelle ou collective, sporadique ou épidémique, apyrétique ou fébrile, locale ou générale, aiguë ou chronique, susceptible d'envahir tous les organes à la fois ou successivement, l'affection catarrhale type, qui offre de nombreux degrés sous ces formes différentes, succède aux grandes vissiscitudes atmosphériques brusques et continuelles, telles que les alternatives du froid et de la chaleur, de la gravité et de la légèreté barométrique, de l'humidité et de la sécheresse, des calmes et des vents, etc. Plus ces contrastes sont frappants et répétés, plus ils impressionnent l'économie; mais les constitutions molles et irritables, les tempéraments nervoso-lymphatiques, les individus à fibre lâche et susceptible ou affaiblis et agacés par les excès vénériens, les travaux de l'esprit, les occupations sédentaires, etc., sont plus favorablement prédisposés à l'affection catarrhale.

Ses symptômes sont très-variables selon ses localisations, sa gravité, ses périodes, la diversité des milieux, des temps et des personnes; toutefois on y découvre ordinairement des symptômes caractéristiques qui en dénoncent l'identité. « Ce sont, dit M. Fuster, de prime abord, une courbature générale, des douleurs vagues, une extrême impressionnabilité, un sentiment de faiblesse, des frissons et de bouffées de chaleur alternatives, l'irritation de l'ensemble et spécialement des voies respiratoires et gastrique, un afflux de matières séreuses, claires et âcres, du côté des muqueuses et des organes internes; ensuite une effervescence fébrile excitant toutes les fonctions, le rappel des fluxions vers la surface, l'épaississement et l'adoucissement des fluides lymphatiques, la réduction progressive des irritations et des spasmes; enfin, le relâchement de tous les tissus et des excrétions critiques par des sueurs, des urines et l'ouverture extérieure des muqueuses. »

Quoique la marche de l'affection catarrhale soit souvent en butte à des aberrations considérables dues à des symptômes nerveux, à des localisations viscérales, à une thérapeutique vicieuse, à des complications intercurrentes, à des accidents inopinés, il est presque toujours assez facile de reconnaître trois périodes caractérisées :

1° Par un état de spasme ou d'éréthisme nerveux, et une dépravation des fluides lymphatiques engorgeant spécialement le système fibreux et les membranes muqueuses;

2° Par une réaction fébrile plus ou moins vive;

3° Par un temps de relâchement et de détente qui, dans les cas heureux, annonce les solutions critiques.

Le type de l'affection catarrhale est rémittent ou intermittent, « en y joignant ce trait particulier, que les exacerbations débutent ordinairement à la chute du jour, s'élèvent à l'apogée dans le courant de la nuit, et arrivent à la rémission aux premières heures de la matinée. »

Quant aux résultats nécroscopiques, nul doute, suivant M. Fuster, que les produits posthumes appréciables de notre affection ne soient de préférence des exsudations plastiques, des concrétions polypeuses, des engorgements ou des collections séro-muqueuses, et généralement des altérations des tissus fibroso-muqueux et des fluides blancs.

« La thérapeutique enfin diffère aussi, comme ses autres conditions d'existence, suivant les malades, les périodes de la maladie, sa gragravité, son siége, ses épiphénomènes, ses complications, ses états aigus ou chroniques, les tendances de la nature et les inspirations des praticiens. Malgré ces modifications inévitables, elle tourne à peu près continuellement autour des mêmes indications, savoir : de détruire les spasmes, de gouverner la réaction fébrile, de favoriser l'élaboration du vice humoral, d'accélérer la détente finale et de soutenir les crises. »

Telle est l'affection catarrhale dont les principaux caractères se retrouvent et dans les constitutions médicales catarrhales et dans les épidémies catarrhales générales : leurs symptômes, leur marche, leur type, leurs crises, leurs suites, leurs résultats cadavériques, leurs indications curatives, sont les mêmes, moins les différences de degré. L'étiologie seule met un léger obstacle à leur complète assimilation. C'est ainsi que les causes de la grippe, maladie très-générale et souvent universelle, restent jusqu'à présent, suivant l'érudit professeur, un mystère impénétrable.

Telles sont les données générales qui résultent de l'examen approfondi de tous les faits observés en tous temps et en tous lieux par les médecins les plus recommandables. Étude immense qui a exigé de longs labeurs et de patientes investigations! Monographie remarquable, que le savant professeur de clinique médicale a établie avec un rare talent!

Nous nous plaisons à rendre une éclatante justice à cette œuvre de longue haleine, mûrie par la réflexion et fécondée par un puissant esprit de généralisation qui, de l'exposé minutieux de tous les faits mis en présence, déduit judicieusement des conclusions légitimes. De telles œuvres sont bien rares aujourd'hui! Et cependant que de livres enfantés tous les jours par la presse! Il est vrai que *quelques leçons* sont bientôt faites et imprimées, et que des livres nouveaux ne peuvent manquer ainsi de pulluler! Mais qu'y trouve-t-on en dernière analyse?

Disons encore en terminant, et à l'honneur du disert professeur, que son ouvrage se distingue encore par un style vif, imagé, pittoresque même, qui donne aux descriptions une concision et une animation peu ordinaires.

SISTACH.

VARIÉTÉS.

— Par décret du 14 juillet 1861, ont été promus au grade de chirurgien principal de la marine MM. les chirurgiens de 1re classe Lecoq, Gauthier, Montgrand, Japhet et Leclerc.

— MM. Armieux et Lelorrain, médecins-majors, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

— La première série des épreuves du concours pour trois places de médecins au bureau central vient d'être terminée. Sont admis à subir les épreuves de la deuxième série : MM. Archambault, Barnier, Blachez, Chauffard, Labat, Laboulbène, Maingault, Peter, Second-Féréol et Vidal.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

CHANGEMENTS MOLÉCULAIRES QUE LES MALADIES PRODUISENT DANS LES TISSUS ET LES ORGANES DU CORPS HUMAIN.

(Suite. — Voir le nos 24 et 27.)

§ VIII. — Du mode de multiplication des cellules.

Un des points les plus importants pour la valeur des changements cellulaires en pathologie est leur mode d'accroissement et de multiplication.

L'accroissement ordinaire de la cellule par endosmose, par intussusception, par élaboration, pour ainsi dire, des matériaux qui lui sont amenés par les sucs nutritifs, est connu depuis longtemps, et ne diffère en rien à l'état morbide de ce que l'on observe à l'état pathologique.

Mais, ce qu'il faut étudier, c'est leur endogénèse et le rapport de celle-ci avec leur formation primordiale. C'est là une des questions des plus graves et des plus belles à la fois des lois physiologiques et pathogéniques.

Il y a peu d'années encore toutes nos Ecoles, et moi comme tout le monde, nous professions la doctrine de Schwann, d'après laquelle *les cellules naissent à l'état libre dans un liquide appelé blastème, dans lequel les atomes ou les molécules constitutives de la cellule se réunissent, se groupent ensemble, et la forment ainsi de toutes pièces.*

En physiologie, la théorie des sécrétions; en pathologie, celle de l'inflammation, celle des tissus de nouvelle formation et bien d'autres, devaient nécessairement dépendre de la théorie cellulaire régnante.

Toutefois, on ne se rendait pas compte que cette théorie était complétement isolée dans les lois de la vie organique, et différait totalement de celles surtout qui régissent la propagation et la multiplication des êtres vivants, habitué comme on l'était encore à admettre pour les parties constituantes de l'organisme d'autres lois que les lois générales de la nature.

La question de la génération cellulaire doit donc nécessairement faire partie de celle de la génération en général. Pour celle-ci en particulier, M. Pouchet (1) n'a pas pu nous convaincre, et nous repoussons énergiquement, à mesure que nos connaissances avancent, la génération spontanée comme hypothétique, comme contraire à tous les faits connus.

Nous ne nions point que, sur ce terrain, il n'y ait encore bien des points obscurs; à chaque révolution du globe, après chaque soulèvement de chaînes étendues de montagnes, et en tous cas une fois au commencement du monde, des êtres vivants ont dû se produire sans que nous sachions comment, et par ce mode que l'on appelle génération spontanée.

(1) HÉTÉROG. OU GÉNÉRAT. SPONTANÉE. Paris, 1859.

Toutefois la création primitive une fois achevée, cette loi fondamentale de la vie organique formulée par Linné, *omne vivum ex ovo*, repousse toute espèce d'exception, à mesure que nous connaissons mieux la génération des êtres le plus simplement organisés et qui pourraient le plus facilement naître spontanément, et l'helminthologie, qui paraissait, il y a peu de temps encore, apporter à la génération spontanée les plus solides appuis, la réduit aujourd'hui à néant, grâce aux belles découvertes sur la migration, sur la génération alternante de ces êtres nomades qui, aux diverses périodes de leur développement, habitent des milieux et des animaux totalement différents (1).

Et la cryptogamie est-elle aujourd'hui autre chose qu'une véritable cryptopsie? Ne connaissons-nous pas, pour des champignons d'un ordre tout à fait inférieur souvent deux espèces de spores plutôt qu'une (2), et ne savons-nous pas que, pour les algues mêmes, il y a aussi bien des éléments mâles que des femelles? Sont-ce bien ces moyens de propagation que nous avons vus à l'œuvre et en pleine voie de développement sur une multitude d'espèces, que l'on oserait rejeter, pour revenir à la plus stérile des hypothèses?

Des esprits paresseux répondront peut-être qu'il n'y a rien de plus brutal que les faits. Qu'ils réfléchissent un peu, et ils trouveront que les faits qui ont présenté ce caractère «brutal,» contradictoire à tous les autres faits connus, ont été, la plupart du temps, trouvés fautifs, après un examen approfondi.

Jetons donc à présent un coup d'œil sur les faits.

Après qu'en 1835 Hugo (de Mohl) eut prouvé que dans le *Conferva glomerata* les cellules naissaient des cellules par division, dès 1842 Nægeli a défendu énergiquement et avec plein succès, contre Schleiden, le contemporain et le partisan des opinions de Schwann, la propagation des cellules par division, comme loi générale. Ainsi, depuis vingt ans bientôt, les botanistes sont d'accord à rejeter la génération spontanée ou blastématique des cellules.

M'objectera-t-on peut-être que les botanistes parlent encore de formation cellulaire libre? L'objection est plus spécieuse que réelle.

Ce que les botanistes appellent formation cellulaire libre n'a pas le moindre rapport avec la formation spontanée dans un blastème. Depuis Nægeli on distingue comme propagation cellulaire par division celle qui consiste dans un fractionnement complet, dans une division intégrale de tout le contenu cellulaire, tandis que la formation cellulaire libre consiste en ce qu'une partie de la cellule mère est seulement employée à la formation de cette seconde génération, qui est aussi bien endogène, non blastématique, que dans la division intégrale.

La division nucléaire précède aussi dans la cellule végétale la division de la paroi.

Non moins que pour le règne des plantes, la formation cellulaire

(1) Davaine, TRAITÉ DES ENTOZ. ET DES MAL. VERMIN. DE L'HOMME ET DES ANIM. DOMEST. Paris, 1860.
(2) Ch. Robin, HIST. NAT. DES VÉGÉT. PARAS. QUI CROISSENT SUR L'HOMME ET LES ANIM. VIVANTS. Paris, 1853.

FEUILLETON.

LA VALLÉE DE L'ENGADINE ET SES EAUX MINÉRALES.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

LA HAUTE ENGADINE. — *Eaux minérales de Saint-Moritz.* — De Capella la haute Engadine s'étend en dessous de Scanfs jusqu'au Maloja. Cette partie de la vallée suisse de l'Inn, plus élevée, plus rude, plus sauvage, est toutefois de beaucoup la plus belle. Située à une hauteur de 5,353 à 6,037 mètres, elle a sept lieues de longueur, présentant ainsi une pente fort douce; sa largeur varie entre vingt minutes et une heure.

Cette vallée alpestre, la plus haute d'Europe, est divisée en deux territoires, celui des prairies de Scanfs à Célérina, et celui des lacs de Saint-Moritz au Maloja.

On s'attendrait à voir l'extrémité de cette vallée close par de hautes chaînes de montagnes, comme c'est le cas dans les vallées pareilles du Rhin et du Rhône. Mais tandis que le nord est occupé par toute une série de crêtes, dépassant 11,000 pieds, couvertes de neiges éternelles, et au sud d'Alpes plus élevées encore sur lesquelles règne la majestueuse pyramide du Bernina avec sa vaste mer de glace (13,500m), la vallée finit assez abruptement au pied du Maloja.

Là, arrivé aux bâtiments frontières où le mont aride, presque perpendiculaire, présente comme un obstacle à tout passage facile, on est agréablement surpris de ne trouver qu'une paroi de rochers, assez abrupte à la vérité, mais qu'une superbe route enlace de ses contours inégaux, faisant passer ainsi sous les yeux du voyageur une charmante vallée semée de chalets, qui recouvre de ses frais gazons les pentes de la montagne, tandis que le torrent mugit au fond du ravin. Mais ce n'est encore, pour ainsi dire, malgré les monts gigantesques qui forment ces limites au nord et au sud, qu'un des côtés du cadre qui entoure le val de Bergell et qui va s'aplanissant assez rapidement du côté de Chiavenna dans la plaine lombarde.

Près de Scanfs, village intéressant pour moi comme lieu de naissance d'un de mes anciens maîtres, le célèbre médecin parisien Biett, on entre dans la haute Engadine.

Là, la physionomie de la vallée change subitement; les effroyables abîmes sur les flancs desquels on voyait çà et là s'appuyer les plateaux, vrais oasis de la montagne, ont tout à fait disparu. On arrive à une vallée plus élevée, plus lumineuse, dont les territoires, quoique encore séparés par de douces élévations de terrain, de la forme de digues transversales, présente cependant, au total, un aspect bien moins accidenté que la basse Engadine.

Les prairies de Scanfs à Célérina n'offrent toutefois point encore les beautés naturelles que réunissent seuls, même dans les Alpes, les endroits riches en

endogène, non blastématique, tend de plus en plus à s'ériger en loi générale pour tout acte formatif de la cellule animale.

Dès 1841, Remak (1), après avoir décrit la multiplication des cellules du sang dans l'embryon du poulet, comme ayant lieu par division, indique dans son beau travail sur le développement des animaux vertébrés (2), le mode de multiplication cellulaire comme général pour la formation embryonnaire primitive. Je dois ajouter ici que déjà dans le travail que j'ai publié avec M. Prévost (de Genève), sur le développement des batraciens (3), j'ai démontré que beaucoup d'éléments histologiques primitifs : le sang, le pigment, les muscles du cœur et du mouvement volontaire, le cartilage, etc., naissaient par une transformation directe des cellules embryonnaires primitives, auxquelles j'avais donné, à cause de cette qualité même, le nom d'*organoplastiques*.

M. Remak publia, en 1852, un mémoire sur la multiplication des cellules par division (4), dans lequel il passe en revue la structure de beaucoup de tissus, et il réclame déjà comme urgente la révision de toute la doctrine de l'exsudation. Peu de temps après, il indique pour la formation de certaines tumeurs, comme élément essentiel, la division de cellules normales et les changements ultérieurs de ces éléments; enfin, en 1855, il formule (5) la division cellulaire comme leur seul mode d'origine et de multiplication.

Bientôt des observations semblables furent faites sur l'origine et la multiplication des cellules pathologiques. Virchow, His, Foerster, Billroth, Weber (de Bonn), et d'autres, publièrent une série de travaux sur ce sujet, parmi lesquels un des premiers, celui de His, sur l'inflammation de la cornée (6), a le grand mérite d'avoir montré que l'exsudation inflammatoire n'y consiste qu'en une hyperplasie cellulaire avec division des noyaux surtout.

C'est toutefois à Virchow que revient l'honneur d'avoir, après toutes ces recherches antérieures, formulé le premier, pour l'état morbide, l'*omnis cellula e cellula* (7), application véritable du célèbre dogme linnéen. En niant ainsi (8) toute formation autogène, spontanée, blastématique de la cellule dans les produits morbides, il a rompu complétement avec la tradition, et tout hardie que parut cette parole au premier abord, les trois années qui viennent de s'écouler, loin de l'affaiblir, lui ont, au contraire, apporté chaque jour de nouvelles forces.

Malgré les nombreuses lacunes qui existent encore sur ce terrain, rien n'est venu soutenir l'ancien dogme de l'origine blastématique de la formation spontanée de la cellule pathologique. Beaucoup de faits sont venus, d'un autre côté, démontrer leur origine par division et par multiplication de cellules normales préexistantes.

Pourquoi n'avouerais-je pas que c'est en cherchant des preuves pour réfuter l'*omnis cellula e cellula* que je suis devenu un des défenseurs convaincus.

J'ai pu constater ainsi l'origine du pus, du tubercule, des tumeurs fibro-plastiques, de l'épithéliome, du cancer, comme provenant, dans leurs cellules caractéristiques de l'hyperplasie et des modifications ultérieures des cellules du tissu connectif.

Le meilleur type de la division cellulaire est fourni par les cellules du cartilage; toutefois ce sont des cellules entourées d'une capsule, ce qui rend l'acte de division un peu plus compliqué. Il est probable cependant qu'une observation plus complète et plus détaillée montrera des modes de division en tout analogues à ce type physiologique pour les cellules concentriques de l'enchondrome, de l'épithéliome, du cancer, etc., et d'autres produits pathologiques.

C'est le nucléole qui se divise en premier lieu; les deux nucléoles ainsi nés s'éloignent l'un de l'autre. Il se forme ensuite un étranglement dans le milieu du noyau, qui s'est allongé et qui a pris la forme d'un biscuit, puis d'un huit de chiffre. Bientôt cette division devient plus complète. Les deux noyaux ainsi formés s'éloignent l'un de l'autre. La membrane cellulaire subit bientôt un travail semblable d'étranglement, médiocre d'abord, et bientôt la cellule tout entière se trouve divisée en deux; chaque nouvelle cellule peut de nouveau se diviser en deux, et ainsi de suite.

Une cellule a de cette manière donné naissance, en dernière analyse, à un grand nombre d'autres qui l'égalent ou la surpassent en grandeur. Si, comme dans les cartilages, il a existé une capsule autour de la cellule première, celle-ci ne se divise point, mais elle augmente lorsque son contenu s'accroît, et que la cellule s'est partagée en deux, quatre, huit, etc. Elle constitue alors une cellule mère.

Le fractionnement du vitellus qui préside à tout développement embryonnal ovigène, dans le règne animal, n'est autre chose que l'application du mode décrit de division et de multiplication cellulaires.

On appelle aussi cellule mère une cellule qui a eu d'abord un noyau simple qui s'est divisé et duquel est né ensuite un nombre plus ou moins grand de noyaux, sans que la membrane cellulaire ait entouré chaque noyau d'une membrane propre. Cependant il arrive aussi que dans ces cellules à noyaux multiples on aperçoit une ou deux cellules complètes dont le noyau est entouré d'une membrane cellulaire bien isolée. Je ne me rends pas bien compte de ce mode de formation; je l'ai observé cependant dans l'épithéliome, dans les tumeurs fibro-plastiques, dans le cancer. Les plaques à noyaux multiples que l'on croit à tort propres à la moelle des os et aux tumeurs qui en proviennent, plaques auxquelles on a donné le nom de *myéloplaxes*, ne sont autre chose que des cellules du tissu connectif, à division nucléaire multiples. J'ai observé ces plaques ou cellules aussi bien dans des tumeurs fibro-plastiques des méninges et du tissu cellulaire sous-cutané que dans celles qui provenaient de l'os, et je n'y

(1) BERLINER MEDIC. VEREINSZEITUNG, 1841,
(2) UEBER DIE ENTWICKLUNG DER WIRBELTHIERE. Berlin, 1851.
(3) ANNALES DES SC. NAT., *Zoologie*. Paris, 1854.
(4) MULLER'S ARCHIV FUER PHYSIOL., 1851.
(5) SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ANIMAUX VERTÉBRÉS, dernière livraison, 1855.
(6) BEITRAEGE ZUR NORMALEN UND PATHOLOGISCHEN HISTOL. DER HORNHAUT. Basel, 1856.
(7) CELLULAR-PATHOLOGIE. Berlin, 1858. — *La pathologie cellulaire basée sur l'étude physiologique et pathologique des tissus*, trad. de l'allemand, par P. Picard. Paris, 1861.
(8) *Op. cit.*, p. 25.

rivières et en lacs; cependant on jouit déjà du magnifique spectacle dont l'œil ne se lasse jamais, d'un paysage des hautes Alpes.

L'Inn, faible encore, coule lentement au travers des prairies comme un ruban argenté brillant aux rayons du soleil. De nombreux villages, aux maisons blanches et alignées, se détachent agréablement des verts gazons d'alentour, on entend de loin les sons harmonieux des cloches de leurs petites églises, les routes sont animées par les paysans qui conduisent au travail leurs bœufs forts et vigoureux. Voici le Tyrolien au chapeau pointu, puis les pâtres bergamasques au pas grave et mesuré, au pittoresque costume, enfin le voyageur de tout pays qui, dans cet air pur et dans cette nature sublime, l'admire et en sent profondément les beautés.

Aussi loin que porte le regard, de hauts monts aux pentes boisées d'un vert sombre, d'élégantes pyramides dont les pointes de glace s'élèvent jusque vers le ciel bleu ou dont les cimes sont toutes voilées de nuages; tel qu'un cercle infranchissable, elles entourent de tous côtés la vallée.

Entre les pâturages et les chalets, entre la forêt sombre qui borde la prairie d'immenses glaciers se sont frayé un passage jusqu'au fond de la vallée. Là, entourés de gracieuses pelouses, ils semblent venir de l'extrême nord saluer le midi chaud et fleuri, en étalant leurs aiguilles de glace bleuâtre, séparées entre elles par d'effroyables crevasses qui ne laissent apercevoir dans leur fond que des blocs d'une glace unie. Et au-dessus du glacier éternel, au-dessus des forêts et des prairies est un ciel d'un bleu si pur, si foncé tel que nous ne saurions nous l'imaginer, nous si haut vers le nord.

L'impression que produit cette voûte si bleue, si belle qui, à mesure que l'on s'élève dans les Alpes, devient toujours plus foncée et plus pure, ne peut que se sentir et non se décrire.

Mais vite, tâchons de gagner notre seconde halte, Saint-Moritz, et laissant de côté les vallées latérales toutes plus belles les unes que les autres, hâtons-nous d'arriver par Zuz et Bevers à Samaden, centre actif de toute vie et relations commerciales de la haute Engadine; la vallée atteint ici sa plus grande largeur.

Dans ce bourg riche et populeux, on peut voir auprès des jolies habitations des Engadinois revenus de l'étranger, celles, de fort ancienne renommée, des hommes que l'histoire de la Ligue grise mentionne d'âge en âge avec la plus haute estime.

Les écussons de famille ne perdent pas ici leurs couleurs au-dessus des portails de leurs vieux manoirs, mais sont élégamment suspendus à leurs balcons en fer. A l'intérieur, auprès de nombreuses traces de temps plus reculés, on peut trouver partout un confort parfait et tous les agréments de la vie moderne, rehaussés par la plus bienveillante hospitalité. La visite que j'y fis à M. le conseiller national A. R. de Planta restera toujours agréablement gravée dans mon souvenir.

C'est de Samaden que la vue est la plus belle sur le Bernina et ses glaciers, entre lesquels celui du Mortaratsch s'avance le plus dans la vallée près de Pont Résina.

Non loin de Samaden, est le charmant village de Célérina près duquel finit le territoire des prairies. Traversant la forêt qui les sépare, on se trouve bientôt au village de Saint-Moritz,

vois par conséquent nullement un élément spécifique ni pour une espèce particulière de tumeurs, ni pour une origine constante du système osseux.

J'ai observé plusieurs fois aussi la division nucléaire sans qu'il me fût possible de constater une division préalable du nucléole, qui n'existait même pas distinctement dans chacun des noyaux provenant de la division.

Il est probable que la division nucléaire s'accompagne d'une absorption plus abondante de matériaux nutritifs ; de là gonflement inégal, étranglement et séparation en deux ; toutefois ce n'est là qu'un des phénomènes, et la dernière cause de la division cellulaire ne nous est point connue encore.

Le bourgeonnement des noyaux cellulaires, en vertu duquel il se forme sur le côté d'un noyau une espèce d'excroissance qui, en grandissant, s'en détache de plus en plus et finit par s'en séparer complétement, s'observe aussi dans les cellules pathologiques ; je l'ai vu plusieurs fois dans les cellules du cancer et des tumeurs fibro-plastiques, cellules à cinq noyaux, dont un, plus petit, est né par bourgeonnement. Il a également son type physiologique. Remak l'avait signalé dans les cellules embryonales du foie, et Koelliker pour les grandes cellules de la rate de jeunes mammifères (1).

Plusieurs fois dans mes études expérimentales sur la formation du pus chez la grenouille, et un assez grand nombre de fois dans le cancer j'ai observé toute une série de cellules répandues irrégulièrement dans le champ du microscope, offrant tous les passages d'un petit globulin, sans type ni nucléaire ni cellulaire, à un noyau plus nettement accusé, à une cellule à membrane étroitement collée au noyau, à une cellule nettement accusée, à une cellule type complète, et enfin jusqu'à la dégénération granulo-graisseuse de la cellule. Ces divers éléments n'étaient-ils qu'accidentellement ensemble, ou constituaient-ils une série de développements progressifs d'un globulin issu de division ou de bourgeonnement nucléaire d'une cellule du tissu connectif à une cellule complète, volumineuse, en voie de dégénération même?

Voilà une question importante dans l'histoire de la multiplication et du développement des cellules, que des études ultérieures seules pourront élucider.

Lorsqu'une cellule est devenue multinucléaire par division, par hyperplasie, la paroi, au lieu de se fractionner et d'entourer les noyaux à mesure qu'ils naissent, éclate souvent, et l'on voit alors un grand nombre de noyaux sortir libres, répandus sur le champ visuel ; une partie d'entre eux provient aussi de cellules simples qui ont éclaté par suite d'une trop forte distension diosmotique. C'est dans le cancer et dans les tumeurs fibro-plastiques que l'on trouve proportionnellement le plus grand nombre de noyaux libres.

Il faut, du reste, mettre une grande réserve dans l'explication et dans les théories générales, par rapport à tout cet ordre de faits. Je citerai un exemple qui le prouve à l'évidence.

His n'avait pour ainsi dire parlé que de la division nucléaire.

(1) *Würzburger Verhandlungen*, Bd. VII, p. 186.

Rindfleisch, reprenant les mêmes expériences (1), a trouvé qu'en irritant la cornée de la grenouille, l'hyperplasie cellulaire qui conduisait à la formation du pus avait lieu avec division aussi bien de la membrane cellulaire que du noyau provenant des cellules connectives.

La règle générale dans la multiplication cellulaire est donc la division intégrale de tous les éléments essentiels de la cellule, mais sans que l'on soit en droit de l'ériger en loi, puisque actuellement il existe encore bien des faits qui paraissent lui faire exception.

Une autre règle d'une plus haute importance en pathologie, que je formule d'après Virchow, Foerster, E. Wagner, His, E. Weber, Billroth, Rindfleisch et mes observations personnelles, est la suivante :

Le tissu connectif non-seulement est dans sa totalité le point de départ de la formation des tissus pathologiques, mais c'est en particulier des cellules du tissu connectif que naissent, par division et par hyperplasie, beaucoup de produits morbides ; toutefois les cellules épithéliales et d'autres probablement peuvent aussi leur donner naissance.

J'ai pu confirmer, pour ma part, l'origine de cellules du tissu connectif pour le tissu fibro-plastique provenant des produits de l'inflammation, et, en particulier, pour la cornée, pour les tumeurs fibro-plastiques, pour le pus, le tubercule, l'épithéliome, le cancer. Toutefois, pour le pus, les cellules épithéliales des membranes muqueuses sont au moins aussi importantes que les cellules connectives. Au moins ai-je vu souvent tous les passages entre les cellules épithéliales jeunes et celles du pus, et la propagation des premières par division pour donner ainsi naissance à celles du pus.

J'ai fait représenter, d'après mes dessins, les passages successifs des cellules rondes, puis allongées, puis fusiformes du tissu connectif, à la division, puis à l'hyperplasie, puis à la formation d'un tissu à cellules racornies, mal développées dans le tubercule ; ensuite à la formation de cellules, au contraire bien plus développées du cancer, tandis que des dessins antérieurs montrent, dans les produits fibro-plastiques, la cellule primaire du tissu connectif multipliée par hyperplasie.

De même qu'en histologie normale il n'existe point de délimitation ontologique nette et tranchée entre les diverses espèces de cellules du tissu connectif, cartilagineux, épithélial, etc., en pathologie aussi une délimitation trop absolue serait tout à fait artificielle. Les maladies du cartilage nous prouvent, entre autres, combien il se trouve de passages des cellules du tissu connectif à celui du cartilage.

Si nous avons fait ressortir la réalité et l'importance de cette origine commune de beaucoup de produits morbides, née de préférence des cellules du tissu connectif, il convient de mettre le lecteur en garde contre toute fausse application, nous dirons même contre la portée trop étendue de ce fait d'histologie pathologique.

L'ancien dogme, que le tissu cellulaire servait de point de départ essentiel aux produits morbides, est confirmé, et plus particulière-

(1) *Untersuchungen ueber die Entstehung des Eiters* (VIRCHOW'S ARCHIV., Bd. XVII, p. 239).

Vous avez probablement tous conservé un vif souvenir de l'impression que vous ont faite dans votre enfance les contes délicieux des MILLE ET UNE NUITS, de celui d'*Aladin* et de sa lampe merveilleuse. Mais que sont donc les palais et les jardin des fées, en comparaison des beautés qu'offre la nature des hautes Alpes ?

Depuis vingt-sept ans que je les ai parcourues en bien des sens différents, j'ai sans cesse admiré leur grandeur majestueuse, j'ai joui de leurs gracieuces fleurs, observé les formes diverses et le genre de vie de leur monde d'animaux et de plantes, mais rien ne m'a laissé une impression aussi profonde que la vue de cette partie de la haute Engadine, lorsque descendant du Julier, je vis se dérouler peu à peu devant mes yeux enchantés toute la magnificence de ce panorama du territoire des lacs.

Leur surface calme et transparente adoucit la sévère impression que donnent les hauts monts et le souffle glacé de leurs névés éternels. Les prés d'alentour, les forêts, les gracieux mélèzes, l'arole royal, vrai cèdres des Alpes, se mirent tour à tour dans leurs ondes limpides. Les champs de neige des hautes régions réfléchis dans le miroir de ces lacs, forment un tableau d'un charme infini ; l'humide éclat des eaux rehausse délicieusement le rose empourpré de nos Alpes toutes voilées des vapeurs légères du soir.

L'Inn, ce sauvage fils des glaciers, descendant de celui de Fedoz, est accueilli et chéri sur son passage par les charmantes nymphes des lacs ; elles emploient tous leurs attraits pour essayer tour à tour de le retenir au milieu d'elles, en leur alpestre patrie ; mais irrésistible dans sa course, il fuit de l'une à l'autre, jusqu'à ce qu'arrivé au lac de Saint-Moritz, il se dérobe à leurs caresses, précipite ses ondes écumeuses au bas d'une colline, et devenu rivière, il va de là arroser de vastes et lointains pays. Fidèle image de l'habitant de sa vallée. Les vers gazons, les jolis villages, avec leurs maisons blanches à balcons grillés, des champs, des taillis, même encore des arbres fruitiers ornent ce paysage, égayé par les tranquilles lacs de Sils, de Silva Plana, de Campher et de Saint-Moritz. Grâce à l'activité de l'homme, on voit partout briller l'aisance, ce vrai fils du travail, du milieu des dons bienfaisants, sinon riches, de cette nature.

Sur la pente septentrionale, tel qu'un ruban blanc, long et sinueux, la grande route se déploie tout au travers de la vallée, s'élevant même près de Silva Plana au haut du Julier, elle sert de communication entre la plaine lombarde et le Tyrol, entre l'Engadine, la Rhétie et le reste de la Suisse, conduit aussi dans la Valteline, si chère aux Engadinois, et dans la plaine d'Italie.

C'est là, près de ces lacs, que le voyageur, de quelque disposition d'esprit qu'il puisse être, peut trouver ce calme suave et pur qui seul repose.

Au sud, en descendant du Maloja, est situé le val de Fex, dont les habitations, à une hauteur de 6,600 pieds, sont les plus élevées d'Europe. De là, un petit sentier solitaire conduit par les montagnes, les roches, même au travers des glaciers dans le val Rosegg et l'empire glacé du Bernina.

Sils Maria, dans sa tranquille solitude, dont de beaux groupes d'arbres entourent des habitations gaies et hospitalières, avec son lac charmant, ses jolis jardins parés de fleurs, que tous s'étonnent de trouver à une pareille hauteur, Sils fait l'impression d'un de ces endroits paisibles dans le monde

ment appliqué à ses cellules constitutives, sans que ce rôle leur soit exclusivement dévolu. Mais ce fait nous permet-il de soupçonner seulement pourquoi la cellule du tissu connectif donne naissance, dans des circonstances données, à des cellules du pus, dans d'autres à celles du sarcome, de l'hépithéliome, du tubercule, du carcinome? Pourquoi les tissus de ces produits si différents gardent-ils des éléments cellulaires et un aspect et des caractères physico-chimiques si différents? Lorsqu'on tient compte, d'un autre côté, de la marche clinique si différente pour la suppuration, pour l'affection tuberculeuse, pour les tumeurs fibro-plastiques, épithéliales, cartilagineuses, pour le cancer, on doit confesser la profonde ignorance dans laquelle nous laisse l'origine morphologique de ces maladies par rapport à leurs causes et à leur nature. Les faits nouveaux, si intéressants, laissent donc toutes ces lois qui régissent l'origine, la marche, le mode d'être, l'issue de ces maladies, complétement inexpliquées. Il ne nous éclairent pas davantage non plus sur l'action si différente des produits morbides, bien que nés de ces mêmes cellules, par rapport à leur extension locale ou à leur généralisation. Pourquoi la suppuration est-elle tantôt locale, tantôt diathésique? pourquoi la tumeur cartilagineuse reste-t-elle le plus souvent un mal tout à fait local, tandis que l'épithéliome cherche à attaquer de proche en proche tous les tissus ambiants et les glandes lymphatiques voisines; que les tumeurs fibro-plastiques, les tubercules, le cancer envahissent même l'économie tout entière avec de nombreux dépôts, sans rapport aucun ni de continuité, ni d'homogénéité de tissus?

Admettre un suc infectant intercellulaire, issu de la cellule par diosmose, est à coup sûr rationnel. Mais connaissons-nous ce suc infectant dans ses caractères physiques et chimiques? Savons-nous distinguer le sérum filtré du pus du chancre et de la gonorrhée de celui du pus phlegmoneux ordinaire, le suc filtré du cancer de celui de l'épithéliome, de l'hypertrophie glandulaire? A coup sûr, non, et voilà donc problème sur problème!

La valeur des caractères connus des éléments cellulaires des divers tissus des produits morbides pour le diagnostic n'est nullement modifiée non plus par ces notions nouvelles, malgré leur incontestable valeur.

J'ai toujours dit que ni le corpuscule du tubercule, ni la cellule du cancer, ne nous rendaient compte de leur nature; mais ce que j'ai soutenu, qu'il y avait là un élément important de diagnostic, je le soutiens encore. On doit admettre, en effet, un hétéromorphisme dans la production de tissus différents de ceux de l'état normal, tels qu'on les observe dans le tubercule et le cancer. Y a-t-il autre chose que de l'hétéromorphisme, lorsque la cellule du tissu connectif devient le point de départ du tubercule ou du cancer? Je croirais plutôt qu'il faudrait, du moment que l'on abandonne la théorie blastématique, étendre considérablement l'hétéromorphisme, puisque l'homœomorphie ne doit comprendre que la formation de cellules et de tissus homologues tout à fait à l'état normal. Le pus, malgré l'extrême ressemblance de ses cellules avec les cellules blanches du sang, devient hétéromorphe, du moment qu'il se développe dans les cellules du tissu connectif, du tissu cellulaire sous-cutané, du périoste, dans les cellules épithéliales des membranes muqueuses ou séreuses, etc. L'épithéliome d'une glande lymphatique n'est pas moins hétéromorphe que ne l'est le cancer.

L'hétéromorphie s'étend donc à tout produit morbide qui naît des cellules du tissu connectif, ou d'autres cellules normales, en dehors de leur mode de propagation ordinaire en tant que cellules et en tant que tissus constitués par elles.

Dans l'ancienne théorie blastématique de Schwann, la substance intercellulaire, sortie liquide du torrent circulatoire, formait la cellule de toutes pièces. Sans nier la fréquente intervention de la diosmose vasculaire, dans la transsudation simple, on peut cependant formuler le fait suivant comme d'une fréquente application en pathologie.

Il y a dans les tissus vivants, tant normaux que morbides, un courant de diffusion constant, une diosmose non interrompue, en vertu de l'attraction extra et intercellulaire. Par conséquent, la substance intercellulaire, liquide ou solide, est en grande partie le produit diosmotique des cellules. C'est pourquoi aussi la substance intercellulaire peut acquérir, par la constitution physico-chimique différentielle des cellules, des caractères bien différents et disséminer de près ou de loin le produit cellulaire.

Cet échange diosmotique, cette influence prépondérante de la cellule sur la substance intercellulaire explique la plupart des fonctions physiologiques, des sécrétions, des excrétions, l'oxygénation de la matière, l'échange atomistique et les modifications de son groupement, de l'accroissement, et les changements morphologiques rétrogrades des tissus et des organes. En pathologie, son influence n'est pas moins grande. Lorsque dans l'inflammation une hyperplasie cellulaire a lieu, des substances passent des cellules dans la substance intercellulaire, qui très-probablement sont la cause la plus essentielle des modifications que subissent alors le sang et les sucs divers, et ensuite les sécrétions, la production de la chaleur, etc.

S'il est déjà probable que, dans le chancre, dans la morve, dans le cancer, le suc intercellulaire renferme un principe infectant d'une action rapide ou lente, locale d'abord, puis générale, la lymphe de la vaccine nous en fournit la preuve la plus convaincante. Que se passe-t-il, en effet, dans la vaccination? Le liquide provenant d'une maladie particulière du pis de la vache est inoculé sous l'épiderme; il y produit une hyperplasie cellulaire ayant pour siége probable le réseau de Malpighi, avec ses jeunes cellules d'épiderme. Au bout d'une semaine à peine, ce travail d'irritation a produit un suc contenu dans les compartiments d'une pustule, suc qui ne renferme point de cellules ni de corpuscules microscopiques quelconques; et pourtant ce suc garantit le corps de la petite vérole, et, inoculé de nouveau, il produit encore ce même travail d'irritation locale, avec ce même produit intercellulaire à la fois infectant, comme vaccine, et préservatif par rapport à la variole.

Voilà donc des faits qui corroborent tout à fait cette thèse, que *la fonction morphologique de la cellule n'est nullement sa principale fonction et qu'elle est dominée par des lois physico-chimiques bien plus importantes, lois dont l'existence est probable, d'après leur action, mais qui sont inconnues dans leur nature et leur essence.*

Nous avons appris à connaître les cellules dans leur mode d'être à l'état parfait et dans leur mode de développement. Il est tout aussi

---

des Alpes, où les orages de la vie, la lutte constante avec ses soucis, trouvent un gai oubli dans la poésie d'une belle nature.

Silva Plana, au pied du Julier, est au contraire très-animé, car les routes et les passages pour traverser les montagnes s'y croisent généralement.

Il y règne par cela même une vie des plus actives; l'Engadinois rentré dans sa patrie y rencontre fort souvent des amis ou des connaissances des lointaines contrées où il a demeuré, tout comme l'étranger n'est pas peu surpris d'entendre parler les langues les plus diverses dans l'hôtellerie et souvent autour de lui pendant le cours de son voyage, même parfois aussi l'accent de sa ville natale. Mais la voiture roule maintenant le long des bords du lac, la nuit s'avance, et après un court arrêt au village de Saint-Moritz elle fait enfin halte devant une grande maison blanche où nous allons aussi nous arrêter un peu, pour apprendre à connaître sous un autre point de vue la vie engadinoise et les trésors de cette vallée.

Les eaux de Saint-Moritz. — A une petite demi-heure au sud-ouest du village de Saint-Moritz, situé lui-même à une hauteur de 5,710 pieds, se trouve l'établissement des bains, ainsi à 240 pieds plus bas, de même que les sources et les autres bâtiments. Des plus estimés déjà dans le seizième siècle par Paracelsus et Conrad Gessner, Saint-Moritz est devenu peu à peu un des bains d'Europe les plus renommés. Ses eaux étaient depuis longtemps si hautement appréciées en Suisse, dans le midi de l'Allemagne et dans l'Italie septentrionale, que malgré l'absence d'un grand hôtel à la source, beaucoup de malades s'y rendaient, passant sur l'inconvénient d'être logés au moins à une demi-heure des eaux minérales.

Outre les éminents services rendus par M. A. R. de Planta, c'est à M. Conrad de Flugi-Aspermont que l'on doit l'encaissement de la source et la construction à l'endroit même d'une halle couverte pour la boisson des eaux, tout comme d'un grand hôtel pourvu d'autant de confort et d'agréments que peuvent en offrir les bains de la plaine les mieux organisés. Il se trouve même un bureau de télégraphes dans l'établissement.

C'est au chimiste distingué, le docteur A. de Planta, que nous devons une très-bonne analyse de ces différentes sources. Ses efforts pour assurer le bien-être des baigneurs sont aussi selon tous les rapports dignement secondés pour la bonne direction des cures par le médecin des bains, M. le docteur Brügger.

On distingue trois sources. L'une tout auprès de l'établissement des bains est la plus anciennement connue. Lorsqu'on voulut l'encaisser à neuf il y a peu d'années, on trouva dans le fond une construction si solide, qu'on ne fit que d'élever. La seconde est à une distance d'environ 200 pas et jaillit du sol par neuf crevasses dont les eaux sont réunies en un seul tuyau. La troisième, un peu plus éloignée, ressemble beaucoup à la seconde, elle n'a point encore été encaissée.

La seconde est un peu plus concentrée que la première, dans la proportion de 6 à 5. Elle est bonne pour la boisson tandis que l'ancienne, beaucoup plus riche en quantité, fournissant 22 litres par minute, est employée pour les bains et les douches. Le petit-lait peut être employé seul, pour compléter et adoucir l'action excitante des eaux. Celles de Saint-Moritz appartiennent aux sources connues les plus fortement chargées d'oxyde de fer. Très-riches,

essentiel pour la pathologie de les suivre aussi dans leurs évolutions rétrogrades, dans leurs métamorphoses régressives.

Avant tout, elles peuvent perdre leur caractère type soit en général, soit dans leurs diverses parties constitutives. La disparition du noyau est, sous ce rapport, bien importante. La membrane cellulaire se modifie chimiquement de façon qu'elle ressemble surtout à la substance cornée, d'autres fois plutôt à la substance élastique. La membrane peut aussi éclater, lorsqu'elle est trop distendue, et laisser sortir un ou plusieurs noyaux viables, c'est-à-dire aptes à la multiplication par division. D'autre fois il s'agit plutôt d'une diffluence, simple ou granuleuse, dans laquelle les parties constituantes de la cellule perdent toute vie, toute viabilité. C'est encore là une phase régressive d'une haute portée pathologique. C'est par ce mode de destruction cellulaire que des amas de liquides corpusculaires peuvent se préparer à la résorption, disparaître même complétement des cavités ou du sein des organes, ce qui aurait été impossible avec l'intégrité des cellules, même non en voie d'hyperplasie.

Parfois, au lieu de perdre sa forme type, la cellule subit des modifications partielles en vertu desquelles des vésicules parfaitement transparentes sortent de sa substance et restent dans l'intérieur en la distendant, ou en sortent comme des gouttelettes pâles, diaphanes, probablement de nature albuminoïde. Il s'agit alors d'une altération hydropique, pour ainsi dire de la cellule; tandis que, au contraire, dans une altération opposée à celle-ci, la cellule peut se racornir, diminuer notablement de volume, perdre ses contours arrondis, prendre même des contours cristalloïdes, comme dans le jaune d'œuf cuit dur. Lorsque ce ratatinement n'est pas la conséquence d'une déperdition rapide d'eau comme dans la cuisson du jaune d'œuf, la membrane change de nature, et devient cornée ou élastique comme nous l'avons indiqué plus haut.

Une autre altération des cellules que j'ai surtout observée dans celles de l'enchondrome et du cancer, est un épaississement considérable de leurs parois.

Le contenu des cellules peut être le point de départ d'altérations variées et considérables; l'infiltration par une multitude de granules albuminoïdes fins, solubles dans de l'acide acétique, peut donner lieu à une augmentation de volume et à un aspect terne presque opaque, et accompagne souvent l'inflammation. On observe surtout bien ce fait au commencement de la néphrite albuminurique; je l'ai vu aussi dans cette affection si énigmatique du foie qui accompagne l'ictère grave, et dans laquelle le foie peut diminuer rapidement de volume et perdre plus tard presque toutes ses cellules.

La métamorphose granulo-graisseuse des cellules est probablement un degré plus avancé encore de l'altération que nous venons de décrire. Depuis longtemps déjà, depuis les premiers travaux de Reinhardt et de Virchow, de 1846 et 1847, on les a envisagées généralement comme signe et produit d'une métamorphose cellulaire régressive, je dirai destructive. Ces observations ont déjà réfuté aussi l'opinion, accréditée alors, qu'il s'agissait de cellules granuleuses propres au travail phlegmasique en général. Virchow a surtout démontré le premier, qu'il y avait là un travail intracellulaire semblable à celui que l'on observe dans l'altération ou la décomposition chimique des substances protéiques, qui alors se séparent des éléments graisseux.

Frerichs, dans son beau travail sur les maladies du foie (1), a plus particulièrement insisté sur la nécessité de ne pas confondre cette altération profonde, toujours régressive, avec la simple infiltration graisseuse venant du dehors, et qui, tout en pouvant devenir permanente et altérer ainsi profondément la vie cellulaire, peut cependant tout aussi bien n'être que temporaire et disparaître sans dommage quelconque pour les cellules qui en étaient le siége : à preuve le foie des jeunes animaux pendant le temps de la lactation.

L'infiltration pigmentaire, à l'état normal comme dans les produits morbides, détruit aussi la vie cellulaire et ôte aux cellules le pouvoir hyperplasique. Ces pigments, qu'ils soient mélaniques ou d'un jaune rougeâtre, ou plutôt tirant sur le vert de la bile, dérivant tous plus ou moins des pigments hématiques dont celui de la bile n'est probablement qu'une modification, constituent un des modes de destruction des cellules. Lorsque nous trouvons dans les cellules des dépôts calcaires, comme dans les tumeurs sébacées en voie de calcification, ou dans le mortier purulent d'anciens épanchements épaissis des membranes séreuses, etc., ou des cristaux de corps gras, comme ceux de margarine ou d'acide margarique, ou des cristaux hématiques, ces cristaux ou substances salines amorphes détruisent également la vitalité cellulaire, et doivent être comptés parmi les changements destructifs.

Une forme particulière d'altération cellulaire est celle découverte par Virchow, dans laquelle il se forme dans l'intérieur une substance amyloïde, présentant, au moyen de l'action de l'acide sulfurique et de l'iode, les mêmes réactions que l'amidon et la cellulose, sans que cela constitue la preuve de leur nature amylacée. Il faut en distinguer l'altération colloïde, due probablement à un dérivé des substances albuminoïdes; on en séparera également plus tard l'altération lardacée (*speckige Degeneration*), qui n'est pas toujours identique avec la colloïde. Tous ces changements, dont le rapport mutuel reste encore à déterminer, sont à coup sûr des altérations cellulaires profondes.

Il faut ajouter, pour terminer ce que nous avons à dire sur les transformations des cellules, qu'en pathologie comme en physiologie, les dérivés cellulaires peuvent constituer des tissus plus complexes. Toutefois il y a, sous ce rapport, deux catégories distinctes. Dans l'une, nous observons de préférence une tendance finale à la métamorphose destructive, et en tous cas l'absence de tendance au développement de tissus hautement organisés. De ce nombre sont, entre autres, la production du tissu connectif dans l'inflammation, le pus, le tubercule, la mélanose, le carcinome, etc. D'autres fois, au contraire, les maladies nous montrent une plasticité remarquable. Non-seulement les cellules d'origine pathologique peuvent devenir des fibro-cellules organiques, des cylindres musculaires, nerveux, des réseaux capillaires ou autres, capables de donner naissance à la circulation ou au moins à la propulsion des sucs homogènes produits par les cellules; mais nous voyons même des os, du cartilage, des papilles, des cheveux, des glandes de toute espèce, naître pathologiquement dans le voisinage de ce tissu, ou spontanément, là où, dans l'état normal, on

(1) TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DU FOIE, traduit de l'allemand par Pellagot et Dumesnil. Paris, 1861.

---

surtout en acide carbonique, elles le sont moins en azote et en oxygène. Le bicarbonate de fer oxydulé, le fer en général, ne s'y trouvent pas en bien grande quantité, comparées à l'emploi médical ordinaire, elles en renferment cependant que les meilleures sources ferrugineuses.

Outre l'acide carbonique et le fer, l'eau de Saint-Moritz contient aussi des sels et terres alcalins, du bicarbonate de chaux, de la magnésie, de la soude, de plus du chlorure de sodium, du sulfate de potasse et de soude, de la silice, du bicarbonate d'oxydule de manganèse, d'alumine, de l'acide phosphorique avec traces de brome, d'iode et de fluor.

L'ancienne source a 4 1/2 degrés R., la nouvelle n'en a que 3 1/2 degrés R. Le goût en est agréablement acidulé et frais comme celui du champagne; sa température étant ainsi fraîche recouvre le léger goût d'encre que donne le fer ou celui quelque peu salé des alcalins.

L'exportation des eaux est très-considérable. On baigne à la température comparativement fraîche de 22 à 26 degrés R., ce qui augmente beaucoup l'action fortifiante de ces eaux et, pour ne rien perdre de l'acide carbonique, le chauffage s'opère au moyen d'un appareil à vapeur fort ingénieux. Par un temps froid ou pluvieux, la halle vitrée offre un emplacement abrité pour la boisson des eaux ; mais lors des belles matinées de soleil, les groupes de baigneurs épars sur la plaine sont d'un pittoresque effet. Des galeries couvertes conduisent également de la maison de bains à l'hôtel.

Lorsqu'on s'est muni de vêtements chauds, ce qu'il est prudent de ne pas oublier, et que l'on observe la précaution de ne pas sortir de trop bonne heure le matin, non plus qu'après le coucher du soleil, on peut jouir sans inconvénient aucun, des bienfaits de cet air fortifiant et pur de la montagne, ce qui étonne d'abord plus d'une personne délicate, indisposée dans la plaine par le moindre courant d'air frais.

De la place, au devant de la maison des bains, on jouit d'une vue grandiose et gracieuse à la fois. Non loin de là se trouve le joli lac de Saint-Moritz aux eaux pures et verdâtres; au-dessus de celui-ci, le village du même nom s'appuie au versant de la colline et forme un paysage de l'aspect le plus charmant.

Des forêts d'aroles et de mélèzes dont les fraîches mousses sont entremêlées de Linnea septentrionale; de verts taillis, bordent le lac du côté du sud, et des hauteurs du Julier jusqu'aux hautes pointes de granit du côté de Samaden, on peut voir s'élever au-dessus des neiges éternelles et des névés transformés en glaciers, le Piz Murgna, les solitaires champs de glace du Suvretta, le mont imposant, rougeâtre du Mortaratch, les pointes de Nair, de Padella, d'Ott, et enfin le groupe de rochers que domine la haute pyramide du Piz Languard, qui ne peut être vu nulle part aussi complétement et aussi bien que de Saint-Moritz.

Le touriste qui ne peut monter des bords du lac les sentiers solitaires de la forêt s'élevant le long des pentes alpestres, trouve facilement à se procurer des voitures, qui le conduisent sur de bonnes chaussées de tous côtés dans la vallée, s'il le désire jusqu'au pied même du glacier isolé du Mortaratch et jusqu'au haut du passage du Bernina.

C'est surtout contre la faiblesse générale, en tant qu'aucune maladie organique n'en soit la cause, que les eaux de Saint-Moritz sont les plus effi-

n'en trouve jamais, pas même par contiguïté. Des productions accidentelles diverses, cancéreuses ou non cancéreuses, peuvent aussi affecter la forme glandulaire, offrir un aspect adénoïde. En un mot, la pathologie nous offre tous les passages depuis les tissus les plus élémentaires, les simples amas de cellules même, jusqu'à des organes d'une structure très-complexe.

Un coup d'œil jeté en terminant sur la cellule pathologique, dans toute l'étendue des phénomènes qu'elle présente, nous montre donc d'un côté les mêmes lois fondamentales que pour la physiologie; mais, d'un autre côté, des apparences extérieures quelquefois bien différentes, bien que, dans le fond, nées des mêmes grandes lois physiologiques.

L'étude de la cellule, comme celle de la pathologie dans son ensemble, détruit toute délimitation ontologique entre l'état normal et morbide; mais elle laisse tant de phénomènes de la plus grande importance inexpliqués par la morphologie seule, que ce simple coup d'œil conduit encore à la conviction que la cytologie pathologique n'est nullement une pathologie cellulaire, et ne constitue qu'un des nombreux éléments dont l'ensemble peut seul constituer la physiologie pathologique.

H. Lebert.

(*La suite à un prochain numéro.*)

TÉRATOLOGIE.

Mémoire sur les anomalies de l'œuf (lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860); par le docteur C. Davaine.

(Suite et fin. — Voir les nos 20, 22, 24, 27 et 28.)

C. Fragments de l'ovaire.

Premier fait. — Laboulbène.

L'œuf provient d'une poule de la race de Houdan. Il est plus volumineux que les œufs ordinaires de cette poule; sa forme est régulière, mais la coquille manque de carbonate calcaire en plusieurs points et principalement au gros bout d'où sort un corps allongé, une sorte de pédicule qui fait une saillie de 2 centimètres au dehors de la coque et qui a de 2 à 3 millimètres d'épaisseur; la membrane coquillière est normale.

Dans le petit bout de l'œuf existe un jaune ou vitellus très-frais, ayant son apparence ordinaire, une cicatricule, un blanc muni de deux chalazes.

Dans le gros bout se trouve un autre corps, un peu plus volumineux que le précédent et qui possède un pédicule. Il est entouré d'un albumen différent, d'une teinte louche, rosée ou rougeâtre, un peu brune vers l'extrémité. Ce corps est d'une couleur blanc sale, roussâtre; sa surface est légèrement tomenteuse et l'on y distingue des nervures qui paraissent produites par le relief de vaisseaux sanguins. Le pédicule semble faire partie intégrante de la masse de ce corps; il se détache par une faible traction de la membrane coquillière qu'il traverse et avec laquelle il n'a point de continuité.

L'examen anatomique fait voir que le corps pédiculé est formé extérieurement d'une enveloppe mince, chiffonnée, et se séparant en totalité des parties sous-jacentes auxquelles elle n'adhère que très-faiblement. Elle ne se continue pas sur le pédicule. Examinée au microscope, cette enveloppe se montre composée par un groupe de granulations moléculaires reliées entre elles par une matière amorphe unissante; elle renferme aussi des globules graisseux. C'est évidemment une pseudo-membrane de formation récente et dépourvue de vaisseaux. Au-dessous d'elle existe une seconde membrane, qui renferme un vitellus ou jaune ordinaire. Cette seconde membrane contient dans l'épaisseur de ses parois de nombreux vaisseaux qui, aboutissant tous au pédicule, laissent à l'opposé un espace libre et non vasculaire. Cette disposition rappelle très-exactement celle du stigmate des vésicules ovariennes qui possèdent encore leur vitellus. « Nous pouvons donc, nous devons admettre, dit avec toute raison l'observateur, que le corps sphérique pédiculé situé vers la grosse extrémité de l'œuf, présente tous les caractères d'une vésicule ovarienne entière, avec son pédicule, ses vaisseaux et son stigmate non vasculaire. Il n'est autre qu'une vésicule ou un calice de l'ovaire dont le pédicule s'est détaché, et cette vésicule non rompue s'est enveloppée d'albumine *après s'être revêtue* d'une fausse membrane (1). »

Ce fait est d'un grand intérêt; il peut jeter du jour sur la nature de plusieurs autres dont l'interprétation avait été jusqu'aujourd'hui fort difficile. On ne trouve point ici, comme dans les cas précédents, une concrétion fibrineuse, mais les produits d'une inflammation de la vésicule ovarienne; inflammation qui a déterminé le ramollissement et la rupture du pédicule du calice et la formation d'une fausse membrane enveloppante. Cette fausse membrane, toutefois, a dû se former avant la rupture du pédicule, car, une fois séparé de l'ovaire, le calice cesse de vivre et ne peut produire un corps de cette nature.

Le vitellus étant parfait, c'est à l'époque de la maturité de l'ovule que la maladie est survenue; quelque lésion du même genre pourrait survenir aussi lorsque la vésicule ovarienne est encore peu développée ou bien après que le vitellus en a été expulsé, de là résulteraient des différences notables dans des cas cependant analogues; ceux qui suivent nous en offrent peut-être des exemples.

Deuxième fait. — Bailly (de Lille).

« Madame ***, cassant un œuf pondu depuis quelques heures seulement, sentit, en le remuant avec une cuiller, de la résistance dans le fond; cherchant à la vaincre, elle amena au dehors un corps étranger de consistance assez ferme et ressemblant pour la forme et pour le volume à un cœur de poulet. Ce corps, que j'ai examiné attentivement, m'a paru n'être qu'une tumeur polypeuse qui a dû adhérer à la muqueuse de l'oviducte par le pédicule même qu'on y remarque. Sa couleur intérieure était rouge foncé; sa texture fibreuse et sa consistance égale à celle du cœur. Une membrane très-mince, blanchâtre et composée de deux feuillets au moins, la recouvrait entièrement. Il est probable que cette tumeur se sera développée sur l'*oviductus*, aura été englobée par l'œuf pendant son développement dans cet organe et le pédicule arraché au moment de la formation de l'enveloppe calcaire ou de la ponte. Ce qui nous porte à admettre cette explication, c'est la cicatrice que l'on remarque à la coquille que je vous présente, qui constate que la tumeur y a adhéré (2). »

(1) A. Laboulbène, *Œuf de poule monstrueux renfermant à la fois un jaune ordinaire et une vésicule ovarienne.* (Comptes rendus de la Soc. de biologie, t. I, 3e série, p. 161, ann. 1859. Paris, 1860.)

(2) *Corps étranger trouvé dans un œuf*, par M. Bailly, membre résidant. (Mém. soc. roy. des sciences..... de Lille, année 1838, 2e partie, p. 226. Lille, 1838.)

caces, puis contre les nombreuses suites des pâles couleurs, contre les maladies nerveuses et les affections d'estomac les plus diverses.

Leur emploi doit être soigneusement évité dans toute espèce de cas qui tend à devenir fiévreux, dans ceux de maladie de poitrine avancée quelconque, dans celles du cœur, etc.

H. Lebert.

(*La fin au prochain numéro.*)

— L'inauguration de la statue du baron Thenard a eu lieu le 27 juillet dernier à Sens, en présence des députations des corps savants venus de Paris pour assister à cette cérémonie, et des autorités de la ville et du département. Cette solennité était présidée par M. Dumas, chargé de représenter le ministre de l'instruction publique.

On remarquait, parmi les membres de la députation parisienne : MM. Serret, Bertrand et Péligot, représentant l'Académie des sciences; MM. Cl. Bernard, Stanislas Julien et Balard, représentant le Collége de France; MM. Lefébure de Fourcy et Hébert, représentant la Faculté des sciences de Paris; MM. Pasteur, directeur des études scientifiques; Delesse et Lissajoux, représentant l'Ecole normale; MM. Lecanu et Boudet, représentant l'Ecole de pharmacie.

Des discours ont été prononcés par M. Dumas, par M. Arsène Houssaye, au nom du ministre d'Etat, et par MM. Javal, Balard, Stanislas Julien, Hébert, Pasteur, Lecanu et Boudet.

— Par décrets du 15 ont été nommés :

M. Morière, docteur ès sciences naturelles, professeur titulaire de la chaire de botanique, minéralogie et géologie à la Faculté des sciences de Caen;

M. Schlagdenhauffen, docteur ès sciences physiques, professeur adjoint de toxicologie et de physique à l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg;

M. Jacquemin, docteur ès sciences physiques, professeur adjoint de chimie à l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg.

— L'administration de l'Assistance publique vient de fonder sur la plage de Berck (Pas-de-Calais) un hôpital de 100 lits pour le traitement des enfants scrofuleux provenant des hôpitaux de Paris.

— La Société mutuelle médico-chirurgicale du Piémont possède, au bout de vingt et un ans d'existence, un capital inaliénable de 82,779 fr. Elle a, l'année dernière, distribué en secours, soit à ses membres, soit à des médecins étrangers, la somme de 4,330 fr.

Ce fait ressemble trop au précédent pour qu'on ne le range pas dans la même catégorie; toutefois, les restes d'une hémorrhagie déjà ancienne existaient dans la membrane enveloppante, et, à ce point de vue, il se rapproche du cas observé par Leblond. Je serais disposé à croire que ce corps était une vésicule ovarienne dans laquelle, consécutivement à la sortie du vitellus, il s'était fait un épanchement sanguin.

Troisième fait? — VALLISNERI.

« Notre auteur possède un œuf qui a été touvé dans un autre œuf de poule, le 2 mars 1700. Il est gros comme un œuf de pigeon, et semblable à ceux que Acquapendente, avec le vulgaire, a appelé *centenins*. L'auteur l'ayant ouvert dans toute la longueur l'a trouvé rempli presque entièrement d'un petit morceau de chair arrondi. La coquille avait une certaine épaisseur, mais elle était plutôt tenace et flexible que fragile. Elle renfermait une tunique ou membrane très-dense et forte qui, étant soulevée, avait l'apparence d'une bourbe de couleur livide et de suie; cependant elle ne répandait aucune odeur désagréable. Sous cette membrane existait le petit morceau de chair ci-dessus mentionné, semblable au parenchyme du foie ou bien au placenta. L'auteur l'ayant renfermé dans une boîte pendant toute la nuit et l'ayant examiné le matin suivant, remarqua que la couleur rougeâtre était plus prononcée quoique encore pâle et légèrement jaunâtre; au contact de l'air cette couleur devint d'un beau rouge; son odeur et sa saveur étaient celles de la chair. Divisé par le milieu, il n'offrit pas une organisation bien distincte, mais seulement un amas confus de fibres mêlées à du sang et à un peu de sérum.

« Ce corps était plus gros vers le gros bout de l'œuf, et, vers le petit bout, il formait une espèce de petite boule. Par un examen attentif on pouvait voir qu'il était formé de trois parties connexes avec la supérieure, laquelle paraissait être la tête. Ainsi, dit l'auteur, ce corps pourrait être comparé un peu grossièrement, si vous voulez, à une môle embryonnaire qui aurait quelque ressemblance avec un petit poulet muni de sa tête, de ses ailes et de son tronc (1). »

Quatrième fait? — PETIT.

« M. Petit a fait voir à l'Académie un petit corps oviforme d'environ 10 lignes de longueur et de 5 lignes de diamètre, qu'il avait trouvé dans le blanc d'un œuf. Ce corps, qui était lui-même une espèce de petit œuf, n'était attaché au grand que par un pédicule assez court et qui avait peu de consistance. On y voyait quatre enveloppes; l'extérieur était assez solide puisque, en étant séparée, elle conservait sa forme et se soutenait par elle-même, ce que ne faisaient point les autres. A chaque séparation des trois premières enveloppes ainsi prises extérieurement, le petit corps conservait sa figure; mais on n'en eût pas plutôt séparé la quatrième, que tout ce qui y était renfermé s'échappa en forme de blanc d'œuf sans jaune.

M. Winslow dit en avoir vu un semblable (2). »

Cinquième fait? — CLEYER.

« On doit aussi ranger dans la classe des œufs monstrueux celui qui fut donné, le 19 juin 1664, à M. Georges Frédéric Béhaimius, magistrat de Nuremberg. Il avait deux jaunes, à l'inférieur desquels était attaché par un pédicule un appendice semblable au fruit de l'arbousier (3). »

Ces trois derniers faits peuvent être interprétés assez exactement, je pense, si on les rapproche des deux précédents.

Le cas de Vallisneri concerne, suivant moi, une concrétion fibrineuse formée dans un calice, lequel s'est séparé de l'ovaire. Dans l'oviducte, il s'est revêtu d'une coquille, formant ainsi une sorte de petit œuf qui, semblable à la plupart des œufs inclus, est remonté à la faveur de sa petitesse vers le pavillon de la trompe où il a été englobé dans un œuf normal.

L'œuf inclus de Petit peut être aussi un calice devenu malade à l'époque où le jaune encore peu développé est peu consistant. Ce calice, après s'être entouré d'une membrane coquillière, aura rétrogradé vers le pavillon de la trompe. Mais peut-être ce corps n'était-il composé que de couches de blanc concret semblables à celles qui, dans les expériences de Geoffroy-Saint-Hilaire, s'amassaient dans l'oviducte entravé.

Enfin, si l'on veut juger le cas de Cleyer d'après la figure qu'il a donnée de son œuf monstrueux, on y trouve de tels rapports avec celui de Laboulbène, qu'il n'est pas permis de douter qu'il ne s'agisse d'un fait semblable. L'auteur représente, il est vrai, le fruit dont il parle; mais on sait qu'à l'époque où vivait Cleyer, les figures annexées aux observations n'étaient généralement que des images approximatives des choses ou même n'étaient que des images *schématiques*, c'est-à-dire telles que l'imagination concevait les objets représentés. Or c'est dans la disposition générale des différentes parties qui composent l'œuf de Cleyer qu'existent des rapports remarquables avec celui de Laboulbène.

D. ENTOZOAIRES.

De véritables entozoaires ont été trouvés dans l'œuf de la poule, mais des corps d'une toute autre nature qui se trouvaient accidentellement sous la coquille, ont été regardés, surtout par d'anciens observateurs, comme des animaux parasites ou comme des êtres qui s'y étaient formés par quelque circonstance surnaturelle.

1° *Entozoaires vrais.*—Tous les entozoaires trouvés dans l'œuf de la poule appartiennent à la même espèce, le *distôme de la bourse de Fabricius*. Hanow, Purkinje, Eschholz, Schilling, en ont rapporté des exemples (1). Le distome observé par ces savants vit chez la poule, dans la bourse de Fabricius, organe qui communique médiatement avec l'oviducte dans lequel le parasite peut assez facilement s'introduire; on comprend qu'un ver, égaré dans l'oviducte, soit quelquefois enveloppé par la coquille d'un œuf comme un corps étranger quelconque.

Il ne faudrait pas confondre avec ce distome un caillot sanguin situé à la surface du vitellus; j'ai été témoin d'une méprise semblable faite par un anatomiste savant, mais étranger aux connaissances helminthologiques.

2° *Entozoaires fictifs.* — Un cas observé par Rodet, médecin-vétérinaire dont les travaux sont justement appréciés, a été rapporté par cet observateur aux hydatides; mais je pense que cette manière de voir n'est pas exacte; voici le fait :

« Le 25 avril 1818, étant alors de service à Paris avec mon régiment, je trouvai, dans un œuf de poule qui venait d'être cassé, et qui même paraissait assez frais, une vésicule blanchâtre, ovoïde, membraneuse, renfermant une matière liquide, d'apparence séreuse, et très-diaphane, ainsi que quelques globules flottants, d'un blanc opaque et demi-solides.

« Cette vésicule était placée sur le côté du germe, c'est-à-dire de la cicatricule, et se trouvait attachée par un pédoncule peu allongé, au milieu même de celle ci; enfin, à quelque distance du point d'attache on remarquait, sur la membrane propre du jaune, un autre point vésiculaire, blanchâtre, de l'étendue et du volume d'une lentille ordinaire, et contenant aussi une liqueur blanchâtre, très-limpide.

« Après avoir examiné avec soin l'une et l'autre vésicule, je perçai la plus petite; il en sortit seulement une sérosité limpide, inodore, diaphane et sans couleur particulière; mais je détachai et conservai dans son entier la plus grande vésicule. Elle était du volume d'un gros haricot, un peu affaissée sur elle-même, d'un blanc un peu mat, et conservait sa forme ovalaire; la vésicule, très-transparente, était d'une texture homogène et d'une finesse égale dans toute son étendue, quoique assez forte, mais on n'y reconnaissait aucune apparence de fibres bien distinctes. Son pédoncule, sa membrane extérieure, son organisation intérieure, qui résultait de la sérosité et des globules blancs et flottants qu'elle contenait, l'accroissement évident qu'elle devait avoir pris, sans doute par une véritable nutrition particulière, tout me porta à penser que cette production anormale, ainsi que celle bien moins développée qui l'accompagnait, ne pouvait être autre chose qu'une véritable hydatide, analogue en tout aux productions hydatiques de l'homme et des animaux et, par conséquent, du genre des acéphalocystes (2). »

Je ne puis regarder ces vésicules comme des hydatides, non que j'admette qu'un ver vésiculaire ne puisse trouver à vivre dans un œuf ou que le germe d'un tel ver ne puisse y arriver, mais parce que, chez la poule, il n'existe point de vers semblables.

L'observation de Rodet, qui est la seule de ce genre que je connaisse, peut recevoir une autre interprétation : il est à croire qu'il s'agit ici d'un amnios développé indépendamment de l'embryon; en effet, M. Dareste a vu que cette enveloppe fœtale continue quelquefois de s'accroître après la mort de l'être qu'elle devait enfermer et quoique les traces de l'existence antérieure de cet être ne soient plus appréciables qu'à la loupe (3). Un observateur moins attentif ou moins

(1) Ant. Vallisneri, OPERE FISICO-MEDICHE, t. II, p. 76, § 12. Venezia, 1733.

(2) Petit, *Corps oviforme trouvé dans un œuf.* (HIST. DE DE L'ACAD. ROYALE DES SC., année 1742, p. 42.)

(3) André Cleyer, COLLECT. ACAD. PART. ÉTRANG., t. III, p. 459. (Extrait des ÉPHÉM. DE L'ACAD. DES CUR. DE LA NAT., déc. II, ann. I, 1682. Observ. 16, *in scholiis.*)

(1) Voyez Diesing, SYSTEMA HELMINTHUM. Vindobonæ, 1850. Vol. I, p. 335-336.

(2) J. R. C. Rodet, *Observations sur les hydatides*, JOURN. COMPLÉMENTAIRE, t. XVII, p. 125. Paris, 1823, et Huetrel d'Arboval, DICT. DE MÉD. ET DE CHIR. VÉTÉRINAIRES, art. *Hydatides*.

(3) Voy. Dareste, COMPTES RENDUS DE LA SOC. DE BIOLOGIE, 2e série, t. V p. 146, et 3e série, t. I, p. 33, 1859.

savant que notre collègue de la Société de biologie, aurait pu, dans un cas semblable, prendre la vésicule amniotique pour un ver vésiculaire.

Les auteurs des seizième et dix-septième siècles ont rapporté un grand nombre de cas d'animaux plus ou moins étranges trouvés dans des œufs d'oiseaux. C'étaient des vers, des scorpions, des lézards, des serpents ou des embryons de ces animaux, enfin un reptile imaginaire, le basilic.

Suivant ces auteurs, les animaux trouvés dans l'œuf devaient leur origine soit à un accouplement, soit à une incubation contre nature, soit à leur introduction accidentelle dans l'œuf après avoir été avalés par la poule, soit à la force de l'imagination de celle-ci vivement frappée de frayeur par quelque phénomène, soit à la putréfaction, soit enfin, comme beaucoup d'autres monstruosités, à un jeu de nature.

Tous ces cas sont évidemment le produit de l'imagination et de l'ignorance, ou bien le résultat d'une interprétation erronée relativement à quelque corps étranger renfermé dans la coquille ou même relativement à quelque partie de l'œuf comme la chalaze, ce dont nous verrons plus loin un exemple.

Aux faits dont nous parlons se rapportent :

1° Une espèce de ver ou de serpent trouvé par Licet dans un œuf de poule sans jaune. (Ulyssis Aldovrandi MONSTRORUM HIST., p. 389. Bononiæ, 1642.)

2° Un grand ver trouvé, par Fabrice ab Aquapendente, dans un œuf qu'il mangeait. (Aldovrande cité.)

3° Un ver à quatre pieds, ayant la forme d'un lézard, dans un œuf sans jaune; par Gründelius. (EPHEM. NAT. CUR., dec. II, an V, obs. 212. 1686.)

4° Des scorpions trouvés dans un œuf de poule. (Lyncæus, EXPOS. IN NARD RECH., p. 773; cité par Vanderwiel.)

5° Un animal semblable à un serpent trouvé dans un œuf. (Blancaard, COLLECT. MED. PHYS., cent. III, obs. 90; cité par Vanderwiel.)

6° Un serpent sorti d'un œuf, à Florence; cas communiqué à Sténon. (Vanderwiel.)

7° Serpent trouvé dans un œuf de poule, par Jérôme Santasofia et par Jacq. Grandi. (COLLECT. ACAD., t. IV, p. 180.)

8° Un basilic sorti de *l'œuf d'un coq* âgé de 10 à 12 ans. (Lemnius DE NATURA MIRACUL., lib. IV, c. 12, p. 402; cité par Vanderwiel.)

9° Embryon de basilic trouvé dans un œuf de poule cuit, par Ludovic Keppler. (Bartholin, EPIST. MED., cent. II, epist. 92.)

10° Monstre à face humaine ayant des serpents au lieu de cheveux et de barbe. (Amb. Paré, ŒUVRES, liv. XXV, p. 1008.)

E. CORPS ÉTRANGERS INORGANIQUES.

Nous ne connaissons que deux cas de corps inorganiques trouvés dans l'œuf de la poule. L'un de ces corps était une épingle, dont la présence s'explique aussi bien dans un œuf chez la poule, que chez l'homme au centre d'un calcul ou dans un organe qui ne communique point avec le dehors; l'autre n'eût trouvé son interprétation que dans une analyse chimique; mais la chimie n'existait point comme science à l'époque où le fait a été observé.

Le premier cas appartient à Perrault, l'illustre architecte qui fut aussi médecin éminent et l'un des plus savants naturalistes de son temps.

Il est question « d'un œuf dans lequel on a trouvé une épingle renfermée « sans que l'on pût savoir par où elle était entrée. Cette épingle était couverte « d'une croûte blanchâtre et épaisse d'un tiers de ligne, ce qui lui faisait « avoir la forme d'un os d'une cuisse de grenouille; sous cette croûte, l'é« pingle était noire et un peu rouillée (1). »

Le deuxième cas appartient à Panthot, médecin et professeur au collége de Lyon, observateur exact.

« Un religieux, en coupant un œuf de poule, trouva dans le milieu du jaune « une pierre de la grosseur et de la figure d'un noyau de cerise. Cette pierre « était dure, solide, et résonnait comme un caillou. Sa superficie était polie « et roussâtre; la substance intérieure était blanche; elle pesait 15 grains « (0gr,75), et son poids n'a pas diminué depuis qu'elle est sortie de l'œuf. Elle « n'était point composée de couches excentriques comme sont les pierres « qui se forment dans les corps vivants; d'où M. Panthot conclut qu'elle ne « s'était formée ni dans l'œuf ni dans l'ovaire de la poule (2). »

(1) Perrault, mém. cité.

(2) Extrait d'une lettre de M. Panthot, COLLECT. ACAD. PART. ÉTRANG., t. VII, p. 8, et JOURNAL DES SAVANTS, 1690.

Section V. — Défaut de parties.

A. — ABSENCE DE VITELLUS.

Il arrive qu'une poule ponde des œufs sans jaune, œufs ordinairement fort petits et quelquefois sans coquille.

En Italie, au temps de Fabrice d'Acquapendente, un œuf de ce genre passait pour être le centième et le dernier de la poule qui cessait de pondre après l'avoir produit, d'où le nom de centenin (*ovum centeninum*) qui lui était vulgairement donné. En d'autres temps, ces œufs ont passé pour être le résulat de l'accouplement d'une poule avec un reptile; mais ils ont été plus universellement regardés comme des œufs du coq. Cette dernière opinion est très-ancienne; longtemps elle a été admise par les savants, et aujourd'hui même on la retrouve dans les croyances populaires.

Les *œufs de coq* n'étaient point seulement *extranaturels* par leur origine, ils l'étaient encore par leur produit : on pensait que, ayant été couvés par le coq, ou, suivant d'autres, par un crapaud, il en sortait un serpent ou bien un basilic, reptile merveilleux, ayant des ailes et dont l'haleine ou le regard donnait la mort.

Après plusieurs siècles de doutes et de discussions à cet égard, les savants reconnurent l'innocuité de l'œuf sans jaune; mais pour son origine elle n'en resta pas moins couverte d'une obscurité profonde.

En 1654, dans la basse-cour du roi de Danemark, existait un vieux coq qui, disait-on, pondait. Thomas Bartholin ayant reconnu entre les œufs attribués à ce coq et des œufs ordinaires de poule de notables différences, obtint de faire l'examen anatomique de l'animal. On ne trouva point d'organe destiné à produire des œufs, et néanmoins l'illustre anatomiste n'en vint pas à conclure ou à penser que les œufs n'appartenaient point à ce coq, mais il se demanda s'ils ne s'étaient point formés dans l'intestin (1). Scheffer, dans un coq qui passait aussi pour pondre, trouva vers le dos une poche renfermant un œuf (sans doute une concrétion tuberculeuse ou cancéreuse); Bartholin, à qui la pièce sèche fut envoyée, inclina cette fois à penser que l'animal était hermaphrodite (2); enfin un savant contemporain, Grundelius, ouvrit à son tour un coq qui avait pondu, disait-on, quatre œufs petits et sans vitellus; l'absence d'un ovaire ne put faire renoncer l'observateur aux opinions erronées de son temps : il rapporte que, dans une autre occasion, on tua en sa présence un coq qui avait pondu un œuf renfermant, au lieu de jaune, un ver à quatre pieds, de couleur noire, semblable à un lézard. Ce ver, jeté au feu, avait répandu une odeur très-fétide (3).

Tel était sur ce point l'état de la science à la fin du dix-septième siècle; car si quelques hommes, comme Harvey, n'avaient pas admis de semblables erreurs, ils n'avaient cependant pas donné ou cherché l'explication des faits. L'esprit philosophique qui dirigea les investigations des savants au siècle dernier ne devait point laisser subsister plus longtemps de pareilles opinions; bientôt un fait intéressant fournit à Lapeyronie l'occasion d'apporter la lumière dans ce sujet :

Un fermier montra à l'illustre chirurgien plusieurs *œufs de coq* qui contenaient, au dire de cet homme, un embryon de serpent, embryon qui se développerait par l'incubation; mais l'incubation, à laquelle on soumit ces œufs, n'en fit éclore aucun, et l'inspection montra que le petit serpent n'était autre chose qu'un filament constitué par les chalazes. Pour reconnaître l'origine de ces œufs, Lapeyronie ayant fait l'autopsie du coq, ne trouva ni ovaire ni oviducte. Des œufs sans jaune s'étant retrouvés chaque jour malgré l'absence du coq, le fermier découvrit enfin la poule qui les pondait. Cette poule, observée pendant plusieurs jours, rendait par le cloaque des matières semblables à du jaune d'œuf délayé, et parfois elle chantait avec violence, comme un coq enroué. L'autopsie, dont les pièces furent présentées à l'Académie des sciences, fit découvrir une tumeur aqueuse, de la grosseur du poing, adhérente d'une part au ligament du pavillon de l'oviducte, et d'une autre au centre du mésentère. Une portion de l'oviducte comprimée entre ces deux attaches était étranglée au point que sa cavité, fortement distendue par l'insufflation, n'avait cependant que 5 lignes de diamètre; ainsi, dit Lapeyronie, le jaune sortant de l'ovaire n'eût pu franchir cette partie rétrécie sans la crever ou sans se crever lui-même.

Le vitellus, embrassé par le pavillon de la trompe, recevait la première

(1) Th. Bartholini HISTORIARUM RARIORUM CENTURIÆ, cent. I; hist. 99, Hagæ Comit., 1654, p. 143.

(2) Th. Bartholin, EPIST. MED. CENT. III, EPIST. 52, 1662.

(3) J. B. Grundelius, *De gallo gallinaceo oviparo*, EPHEM. NAT. CUR., dec. II, ann. V, 1686, obs. CCXI-CCXII.

couche de blanc et les chalazes, mais arrivé dans la partie la plus rétrécie. Les membranes vitellines et chazalifères se rompaient; la substance du jaune s'écoulait au dehors par l'oviducte ou refluait dans la cavité du ventre qui en était remplie. Quant aux chalazes et à leur membrane, débarrassées de la sphère vitelline, elles franchissaient le rétrécissement et s'enveloppaient, en parcourant le reste du canal, d'un blanc, d'une membrane testacée et d'une coquille (1).

Mon ami M. Claude Bernard a été témoin dernièrement d'un fait non moins intéressant :

Une poule se présentait chaque matin sur le nid en chantant d'une manière qui n'était pas ordinaire. Généralement elle quittait le nid sans avoir pondu, mais quelquefois elle y laissait un petit œuf, ou bien elle perdait son œuf quelque temps après dans la basse-cour. Aucun de ces œufs n'avait de vitellus. La poule devint languissante et mourut. A l'autopsie, M. Bernard trouva une oblitération complète du pavillon de l'oviducte. La cavité du ventre était remplie des vitellus qui s'étaient successivement échappés de l'ovaire.

Le développement de l'ovule dans la vésicule ovarienne et la sécrétion des produits complémentaires qui se fait dans l'oviducte, sont indépendants quoique corrélatifs. Qu'une cause quelconque s'oppose à la pénétration de l'ovule, c'est-à-dire de la sphère vitelline, dans le pavillon de l'oviducte, cette sphère tombe nécessairement dans la cavité abdominale; l'albumen destiné à lui servir d'enveloppe n'en est pas moins sécrété; cet albumen chemine donc isolément dans le canal qui l'a produit, et reçoit une membrane coquillière et une coquille.

On conçoit que d'autres causes encore, telles que l'avortement du vitellus, une sécrétion surabondante d'albumen, des contractions déréglées de l'oviducte, puissent faire arriver dans la partie postérieure de ce canal quelque portion isolée de blanc qui, s'enveloppant d'une coque, représente un œuf sans jaune.

De quelque manière qu'il se produise, l'œuf sans vitellus est moins volumineux qu'un œuf normal. La petitesse de son volume favorise sa progression dans le tube génital, aussi son séjour dans la portion de l'oviducte qui sécrète la coquille est-il quelquefois très-court, d'où vient qu'il est expulsé au dehors avant d'avoir acquis cette enveloppe, ou bien que, remontant vers le pavillon de l'oviducte, il se retrouve privé de coquille dans un autre œuf.

B. — ABSENCE D'ALBUMEN.

La quantité de blanc qui existe dans l'œuf des oiseaux est assez variable, mais on a rarement signalé l'absence complète de cette substance; un œuf de poule qui avait une coquille double, une forme très-allongée avec la pointe recourbée, un jaune ordinaire mais pas de blanc fut montré par M. Liégeois à la Société de biologie (2).

C. — ABSENCE DE COQUE.

Les œufs sans coquilles, appelés *œufs hardés*, sont très-communs chez la poule. Ils sont souvent petits et souvent ils ont une forme qui n'est pas normale. Le docteur Paris dit qu'on les observe surtout chez les poules vigoureuses, à l'époque de la moisson, lorsque leur nourriture est abondante et forte (3). En Amérique, dans la Colombie « les poules qui mangent du maïs ergoté, dit M. Roulin, pondent assez fréquemment des œufs sans coquille. On ne comprend pas trop d'abord comment ce genre de nourriture peut influer sur la formation du carbonate de chaux dont l'œuf est habituellement revêtu; cependant il me semble que le fait s'explique assez bien en concevant que l'ergot produit dans ce cas un véritable avortement..... » (4).

Fordyce a supposé que l'insuffisance du carbonate de chaux dans la nourriture des oiseaux devait déterminer la ponte d'œufs sans coquille; j'ai vainement cherché à obtenir ce résultat chez des poules que j'ai soumises dans ce but à un régime particulier.

Le docteur Paris rapporte qu'une poule qu'il avait enfermée pour quelques expériences et qui s'était cassé la jambe, se mit à pondre, trois jours après, des œufs sans coquille. Il suppose que, dans ce cas, le carbonate de chaux destiné à consolider la coque de l'œuf, a été employé à la réparation de l'os (1).

Les causes de l'absence de coquille sont sans doute très-variées, et probablement la plus fréquente est un séjour insuffisant dans la dernière partie de l'oviducte.

D. — ABSENCE DE VITELLUS ET D'ALBUMEN.

Des amas de substance calcaire, des fragments de coquille sont quelquefois rejetés, ou s'amassent dans l'oviducte, surtout à l'époque de la cessation de la ponte chez les oiseaux, ou bien lorsqu'il existe une oblitération d'une partie du tube génital; ce fait a été observé aussi chez des invertébrés. Dans le *distome lancéolé*, « on trouve assez souvent, dit M. Moulinié, une anomalie qui consiste en une production surabondante de la substance de la coque... Cette surabondance qui paraît provenir d'un manque d'équilibre dans la production des différents éléments de l'œuf, atteint quelquefois des proportions considérables, au point qu'on rencontre des individus chez lesquels l'oviducte est rempli dans toute sa longueur de ces amas de substance de la coque, dont l'excès ne trouvant pas assez de substance vitelline pour former des œufs, enveloppe tous les fragments ou corpuscules qui se trouvent sur son passage, ou, à défaut, prend la forme sphérique, comme toute substance liquide qui est suspendue dans un autre liquide..... » (2).

E. — ABSENCE DE PARTIES INDÉTERMINÉES.

La petitesse excessive des œufs est particulièrement remarquable chez les oiseaux dont l'œuf est naturellement très-volumineux; dans le musée de Gresham, on conservait un œuf d'autruche qui avait à peine le volume de celui d'une poule, sa coque était néanmoins très-épaisse. Un autre œuf du même oiseau avait la grosseur d'une noix de muscade.

Trois œufs de casoar étaient aussi remarquables par leur petitesse : l'un avait le volume d'un œuf de pigeon, un autre était encore plus petit, et le troisième était gros comme une noix de muscade (3).

Il est probable que ces œufs manquaient de vitellus, et quelques-uns même de blanc.

SECTION VI. — Anomalies de forme.

L'œuf offre rarement dans sa forme quelque déviation au type particulier à l'espèce d'animal qui le produit; c'est chez les oiseaux presque exclusivement que ces déviations ont été notées.

Tantôt l'anomalie porte sur la forme générale de l'œuf, tantôt sur une portion seulement de la coque.

§ I. — La forme générale peut subir de nombreuses modifications : l'œuf est parfois très-allongé, fusiforme; il se termine par un bout ou par les deux en un long appendice caudiforme, plus ou moins contourné ou comme articulé (4); parfois il est aplati, comprimé, tordu, etc. (5); d'autres fois, il a l'apparence d'une gourde ou d'un sablier (6); cette dernière forme peut être le résultat de l'union bout à

---

(1) Lapeyronie, *Observ. sur les petits œufs de poule sans jaune, que l'on appelle vulgairement œufs de coq*, ACAD. ROY. DES SC. DE PARIS, 1710, et COLLECT. ACAD., part. franç., t. III, p. 374.

(2) Liégeois, COMPT. RENDUS SOC. BIOLOG., 1859, p. 254.

(3) Docteur Paris, *Remarks on the physiology of the egg*, in TRANSACT. OF LINNEAN SOC. OF LONDON, vol. X, p. 310, 1811.

(4) Roulin, *De l'ergot du maïs et de ses effets sur l'homme et les animaux*, ANN. DES SC. NAT., t. XIX, p. 283. Paris, 1830.

(1) Docteur Paris, mém. cité, p. 311.

(2) J.-J. Moulinié, DE LA REPRODUCTION CHEZ LES TRÉMATODES ENDO-PARASITES. Genève, 1856, p. 41.

(3) Nehemjah Grew, catalogue cité, p. 76.

(4) *Cleyer* possédait trois œufs de poule dont l'un avait la coquille plissée, l'autre était presque piriforme et avait une sorte d'opercule au petit bout; le troisième avait une queue. MISC. NAT. CUR., dec. II, ann. I, obs. XVI, p. 36, 1682.

Ruysch, Ovum gall. caudatum, THESAUR. ANAT., III, p. 35. — *Id.*, THESAUR. ANAT., X, p. 25.

D'autres cas cités par Haller (*op. cit.*) se trouvent dans les recueils suivants : BRESLAW SAMLUNG, 1726, p. 352; ann. 1719, p. 587; 1723, m. mai, vers. XXIV, p. 524. — NOV. LITT. MARIS BALTICI, 1702, p. 152. — COMM. LIT. NOR., 1742, hebd. 28.

(5) *Balbi*, œuf monstrueux consistant dans une coquille contournée en spirale (COLLECT. ACAD., part. étrang., t. X, p. 334, extrait de l'Acad. des sc. de Bologne).

D'autres cas sont cités par Haller (*op. cit.*), FIGURA SERPENTINA, Schmuk, tabl ultim., Bresl., Versuch. XXIV. — CURVA ET ADSTRICTA, Lachmond, divin., p. 15. — LONGA CUM ALTERNIS INTERSECTIONIBUS, Giom. di Parma, 1689, p. 49.

(6) M. Liégeois a montré à la Soc. de biologie (obs. cit.) un œuf de poule en forme de gourde; la partie rétrécie était courbée sur elle-même comme une anse; il n'y avait qu'un seul jaune.

Catalogue du musée de Boston, nº 877. — A hen's egg, quite small, and

bout de deux œufs complets, comme j'en ai vu un exemple chez la poule. Plusieurs autres sont rapportés dans divers recueils (1).

Les œufs qui offrent ces anomalies sont assez fréquemment dépourvus de coquille et, dans ce dernier cas, leur blanc est souvent surabondant.

J'ai observé un œuf de cette sorte, c'était un œuf de poule d'un volume extraordinaire; il couvrait toute la longueur du diamètre d'une assiette; il avait un seul jaune normal.

Dans le laboratoire de M. Rayer, j'ai vu deux œufs hardés, très-volumineux aussi et terminés par deux appendices en forme de queue. On trouve dans les recueils scientifiques d'autres exemples semblables (2).

§ II. — Lorsque l'anomalie ne porte que sur une portion de la coque, elle consiste dans des plis, des reliefs, des empreintes superficielles ou dans un dépôt calcaire formant des rugosités ou des concrétions plus ou moins volumineuses (3). Reisel a donné la description et la figure d'un œuf de poule dont la grosse extrémité était chargée d'un amas calcaire d'une forme qui rappelait celle d'un turban (4). Réaumur en a vu un dont la coquille était couverte de petits corps blancs remplis d'un liquide albumineux (5).

§ III. — Ces déviations au type normal, les changements de forme, les empreintes de la coquille peuvent dépendre de quelque lésion permanente de l'oviducte ou de contractions spasmodiques de cet organe. Dans le premier cas, les œufs pondus successivement offrent tous des déformations analogues; dans le second cas, les déformations ne sont pas constantes; tel était celui d'une poule que j'enfermai dans une cage et qui pondit d'abord un œuf à coquille fortement plissé; les suivants n'offrirent rien de semblable.

§ IV. — Au temps où l'esprit d'observation était le privilége de quelques rares génies, où les scrutateurs de la nature, dominés par une profonde crédulité, par l'amour du merveilleux, n'envisageaient point d'un autre œil que le vulgaire, les déviations au type normal dans les corps organisés, les anomalies graves observées chez les animaux, étaient considérées comme l'effet d'une cause surnaturelle, comme un signe de la colère divine, comme un présage funeste, etc. On ne cherchait nullement dans ces anomalies, dans une monstruosité, leurs rapports avec le type normal altéré, on y cherchait, au contraire, ceux qu'une apparence superficielle donnait avec des êtres d'un tout autre type. L'anomalie se caractérisait par une comparaison absurde ou grossière : un monstre humain devenait un animal quelconque, un porc, un chien, un poisson, suivant le caprice ou la sottise des assistants; par contre, un animal monstrueux devenait une bête à face humaine, etc. Les œufs anormaux ne devaient point être envisagés d'un autre esprit (6); une empreinte, un sillon, un relief plus ou moins contourné, devenaient l'image d'un reptile (1), d'une partie du corps humain (2), d'un astre, etc (3) dont l'origine se rapportait à quelque événement naturel ou surnaturel; et, par exemple, à propos d'une comète ou d'une éclipse, on voyait des poules pondre des œufs qui portaient l'empreinte d'une étoile ou d'un soleil (4).

On pourrait croire qu'un tel phénomène ne se reproduit plus de nos jours, si l'on ne savait qu'à l'égard des sciences, en dehors du cercle restreint de leurs adeptes, l'ignorance et la crédulité sont de tous les temps. N'a-t-on pas écrit cette année même, à Paris : « Une poule cochinchinoise, noire, âgée d'un an, vivant isolée, et paraissant très-« sensible aux influences atmosphériques, aux influences électriques « surtout, a pondu le 18 juillet, pendant l'éclipse, à quatre heures « moins un quart, un œuf de volume ordinaire, qui portait l'em-« preinte d'un soleil entouré de douze rayons!! » (5).

CONCLUSIONS.

Il résulte des faits rapportés dans ce mémoire que certaines anomalies de l'œuf ont leur origine à l'ovaire et d'autres à l'oviducte.

Les premières sont rares, les secondes sont fréquentes et très-variées.

Une seule anomalie de l'œuf ovarien est aujourd'hui bien connue; sa cause paraît se trouver dans la constitution même de la vésicule ovarienne.

Le développement de l'œuf atteint de cette anomalie détermine la formation d'un monstre double.

Les anomalies qui se forment dans l'oviducte doivent leur origine tantôt à la présence d'un corps étranger dans ce conduit, tantôt à une lésion pathologique, tantôt à un désordre fonctionnel des organes.

Plusieurs de ces anomalies sont incompatibles avec le développement de l'embryon; d'autres le font périr prématurément; aucune ne paraît devoir entraîner nécessairement la production d'une anomalie ou d'une monstruosité du fœtus.

L'étude des anomalies qui atteignent l'œuf avant le développement embryonnaire, nous conduit donc à ce résultat que la monstruosité composée est la conséquence de la constitution primitivement anormale de l'ovule; que la monstruosité simple doit provenir non d'une anomalie de l'œuf, mais d'un trouble dans le développement de l'embryon.

contracted at one extremity, so as to ressemble in forma certain kind of gourd. J. B. Jackson, DESCRIPTIVE CATALOGUE OF THE ANATOMICAL MUSEUM OF THE BOSTON SOCIETY, 1847.

(1) Deux œufs non renfermés dans la même coque, mais adhérents bout à bout par leur coquille. (G. Dethardingius, Acad. cæsar. Leopold., NAT. CUR. EPHEM., cent. I et II, append., p. 198.)

Cas semblable observé par Montgomery, CYCLOPŒDIA OF ANAT., etc., t. II, p. 317.

Deux œufs de poule ayant chacun leur blanc et leur jaune, mais sans coquille, étaient réunis en sablier. (Georgii Hannæi, *De ovo gemello*, EPHEM. NAT. CUR., dec. II, ann. IV, obs. CXV, p. 223.)

Two hen's eggs, united by a short thick band; they are tolerably developed in regard to size, though there is only a trace of shell. (CATALOGUE DE BOSTON cité, n° 871.)

(2) Polisius parle d'un œuf pourvu d'un blanc et d'un jaune ordinaire, mais sans coquille, qui se terminait par un long appendice très-irrégulier (Gothof. Sam. Polisii, *De ovo monstroso*, EPHEM. NAT. CUR., dec. II, ann. IV, obs. XLIV, p. 105). Voyez ci-dessus l'observation (de Hannæus) de deux œufs réunis en sablier, et les cas cités par Haller (*op. cit.*), qui se trouvent dans COMM. LITT. NOR., 1733, hebd. 39. — Vallisperi, Rilag., n° 13.

(3) Dans le musée de Gresham, on conservait un œuf de poule qui avait au gros bout une excroissance volumineuse. Voy. Nehejamh Grew, ouv. cit., p. 78.

(4) Salomonis Reiselii, *De ovo monstroso*, 1683. MISC. NAT. CUR., dec. II, ann. II, obs. 119, p. 278.

(5) Réaumur, HIST. DE L'ACAD. ROYALE DES SCIENCES, H. 106, 1749.

(6) Voyez dans Aldrovande le cas suivant : « Monstrum figura genitalis viri est exclusum (ex ovo) uno testiculo et capite quasi canino et cristato insignitum. (Ulyssis Aldrovandi, MONSTR. HIST., p. 389. Bononiæ, 1642.)

(1) Andre Cleyeri, de ovo gallinaceo cum serpentis imagine in testâ (mém. cit.).

Ovum gallinæ, serpentis imagine effigiatum. (Aldrovandi, OP. CIT., p. 387.)

(2) Humana effigies monstrosa in ovo anserino. (Aldrovandi, OP. CIT., p. 390.) — Humana effigies in ovo cum serpentibus ex calvaria et mento germinantibus. (*Ibid.*)

Ovum cum figura humana. (ZOD. MED. GALL., t. III, p. 108.) (Haller.)

Fig. 4. Exhibet ovum gallinaceum... respræsentans intestinum cœcum cum processu vermiformi. — Fig. 6. Adumbratur ovum gallinaceum pueri penem cum scroto repræsentans, ne præputio quidem excepto. (Ruysch, THES. ANAT., III, p. 35, tab. 3.)

(3) Ovum fructum dactyli referens. (Ruysch, THES. ANAT., IV, n° 32.)

Cum figurâ patibuli. (Alberti, ANIM. ADMIR. OFFIC., p. 12.) (Haller.)

(4) Séb. Scheffer, œuf avec l'image d'une éclipse. (COLLECTION ACADÉM., t. III, p. 459.)

Œuf de poule trouvé à Rome et portant l'image d'une comète. (Cleyer, mémoire cité.)

Everard Gockel, obs. sur des œufs qui portaient comme l'empreinte d'un soleil. (COLL. ACAD., t. IV, p. 174.)

Œuf avec l'image d'une comète. (ZOD. MÉD. GALL., t. III, p. 50.) (Haller.)

(5) Voir le journal LA PATRIE, 4 août 1860.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les n°s 18, 19, 22, 23, 24, 28 et 29.)

Action toxique de l'arsenic. — Dans ces dernières années, et à l'occasion du traitement de la chorée par la médication arsenicale,

M. Aran (1) s'est vivement préoccupé de l'accumulation de l'acide arsénieux dans les organes parenchymateux, le foie, le poumon, etc., accumulation qui serait surtout favorisée par l'élimination lente de ce métal. Mais, sans contester l'importance de ces appréhensions, il n'est pas inutile de rappeler que *dans ses nombreuses expériences sur les chiens*, M. Chatin a trouvé que *l'arsenic était complétement éliminé douze jours après l'administration de l'acide arsénieux:* et en admettant, avec M. L. Orfila (2), professeur agrégé, que l'élimination s'opère chez le chien trois fois plus vite que chez l'homme, on pourra considérer, dit-il, comme une probabilité que chez ce dernier l'acide arsénieux sera éliminé trente jours après son ingestion. Ajoutons, du reste, que pour M. L. Orfila, *cette élimination a lieu à la fois par la muqueuse intestinale, par la peau et par l'urine.* C'est ainsi que M. Chatin (3) a trouvé de l'arsenic dans les mucosités intestinales d'un animal qu'il avait tué en plaçant de l'acide arsénieux dans le tissu cellulaire de la cuisse ou du dos. M. Chatin en a encore trouvé en grande quantité dans la sérosité d'un vésicatoire chez une femme qui avait avalé de l'acide arsénieux dans le dessein de s'empoisonner. M. Chevalier (4) a constaté que l'arsenic passait avec les matières fécales chez des malades soumis à l'emploi des arsenicaux.

« L'analyse de l'urine, dit M. Maillot (5), plusieurs fois répétée et par les procédés les plus délicats, a dénoté la présence de l'arsenic en quantité minime, impondérable, mais évidente. » M. Fournez a bien voulu me prêter le concours de son expérience, dit le docteur Masselot (6), et nous avons constaté la présence de l'arsenic dans les urines des malades atteints de fièvre intermittente et traités par l'acide arsénieux.

Disons encore, pour dissiper toutes craintes, que le professeur Bréra (7), en Italie, s'est assuré, dans le cours des années qui suivaient le traitement arsenical de la santé des individus qu'il avait guéris de la fièvre au moyen de sa liqueur arsenicale; jamais il n'eut à constater le moindre signe qui pût révéler quelque altération organique que l'on pût attribuer à l'arsenic; au contraire, tous ceux qu'il avait guéris étaient restés depuis lors sains et bien portants.

M. Gibert ajoute qu'il a bien des fois pu constater le maintien exact de la santé générale chez des sujets traités à plusieurs reprises de maladies de la peau par les préparations arsenicales, sans qu'aucun accident sérieux se fût produit pendant le traitement ni pendant les mois et les années écoulés depuis. Le docteur Masselot a revu un de ses malades un an après le traitement arsenical, et il l'a trouvé en parfaite santé.

Le professeur Carezzi ayant rendu compte en 1846 de 136 cas de fièvre intermittente guéris par lui, il y avait près de vingt ans, à l'aide de l'arséniate de potasse et de soude, M. Trucchetti l'invita à faire connaître les effets ultérieurs de cette médication chez les sujets qui y avaient été soumis, *afin qu'on pût décider si son influence sur l'organisme est toujours délétère à la longue, ainsi que quelques personnes le croient.* M. Carezzi se rendit à cet appel en publiant le tableau des décès survenus depuis 1822, parmi les individus qui avaient été traités à cette époque par l'arsenic. Ainsi, il en a péri : en 1832, 1; en 1824, 1; en 1825, 4; en 1826, 5; en 1827, 6; en 1828, 3; en 1830, 1; en 1835, 2; en 1838, 3; en 1839, 1; en 1840, 2; en 1841, 3; en 1842, 2. Tous ces sujets ont succombé à des affections diverses, mais non à des maladies de consomption. (GAZ. MÉD., 1847.)

Enfin, terminons par la citation suivante : « *Quant aux accidents consécutifs*, dit M. Maillot, *je n'en ai pas vu*, et il est constant pour moi que les auteurs qui nous ont fait un si triste tableau de l'état des malades qui avaient été soumis à ce traitement, même dans des proportions infiniment moindres que les nôtres, ont confondu les accidents consécutifs des fièvres intermittentes avec ceux du traitement. »

Si, dans l'emploi d'un agent toxique, il est nécessaire de procéder avec prudence et d'observer minutieusement les effets thérapeutiques produits, afin de pouvoir s'arrêter à temps dans l'administration des médicaments de cette nature, il nous paraît aussi qu'il ne faut pas écouter trop complaisamment les réclamations des malades, alors surtout qu'elles constituent des assertions dénuées de toutes preuves.

(1) GAZ. DES HÔP., 1856, p. 253, et 1859, p. 213, 226 et 269.
(2) *Ibid.*, 1857, p. 149 et 150.
(3) *Ibid.*, 1857, p. 150.
(4) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 38.
(5) GAZ. MÉD., 1850, p. 689.
(6) Mém. cité, p. 34.
(7) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 292.

Écoutons en pareille matière la parole si autorisée de M. Maillot : « Je crois, dit-il, qu'il faut tenir très-peu compte des plaintes exagérées « que peuvent faire les soldats qui sont déjà prévenus contre la médication par le nom seul qu'elle porte; *ce sont de ces accusations « que je leur ai si souvent entendu formuler contre le sulfate de quinine qu'elles sont pour moi sans valeur aucune.* Ce qu'il y a de certain, c'est que tous ces malades mangeaient avec beaucoup d'appétit, qu'ils avaient une alimentation très-substantielle, qu'ils se promenaient toute la journée, que leur teint accusait le retour à la santé, et que 11 seulement sur 77 ont dû rentrer à l'hôpital; ce qu'il y a encore, c'est que *des malades traités par le sulfate de quinine dans mes salles et dans un autre service cherchaient à se procurer de la solution arsenicale*, ce qui donne la mesure de l'importance que l'on doit attacher aux plaintes des autres. *Aussi je n'hésite pas à déclarer qu'il n'y a aucun danger à traiter les fièvres intermittentes par l'acide arsénieux.* »

Lorsque dans ces derniers temps nous faisions prendre la liqueur arsenicale pendant les repas, nous avions chargé la sœur Gabrielle d'administrer elle-même la liqueur et de nous prévenir aussitôt s'il survenait quelque phénomène insolite; de notre côté, nous prenions tous les jours, en dehors des repas, des renseignements auprès de la sœur, des infirmiers et des malades eux-mêmes. Or quelques soldats se plaignaient parfois d'avoir leur appétit annihilé à partir du moment où le médicament leur était donné. Mais voici ce que nous disait à ce sujet la sœur Gabrielle : « Des malades me supplient quelquefois de ne pas leur administrer le médicament, sous prétexte qu'ils ne mangent plus immédiatement après : mais je remarque que leurs allégations ne sont point exactes; *avant comme après l'ingestion de la liqueur, j'observe qu'ils mangent avec le même appétit et sans rien laisser des aliments qui leur sont prescrits.* »

Il nous paraît résulter de ces faits qu'il ne faut accueillir favorablement les réclamations des malades qu'avec discernement. Pour nous, la diminution de l'appétit matériellement constatée, la teinte gris terne de la langue accompagnée d'une diminution de la sécrétion salivaire, la production d'un vomissement suivant de près l'administration de la liqueur arsenicale devront toujours nécessiter la diminution de la dose de liqueur arsenicale prescrite. Quant à l'inflammation gastro-intestinale et à des phénomènes d'intoxication arsenicale, nous n'en avons observé aucun cas, grâce aux règles que nous avons suivies dans l'administration de ce médicament.

M. Fallier (1), chirurgien de première classe de la marine impériale, dit avoir trouvé que la quantité de sulfate de quinine à donner pendant et après un accès de fièvre, pour empêcher l'accès suivant de se produire, est représentée par les chiffres suivants dans les régions ci-après :

Traversée des Antilles à Brest (1845)	1gr,50
Côtes de Sénégambie (1846, 1847, 1848)	2gr,00
Malaisie, îles de la Sonde, îles Célèbes, Moluques, Philippines	2gr,00
Côte de la Chine (1851 à 1854)	1gr,50
Rade de Lisbonne (hiver de 1856 à 1857)	0gr,80

M. Fallier a administré le sulfate de quinine aux marins embarqués et non aux habitants des divers pays. Il est à désirer qu'un travail pareil puisse être établi pour l'acide arsénieux.

Avantages économiques résultant de l'emploi de la médication arsenicale. — Si la modicité du prix de l'acide arsénieux n'était pas généralement connue, nous aurions pu insister sur les avantages économiques que procurerait son emploi; il nous suffira de reproduire les calculs établis à ce sujet par M. Boudin (2) : « En supposant, dit M. Boudin, un accès de fièvre paludéenne par jour sur « 1,000 habitants de la France, et 0,3 décigr. de sulfate de quinine administrés par accès, on trouve :

36,000 accès par jour;
13,000,000 accès par an;
3,942 kilogr. de sulfate de quinine par an;
3,153,600 francs de dépenses pour les pharmaciens;
7,884,000 francs pour les consommateurs.

« En comptant sur la consommation de 500 kilogrammes de sulfate de quinine pour 1849, le budget de la guerre aura dû dépenser

(1) CONSIDÉRATIONS PRATIQUES SUR LES FIÈVRES PALUDÉENNES DES PAYS INTERTROPICAUX; THÈSE DE PARIS, 1861, n° 14, page 48.
(2) GAZ. MÉD., Paris, 1849, p. 669 et 689.

« 450,000 francs. En supposant que l'acide arsénieux puisse se sub- « stituer à la quinine dans un certain nombre de cas, par exemple « dans la moitié ou les deux tiers des fièvres intermittentes simples, « nous arrivons encore à une économie de près de 200,000 francs pour « le budget de la guerre et de plusieurs millions pour les consomma- « teurs.

« Le résultat est admirable, dit aussi M. Macario (1), et doit enga- « ger les praticiens ruraux à prendre confiance dans un médica- « ment qui est appelé à rendre de grands services à l'humanité, *et à « économiser des millions de francs dont l'Europe est tributaire en- « vers l'Amérique pour son écorce de quinquina.*

« D'après la note qui nous a été remise par M. Dédigneule, pharma- « cien-major de l'hôpital de Vincennes, la dépense de la liqueur « arsenicale, pendant les mois de juin, juillet, août et septembre, s'est « élevée à la somme de

	0fr 04,c7	d'acide arsénieux,
	9 44, 6	d'eau distillée,
	41 56, 2	de vin blanc.
Soit	51fr 05,c5	

Pour un nombre égal de prescriptions à 3 décigr. de sulfate de quinine, la dépense aurait été de 280 fr. 26 cent. Il en résulte donc une économie de 229 francs, qui s'élèverait à un chiffre plus considérable si l'on faisait abstraction du prix du vin blanc.

Puisque, *depuis le mois de juin* 1860, *nous avons pu nous dispenser complétement de prescrire le sulfate de quinine dans le traitement des nombreuses fièvres intermittentes qui sont entrées dans notre service*, il nous paraît que l'emploi de la médication arsenicale pourrait être généralisé dans les hôpitaux civils et militaires. Par cela même que le sulfate de quinine est encore généralement prescrit pour le traitement des fièvres intermittentes dès l'entrée des malades à l'hôpital, nous ne comprenons point les motifs qui s'opposeraient, *du moins en France où les accès pernicieux sont excessivement rares*, à administrer l'acide arsénieux; dont l'efficacité et l'innocuité sont incontestables, à la condition de suivre exactement certaines règles. En confiant aux sœurs de service ou aux médecins de garde le soin de faire prendre la liqueur arsenicale sous leurs yeux et à certaines heures de la journée, il n'est pas possible que des accidents surviennent, pourvu que l'on tienne compte du fractionnement et de la tolérance des malades. *L'État et les administrations des hôpitaux civils trouveraient des bénéfices immenses à la substitution du sulfate de quinine par l'acide arsénieux.*

(La fin prochainement.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

SUR LES AVANTAGES DE L'APPLICATION DU CHLOROFORME COMME AGENT ANESTHÉSIQUE A LA PRATIQUE DE LA LITHOTRITIE CHEZ LES ENFANTS (Mémoire présenté à l'Académie des sciences dans sa séance du 29 octobre 1855); par le professeur S. VINCI, à l'hôpital des Incurables, à Naples, membre de plusieurs sociétés savantes.

Dès le début de ma pratique, j'avais observé que le manque de docilité (2) des enfants produisait des contractions de la vessie, et que, vu leur défaut de raison, les actes opératoires dans l'organe, je crois, avec toutes les précautions possibles, étaient quelquefois accompagnés du pincement de la muqueuse vésicale, qu'ils étaient très-difficiles et toujours moins faciles que chez les adultes, et, en dernier lieu, que le traitement de l'enfant, bien entendu toutes autres choses égales, durait toujours plus que celui des individus d'autres âges.

Pendant que j'éprouvais ces inconvénients, inconvénients d'autant plus fâcheux qu'ils se rattachent entièrement à une propriété de l'esprit, la découverte merveilleuse des anesthésiques eut lieu, à l'importante étude desquels je crus aussitôt devoir me livrer.

Je les avais déjà, il est vrai, employés, et constamment avec avantage, non-seulement dans un grand nombre d'opérations différentes, mais aussi dans quelques affections du ressort de la médecine proprement dite sans que j'eusse encore eu l'idée de pouvoir les appliquer à la pratique de la lithotritie chez la plus grande classe des calculeux, chez les enfants.

La science avait conseillé l'usage de ces substances pour éviter la douleur que produisent les opérations, mais la lithotritie n'était point dans ce cas : voilà pourquoi je n'avais pas pu croire qu'il fût utile de recourir à ces agents dans ce cas, et si, comme je suis autorisé à le croire par le silence complet qui a régné jusqu'à ce moment, les autres praticiens suivent encore l'ancienne pratique, je ne me trompe probablement pas en l'attribuant au même motif.

Cependant je ne tardai pas à m'apercevoir que l'usage des anesthésiques était dans ce cas-ci même plus utile qu'il ne le serait si l'opération avait occasionné de la douleur.

Comme les connaissances et l'habitude pratique que j'avais acquises de cette opération et de ces substances me parurent devoir le permettre, je ne tardai pas à expérimenter sur les malades.

L'exposé sommaire de quelques-unes des observations que j'ai été à même de recueillir servira à faire juger si l'espoir que j'avais conçu était ou non fondé.

OBS. I. — Le nommé Antoin Lanzieri (de Scafati), près de Pompéi, âgé de 5 ans, souffrait depuis quelque temps des voies urinaires lorsque ses parents, pêcheurs de profession, vinrent me consulter le matin du 18 août 1848, en me le présentant dans mon cabinet.

Comme je croyais avoir reconnu une affection calculeuse de la vessie et qu'il ne me paraissait pas qu'il y eût aucun obstacle, soit à l'emploi de la sonde, soit à celui d'un brise-pierre, je me déterminai à employer l'instrument courbe fenêtré et à pignon, à l'usage exclusif duquel j'avais été conduit par la raison et par l'expérience.

Malgré l'âge du malade, la plus défavorable au point de vue de l'indocilité, la tranquillité qu'il gardait, et surtout l'incertitude dans laquelle j'étais à l'égard de cette affection, ne me firent pas juger à propos de commencer dans cette même séance les expériences que j'avais résolu de pratiquer par le chloroforme exclusivement.

Par conséquent, ayant attendu que le réservoir vésical contînt de l'urine, je fis mettre le malade dans la position convenable à la lithotritie. Mais la vue de l'instrument, avant même que celui-ci eût commencé à cheminer dans l'urètre, suffit à elle seule pour produire des pleurs et de tels mouvements désordonnés et violents de tout le corps qu'il devint absolument indispensable de les réprimer afin de pratiquer les recherches. La division par le pignon d'une pierre de 16 millimètres de diamètre m'ayant démontré d'une manière évidente que la lithotritie était applicable, j'en aurais répété le brisement si l'urine, qui dans ce moment sortit à grand jet entre les parois du canal de l'urètre et l'instrument, ne m'eût obligé de discontinuer. En effet, m'étant aperçu, au moyen de l'instrument fermé, que l'organe s'était entièrement contracté, je terminai la séance.

Peu de temps après, les parents, informés par moi de la nécessité de revenir à l'opération et des soins qu'ils devaient donner au malade, retournèrent chez eux.

Le matin du 23 du même mois, c'est-à-dire cinq jours après, on me ramena le malade, et j'appris que le traitement, dans l'intervalle, n'avait amené aucun résultat remarquable.

---

(1) GAZ. MÉD., Paris, 1860, p. 591.

(2) A propos de cet inconvénient réel, duquel même ceux qui ont écrit plus ou moins en faveur de l'application de la lithotritie aux enfants n'ont donné qu'une idée très-incomplète, il me sera permis de présenter ici quelques observations très-courtes sur la position respective à cet égard de l'adulte et de l'enfant.

L'adulte qui est opéré par la nouvelle méthode connaît déjà la gravité de la maladie et les avantages de l'opération. De plus, il apprend du chirurgien qu'il faut jusqu'à un certain point résister par la volonté à l'envie d'uriner qui pourrait se faire sentir pendant l'opération, et il est inutile de le prévenir qu'il convient de se tenir immobile.

Il arrive cependant que quelques-uns perdent l'urine, même au début de la séance, malgré tous les efforts de la volonté, que plusieurs la gardent avec beaucoup de peine et sentent généralement un manifeste besoin de l'émettre.

L'enfant, tout au contraire, qui est lithotritié, pleure, se livre à des mouvements violents et désordonnés, et, malgré tout ce qu'on fait pour l'empêcher, il ne cesse jamais au moins de pleurer; et, bien au contraire des adultes, le nombre de ceux qui n'urinent point pendant l'opération est très-petit; plusieurs l'émettent tout au commencement, le plus grand nombre avant la fin de la séance : de là viennent les inconvénients mentionnés en haut que j'ai observés et étudiés avec soin, et sur un nombre assez grand de cas à tous égards divers de manière à acquérir la plus profonde conviction à cet égard.

Les partisans de l'injection m'objecteront peut-être que par celle-ci l'on évite l'inconvénient qui résulte de l'émission inopportune de l'urine. On ne manquera pas d'alléguer à l'appui sa propre expérience. Mais ce serait certainement faire une grande injure au savoir et à l'expérience de l'Académie que de réfuter en 1855 la plus manifeste peut-être et la plus grave erreur dans laquelle on soit tombé à la naissance de l'art de détruire la pierre.

Je crus alors que le moment était venu d'expérimenter le chloroforme.

Ayant, comme dans la séance précédente, achevé les préparatifs de l'opération et rassuré les parents à l'égard des effets du chloroforme, j'assujettis le malade à l'inhalation de cet anesthésique, inhalation qui fut suspendue à l'apparition de la résolution musculaire. Aussitôt après je procédai à la destruction de la pierre, et à ma très-grande satisfaction je divisai dix-huit fois les fragments auxquels le calcul avait été déjà réduit, et cela avec une précision et une promptitude prodigieuses que je n'avais jamais jusque-là pu donner à l'opération chez aucun autre enfant.

Cette séance, compris le temps pour l'administration du chloroforme, ne dura pas, montre en main, plus de quatre minutes, et après un égal espace de temps environ, le patient revient à lui.

Les conséquences de cette opération répondirent complétement à mon attente. En effet, point d'accident, quantité extraordinaire de fragments chassés par la vessie, et, par suite, notable soulagement dans les accidents de la maladie : voilà ce qu'il me fut donné de connaître dans cette séance sur laquelle je reviendrai tout à l'heure.

Le résultat de cette séance, si différent de celui de la précédente et de ce qui avait été obtenu jusqu'ici dans mes opérations chez les enfants, me semble, tout isolé qu'il est jusqu'à présent, témoigner assez en faveur du chloroforme appliqué à la pratique de la lithotritie chez les enfants. Comme, du reste, les résultats de ma nouvelle expérience reposent entièrement sur la propriété, aujourd'hui bien connue, du chloroforme et de l'éther de relâcher la fibre musculaire, même pendant les opérations les plus douloureuses. Je crois devoir me borner à faire tout simplement connaître que les deux séances ultérieures du 25 et du 29 du même mois, présentèrent des particularités aussi avantageuses que celles de la précédente, et qu'elles eurent toutes pour résultat définitif le rétablissement complet de la santé en général du sujet.

Quoique dans ma pratique je n'eusse jamais eu à me plaindre d'aucun accident résultant de l'emploi des anesthésiques, il ne m'échappait pas cependant que la nature de ces agents, qui peuvent être nuisibles, et la faible réceptivité des enfants rendaient désirable de diminuer autant que possible la durée de l'insensibilité.

Pour obtenir ce résultat, il était évident qu'il fallait non-seulement diminuer la quantité de l'anesthésique, mais encore en suspendre l'administration, non pas à la suite du commencement de la résolution musculaire, comme dans les opérations douloureuses, mais immédiatement avant, au risque de revenir à une seconde administration du chloroforme, dans le cas que la contraction de la vessie reparût avant les deux ou trois minutes assignées par moi à la durée de la séance.

Obs. II. — Le nommé Joseph Briella (de Naples), âgé de 6 ans, était porteur d'un calcul vésical qui depuis quelque temps l'avait rendu très-souffrant. Ses parents, qui étaient las d'essayer une foule des prétendus spécifiques dans le but d'éviter la taille proposée par un confrère qui avait reconnu l'existence de la pierre à l'aide de la sonde, ayant été engagés à le faire opérer par la nouvelle méthode, s'empressèrent de me le présenter dans mon cabinet le matin du 20 novembre 1848.

Je trouvai, en effet, que les symptômes étaient d'accord avec l'exposé que l'on me fit ces données fournies par la sonde. Je fus même d'avis d'essayer la lithotritie dans cette même séance, et, par conséquent, tout ayant été préparé pour l'opération, j'assujettis le malade à l'inhalation du chloroforme, conformément à mon nouveau dessein.

L'effet obtenu, j'introduisis immédiatement après l'instrument lithotriteur, et sans perdre de temps j'eus déjà divisé deux fois avec le pignon un calcul qui avait 18 millimètres de diamètre, lorsque je m'aperçus de quelques faibles contractions de l'organe, et au moment où j'allais, en conséquence, faire administrer de nouveau le chloroforme, l'urine commença à sortir à jet entre les parois de l'urètre et le brise-pierre, que je pris la précaution de tenir fermé et immobile pendant la sortie du liquide. Après quoi m'étant aperçu par les mouvements embarrassés de l'instrument fermé, que l'organe s'était entièrement contracté, et l'enfant étant revenu à lui je fis redonner du chloroforme, et ayant renouvelé l'observation qui un instant auparavant m'avait appris que la vessie, en se contractant sur elle-même, ne présentait plus la capacité nécessaire à l'opération, je trouvai, à mon très-grand plaisir, que le jeu de l'instrument était aussi libre que dans une quantité suffisante de liquide. En effet, la facilité de l'opération par laquelle je divisai encore dix fois les fragments ainsi que l'absence de tout accident, me prouvèrent ce fait.

Le 24 du même mois, c'est-à-dire quatre jours après, je jugeai qu'il convenait de répéter l'opération.

Quoique la nouvelle observation à laquelle la séance précédente donna lieu, pût porter à croire qu'il ne fallait plus tenir compte de la présence de l'urine pendant l'opération, cependant je ne pouvais raisonnablement ne pas la croire utile.

Ayant, par conséquent, attendu que la vessie du malade contînt de l'urine, je le mis, comme dans la séance précédente, dans un état de courte insensibilité, et immédiatement après je procédai à la destruction des débris de la pierre, destruction que je pus commencer et continuer avec la plus grande facilité jusqu'à quinze fois, après quoi je jugeai à propos de terminer la séance.

Ayant, trois jours après, c'est-à-dire le 28 du même mois, examiné les circonstances de la maladie, je crus pouvoir faire la troisième séance. L'insensibilité du malade fut obtenue par le même procédé d'inhalation très-légère du chloroforme.

M'étant aperçu vers la moitié de la séance que les contractions de la vessie commençaient à se faire sentir, je les fis sur-le-champ cesser au moyen d'une seconde administration de chloroforme. Après quoi je me remis à briser les fragments, et je m'assurai que cela était aussi facile qu'il l'avait été dans la séance précédente et au début de celle-ci.

Deux jours après (dixième du traitement), l'entière disparition de tous les symptômes de la maladie, et un nouvel emploi de chloroforme et de brise-pierre concoururent à établir la complète guérison du sujet, laquelle n'a point été jusqu'à présent démentie par le temps.

Après avoir pratiqué pendant quelque temps mon procédé opératoire, je m'aperçus que le manque de docilité des sujets produisait quelquefois l'émission de l'urine par suite de l'administration du chloroforme, et presque toujours au commencement.

Conséquent à mon principe général de l'utilité de ne pas opérer à sec même dans l'état d'insensibilité, et induit à supposer que dans cet état la résolution musculaire permettrait que la vessie gardât l'injection, je voulus en faire l'épreuve, et le résultat que j'obtins vint confirmer pleinement les données positives de la théorie. En voici en effet un exemple.

Obs. III. — Le nommé Ciriaque Imperatore (de Torreannunciata), âgé de 3 ans, avait été déclaré calculeux par plusieurs chirurgiens qui, à diverses époques de la maladie, l'avaient successivement exploré par la sonde. Sa mère ayant appris que je traitais par la lithotritie dans son propre pays, un adulte vint me le présenter chez celui-ci même : c'était le matin du 2 octobre 1853.

Ayant examiné les symptômes de la maladie, je fus obligé d'admettre ce qui avait été déjà reconnu par d'autres. Quoique les urines fussent assez catarrhales, que les douleurs en urinant datassent depuis un an, et qu'elles fussent devenues assez graves pour causer souvent une chute remarquable du rectum, la constitution de l'enfant n'était pas détériorée, loin de là, il avait beaucoup d'embonpoint. N'ayant sous la main que la sonde, je voulus du moins chercher à acquérir les données que ce moyen est capable de fournir. En effet, malgré la très-grande indocilité du sujet, je reconnus facilement l'existence de la pierre, qui échappait au moindre choc de l'instrument, que je crus devoir dans l'instant même retirer de la vessie, parce que celle-ci chassa toute l'urine à travers le canal de l'urètre et la sonde, et en même temps la chute du rectum avait eu lieu.

Après avoir inutilement essayé les meilleurs moyens communément employés pour cette affection, je fus obligé de faire tenir le sujet la tête et les épaules appuyées sur son lit, et le reste du corps élevé; mais malgré cette position et l'application réitérée des moyens précédemment employés, surtout de l'eau froide, à grand'peine je parvins à réduire cet organe en prolapsus complet.

Nonobstant cette complication, je crus qu'il convenait d'essayer la lithotritie, que je remis à mon prochain retour, lequel eut lieu quatre jours après, c'est-à-dire le matin du 6 du même mois.

Ayant, dans la maison même où j'avais vu le malade pour la première fois tout disposé pour l'opération, en ajoutant bien entendu la sonde, la seringue et l'eau tiède, je soumis le malade à l'influence du chloroforme; mais pendant que le patient, par certains actes instinctifs propres à son âge et qu'il est impossible d'empêcher, cherchait à s'y opposer, la vessie et le rectum à la fois se vidèrent et la chute de celui-ci eut lieu.

L'insensibilité arrivée à laquelle j'avais cru devoir donner une durée plus grande qu'à l'ordinaire (quoiqu'elle restât toujours relativement courte), et cela dans le but de la faire servir à la fois, s'il était possible, aux deux opérations, ce qui était plus avantageux, la réduction de l'intestin, pratiquée d'abord, s'opéra avec toute la facilité et la promptitude qu'on pouvait désirer; et ayant immédiatement après injecté une quantité suffisante d'eau tiède dans la vessie, qui la garda aisément, j'introduisis sur-le-champ le brise-pierre et je divisai avec le pignon douze à quatorze fois un calcul qui avait plus de 15 millimètres de diamètre, et tout cela avec une facilité aussi surprenante que dans les autres cas semblables où il y avait eu de l'urine dans la vessie.

Trois jours après, je vis de nouveau le malade dans le même lieu qu'auparavant. J'appris par sa mère qu'il ne s'était dans l'intervalle rien passé de fâcheux, loin de là ; elle me présenta une assez grande quantité de fragments rejetés, en me disant qu'elle croyait qu'il n'en était plus sorti depuis deux jours environ, et enfin, que l'émission de l'urine était devenue sensiblement moins douloureuse et moins fréquente qu'avant l'opération.

Je crus, en conséquence, devoir profiter de l'occasion pour répéter l'opération, et celle-ci produisit à tous égards le même résultat que la précédente; de plus, la grosseur et le nombre des fragments rencontrés dans la vessie paraissant devoir me permettre d'en opérer la destruction dans la même séance, sans que j'outre-passasse les limites assignées par moi à la

durée des séances, je divisai un plus grand nombre de fois les débris calculeux.

Le retour à l'état normal de toutes les fonctions dont l'émission naturelle d'une grande quantité de fragments de pierre fut suivie, et un nouvel emploi des mêmes moyens après un égal espace de temps, vinrent confirmer l'entière guérison du sujet.

J'avais terminé les expériences, avec le chloroforme par le procédé de l'écrasement, lorsque j'eus l'occasion d'en faire d'autres par le procédé de la percussion. Cependant, malgré la différence extrême des deux procédés, au point de vue de la possibilité de leur application, chez les enfants, causée par le manque de docilité, et l'utilité du chloroforme est désormais incontestable dans les deux procédés, c'est là ce que m'a démontré mon expérience.

Quoi qu'il en soit, en voici un exemple :

Obs. IV. — Le nommé Sébastien Virgillito (de Motta), âgé de 5 ans, souffrant depuis quelque temps des voies urinaires, ses parents, agriculteurs, vinrent à Catane me consulter le matin du 24 janvier 1859, en me le présentant dans mon cabinet.

24 janvier 1859. Emploi du brise-pierre; reconnaissance de la pierre et connaissance de ses diamètres, dont le plus grand était 25 millim. Suites : aucun accident.

28. Emploi du chloroforme et essai inutile du procédé de la pression avec le pignon. Suites : pas d'accidents.

7 février. Emploi du chloroforme et du procédé de la percussion; plusieurs centaines de coups de marteau et division de la pierre, et immédiatement après écrasement de plusieurs de ses fragments avec le pignon. Suites : émission d'une bonne quantité de fragments d'une pierre très-consistante et formée d'urates. Suites : aucun accident.

13. Emploi du chloroforme et écrasement de plusieurs fragments de pierre avec le pignon. Suites : émission d'une plus grande quantité de poudre et de fragments que dans la séance précédente, et, par suite, notable soulagement dans les accidents de la maladie; point d'accident.

23. Emploi du chloroforme et pulvérisation de quelques fragments de pierre. Suites : émission d'un peu de poudre; disparition complète des symptômes de la pierre; rétablissement total et entier de la santé de l'enfant.

27. Emploi du chloroforme; exploration par le brise-pierre; confirmation définitive de la complète guérison.

CONCLUSIONS.

Je crois qu'il résulte de tout ce qui précède :

1° Que le manque de docilité était, bien au contraire de l'opinion répandue, pour la lithotritie pratiquée chez les enfants, un inconvénient sérieux et complexe, auquel aucun moyen connu n'obviait;

2° Que la belle découverte des anesthésiques, surtout du chloroforme, en comblant cette fâcheuse lacune, a fait entièrement disparaître celle de toutes les objections adressées à la lithotritie pratiquée chez les enfants, qui était vraiment fondée et lui ôtait une grande partie de sa valeur; car on ne saurait admettre les objections tirées du peu de développement des organes et du petit diamètre de l'instrument, attendu qu'il est prouvé que le volume de la pierre chez l'enfant, bien entendu toutes autres choses égales, proportion gardée, est toujours plus petit que chez les individus d'autres âges;

3° Qu'il convient d'autant plus de faire usage, dans ce cas-ci, des anesthésiques, que le danger que ceux-ci pourraient avoir, est ici presque nul, en raison de ce que la destruction de la pierre n'en exige qu'une quantité très-petite comparativement à la plupart des autres opérations où l'emploi des agents d'insensibilité est aussi utile ;

4° Que bien que la résolution musculaire produite par l'action anesthésique rende l'opération d'après la nouvelle méthode également facile soit qu'il y ait ou non du liquide dans la vessie, cependant la présence d'une certaine quantité de liquide, en tant qu'elle contribuera toujours à rendre plus aisé le jeu des instruments dans l'organe, doit encore être considérée comme avantageuse, surtout par les praticiens peu expérimentés;

5° Que dans tous les cas où la chute du rectum a lieu immédiatement avant de procéder à l'opération, ainsi que dans tous les cas où la chute est difficile à réduire, c'est au chloroforme, parmi tous les moyens connus contre cette lésion, qu'il faudra donner la préférence.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

II. ZEITSCHRIFT FUER RATIONELLE MEDIZIN; par Henle et Pfeufer.

Les trois cahiers du tome VIII (1860) contiennent les articles originaux suivants : 1° *Sur les mouvements de l'œil, d'après de nouvelles expériences*, par G. Meissner (Travail étendu, basé sur des recherches physiques et mathématiques). 2° *Le mécanisme des doubles articulations avec cartilage interarticulaire*, par W. Henke (Études sur les mouvements de la mâchoire inférieure et de l'articulation du genou). 3° *Influence de la température et de ses oscillations sur les nerfs moteurs*, par E. Harlen. 4° *De la soudure de la dernière vertèbre lombaire au sacrum*, par Dürr (L'auteur réunit dans ce travail les divers cas parvenus à sa connaissance où la dernière vertèbre lombaire est réunie, dans une étendue plus ou moins grande, à l'os sacrum). 5° *Sur l'anatomie des glandes folliculaires et des glandes lymphatiques*, par J. Hende. 6° *Examen physique de l'eau thermale de Gastein*, par C. Bohn. 7° *De l'état de maturité sexuelle du trichina spiralis*, par R. Leuckart. 8° *Des mouvements musculaires chez l'homme*, par Baierlacher. 9° *Sur l'élasticité des tissus organiques*, par Wilh. Wundt. 10° *Recherches sur la digestion des substances albumineuses*, par G. Meissner (Continuation des recherches dont nous avons fait connaître la nature et les résultats dans la Gazette Médicale de 1860, p. 733. M. Meissner dit qu'il publiera plus tard la suite des mêmes travaux, et sans doute il jugera utile d'en résumer les résultats définitifs). 11° *Critique de l'hypothèse de Richardson sur la cause prochaine de la coagulation du sang, et sur quelques autres vues relatives à la fibrine*, par G. Zimmermann.

SUR L'ANATOMIE DES GLANDES FOLLICULAIRES ET DES GLANDES LYMPHATIQUES, par J. Henle.

M. Henle s'attache surtout, dans ce travail, à faire ressortir l'analogie de composition qui existe entre les glandes folliculaires et les glandes lymphatiques. Il faut se rappeler qu'autrefois on appelait follicule une petite cavité produite par une dépression de la peau et communiquant avec l'extérieur par une étroite ouverture; aujourd'hui on donne plus particulièrement ce nom à des sacs fermés de toute part : les glandes fermées de l'intestin, les glandes lenticulaires de l'estomac, les corpuscules de Malpighi de la rate, les glandes de la racine de la langue, les amygdales, le thymus et certaines glandes particulières à la conjonctive palpébrale des mammifères domestiques. Toutes ces glandes, que l'auteur appelle glandes conglobées, se composent d'un tissu connectif réticulé, parcouru par des vaisseaux et dont les mailles sont occupées par des corpuscules sphériques reliés les uns aux autres par un tissu connectif plus ou moins serré. L'auteur donne la description de ces corpuscules, et, par suite, la composition des follicules ainsi que leurs rapports avec les parties voisines, en ayant soin de comparer ses observations à celles des anatomistes qui se sont occupés du même sujet. Les nombreux dessins qui accompagnent son travail représentent des coupes de la conjonctive palpébrale, les glandes de cette région chez le mouton, la structure de ces glandes, diverses coupes des amygdales, de l'intestin, des corpuscules de Malpighi, de la rate, des glandes lymphatiques et des glandes du mésentère; ces dessins donnent une idée exacte de la structure de ces parties.

DE L'ÉTAT DE MATURITÉ SEXUELLE DU TRICHINA SPIRALIS; par le professeur R. Leuckart.

La question des vers intestinaux qui habitent le corps de l'homme nous semble assez importante pour que nous reproduisions les recherches relatives à ce sujet, que nous trouvons consignées dans les journaux allemands. C'est pour cette raison qu'après avoir analysé les mémoires de Virchow et de Zenker (voir plus haut dans cette revue), relatifs au trichina, nous croyons devoir aussi faire connaître le résultat des expériences d'un autre physiologiste non moins distingué, M. Leuckart, de Giessen.

M. Leuckart croyait à certains rapports entre le trichina et le trichocéphale. Pour vérifier l'exactitude de ses conjectures, il donna à un jeune porc une certaine quantité de viande trichinisée et trouva

dans les intestins de ce dernier, environ un mois plus tard, une quantité assez notable du *trichocephalus dispar*. Ce résultat fut communiqué à l'Académie des sciences de Paris. Quelque temps après, M. Virchow annonçait à la même Académie qu'il avait trouvé dans l'intestin d'un chien, auquel on avait fait manger des trichines quatre jours auparavant, un certain nombre de petits vers qui n'étaient autre chose que des trichines à organes sexuels développés et mûrs. M. Leuckart douta d'abord de l'exactitude de l'observation, mais bientôt il en reconnut la véracité, et aujourd'hui ses recherches sont entièrement confirmatives de celles de M. Virchow. D'après M. Leuckart, il est donc bien avéré que le *trichina spiralis* devient, dans l'intestin du chien, et cela dans un temps très-court, mûr pour la génération. C'est le détail des expériences qui ont fourni ce résultat que M. Leuckart donne dans la présente note. Les femelles sont plus nombreuses et plus grosses que les mâles (quarante femelles pour un mâle; 3 millimètres de longueur pour les premières, 2 millimètres pour les mâles); ces vers n'éprouvent pas de métamorphoses. Quant à la manière dont ils pénètrent dans le corps de l'homme, M. Leuckart ne peut rien dire de positif, mais il remarque que ces vers ne séjournent pas longtemps dans l'intestin du chien; au bout de quelques semaines, on n'en rencontre plus aucune trace. L'auteur continue ses recherches, et il compte bientôt faire une nouvelle communication sur le même sujet.

IX. VIERTELJAHRSCHRIFT FUER DIE PRAKTISCHE HEILKUNDE;

(Journal de Prague, rédigé par les docteurs HALLA et KRAFT.

Les tomes LXV et LXVI de ce recueil renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Sur les rapports du médiastin avec la paroi antérieure de la poitrine, les poumons, le cœur et le péricarde*, par M. Bochdalek. (Long et consciencieux travail, comprenant la description des rapports du médiastin dans quatre-vingts cas, chez des enfants; l'auteur fait ressortir les différences individuelles nombreuses que présentent ces rapports, différences qui expliquent les divergences d'opinion des auteurs qui se sont occupés de ce sujet. Cet article n'est que la première partie du mémoire.) 2° *Sur les amputations, avec des remarques sur l'immersion et sur l'irrigation*, par Szymanowski. (Mélange d'observations et de réflexions sur la cicatrisation des plaies après les amputations, sur l'utilité des bains tièdes, sur les irrigations froides ou chaudes, etc.). 3° *Le chanvre indien considéré surtout sous le rapport de ses propriétés narcotiques*, par Fronmüller). 4° *Pour servir à une connaissance plus exacte du nerf optique, particulièrement de sa terminaison intraoculaire; étude anatomique pour l'ophthalmoscopie*, par Ammon; avec 24 figures. (Travail destiné particulièrement à ceux qui s'intéressent à la pathologie de la portion intraoculaire du nerf optique et qui s'occupent d'ophthalmoscopie.) 5° *Composition microscopique d'une tumeur de la paupière supérieure*, par Ed. Kirsch. 6° *Rapport sur la clinique médicale du professeur Jaksch, années* 1857 *et* 1858, par Kaulich. 7° *Histoire d'une prosopalgie*, par Linhart. (Guérison par l'excision du nerf sous-orbitaire.) 8° *Rapport sur les opérations médico-légales faites du mois de juillet* 1858 *à la fin de juin* 1859, par J. Maschka. 9° *Rapport sur les malades traités à la clinique ophtalmoscopique du docteur Heymann, à Dresde, du 1er octobre* 1857 *au 1er octobre* 1859, par Heymann. 10° *Contributions pour servir à la solution de quelques questions relatives à la syphilis*, par Waller. 11° *Examen de l'urine dans le cancer pigmental*, par Bolze. 12° *Communications cliniques*, par Jaksch. (Mémoire contenant un certain nombre d'observations relatives à l'urémie, que l'auteur appelle ammoniémie.)

LE CHANVRE INDIEN CONSIDÉRÉ SURTOUT SOUS LE RAPPORT DE SES PROPRIÉTÉS NARCOTIQUES; par le docteur FRONMULLER, à Fürth.

Le haschisch est pour ainsi dire tombé en désuétude parmi nous; cependant M. Fronmüller cherche à le réhabiliter parce que, dans certains cas, il offre des avantages réels.

Parmi les causes de l'abandon dans lequel il est tombé, il faut mentionner cette circonstance qu'il agit avec beaucoup plus d'intensité en Orient qu'en Europe. A Calcutta et au Caire, par exemple, 5 à 10 centigrammes d'extrait suffisent pour produire une grande exaltation, tandis qu'il faut, en Europe, une dose vingt fois ou même quarante fois plus grande pour obtenir le même résultat.

L'auteur commence par des remarques générales sur le chanvre indien et sur son emploi dans diverses maladies, puis il donne le résultat de ses propres observations et termine par un résumé dont voici la substance :

Parmi les remèdes enivrants, le haschisch est celui dont les propriétés narcotiques remplacent le mieux le sommeil naturel sans produire d'excitation vasculaire, sans suspendre les excrétions et sans donner lieu à des paralysies consécutives ou à quelque autre effet fâcheux; cependant son action n'est ni aussi forte ni aussi sûre que celle de l'opium.

Le chanvre indien peut être administré dans toutes les maladies inflammatoires aiguës et dans les affections typhoïdes.

Il convient surtout pour alterner avec l'opium dans les cas où celui-ci ne produit pas les effets désirés.

La meilleure préparation est l'extrait alcoolique sous forme de pilules; la plus petite dose pour produire le sommeil est de 8 grains (40 centigrammes). On est souvent obligé d'augmenter rapidement les doses.

Les actions secondaires sur la peau, les reins, les organes sexuels n'ont aucune valeur pratique.

Un tableau synoptique, imprimé à la fin du travail de M. Fronmüller, résume l'âge, le genre de maladie, la dose employée, le temps nécessaire pour amener le sommeil et les autres effets produits.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 22 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

TRAITEMENT DU DIABÈTE SUCRÉ PAR L'EMPLOI SIMULTANÉ DE L'ALUN CALCINÉ ET DE L'EXTRAIT DE RATANHIA.

M. DEMEAUX communique sous ce titre un mémoire dont suit un extrait.

Depuis plusieurs années j'ai traité le diabète sucré par l'extrait de ratanhia et l'alun calciné mélangés dans des proportions égales; j'ai obtenu des résultats qui d'abord m'ont encouragé, que j'avais communiqués en 1856 à mon illustre ami M. Bernard. J'avais eu l'occasion d'observer des malades à diverses périodes de l'affection, et aussi des malades chez lesquels l'affection présentait divers degrés d'intensité. Chez presque tous j'avais remarqué que l'emploi du médicament que je viens de signaler modifiait d'une manière notable les symptômes principaux; ainsi, sous l'influence de ce traitement, j'avais vu successivement des malades parvenus à une période très-avancée, chez lesquels, après quelques jours de traitement, l'appétit était moins vorace, la soif moins intense, les urines moins abondantes et la quantité de sucre notablement diminuée. Chez quelques autres où la maladie n'était pas encore suffisamment caractérisée pour permettre de porter un dianostic formel et précis, j'ai vu dans quelques semaines les malades recouvrer leur santé primitive.

Dans un travail plus étendu que celui-ci, je me propose de traiter cette question avec tous les détails que son importance semble commander; dans la présente communication, je me borne à relater deux faits dans lesquels le diagnostic ne pouvait être douteux, et où le traitement indiqué plus haut a produit une entière guérison. (Commissaires : MM. Chevreul, Rayer, Bernard.)

ACTION THÉRAPEUTIQUE DES SELS ALCALINS PRODUITE PAR L'ACIDE PHÉNIQUE OU SES HOMOLOGUES.

M. BOBOEUF communique un mémoire dont il résume le contenu dans les termes suivants :

1° Les phénates alcalins solubles (de soude ou de potasse) appliqués à 5 ou 10° au moyen de compresses qui en soient imbibées sur des blessures vives produites par des instruments tranchants, agissent avec la plus grande énergie comme agents hémostatiques et arrêtent instantanément les hémorrhagies.

2° Les dissolutions étendues des phénates alcalins solubles, ainsi que toutes les dissolutions aqueuses de l'acide phénique et celles des huiles saponifiables, des huiles essentielles végétales et minérales, guérissent la gale et toutes les affections analogues.

3° Les phénates métalliques, notamment le phénate de mercure, devront rendre à la thérapeutique d'immenses services.

4° Les charbons phénatés seront souvent pour la médecine un puissant auxiliaire.

5° Les huiles essentielles obtenues des ligneux (charpie, chiffons, papier, etc., etc.), en les extrayant sous forme de vapeur au moyen de la *pipe*, et en les agitant ensuite avec l'eau pour obtenir des dissolutions aqueuses d'huiles essentielles, seront d'une grande utilité aux soldats en campagne pour prévenir soit l'inflammation de leurs blessures, soit la gangrène. (Commissaires : MM. Flourens, Velpeau, Jobert.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 30 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre transmet :

1° Une série de rapports sur différentes épidémies, par MM. les docteurs Grossurin (de Saint-Claude); Secourgeon, médecin militaire à Perpignan; Madin (de Bierecourt); Contesse (de Cernon); Malicheq (de Sabres).

2° Les comptes rendus des épidémies qui ont régné en 1860 dans les départements de l'Ardèche et de Seine-et-Marne. (Comm. des épidémies.)

3° Les rapports sur les eaux minérales de Vals (Ardèche), par M. Chabanne; d'Audinac (Ariége), par M. Debocy; de Chaudesaigues (Cantal), par M. Chevalier. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note sur l'utilité de la revaccination, par M. le docteur Brugnlen. (Comm. de vaccine.)

2° Une lettre sur l'emploi du sulfure de chaux en frictions comme agent régénérateur des os; par M. le docteur Lavau (de Birac).

— M. BOUDET, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit un certain nombre de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées.

Un de ces rapports concerne un procédé de préparation et d'administration de l'iodure de gluten, destiné à masquer la présence de l'iode dans les substances alimentaires, par M. Lafond-Lacrosse.

— M. GIBERT doute que l'association de l'iode aux féculents soit une bonne préparation. Il pense que l'administration de ce médicament ou de ses dérivés à l'état de pureté est plus énergique et préférable.

— L'Académie se réunit en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Poggiale sur les titres des candidats à la place vacante dans la section de pharmacie.

DIPHTHÉRITE.

M. RUFZ présente le cadavre d'une poule morte de diphthérite.

Ce n'est pas comme affection de l'animal chez lequel cette affection a été observée, que je présente à l'Académie cette pièce, c'est surtout à cause de ses rapports avec une maladie d'homme sur laquelle nous ne saurions avoir trop de renseignements, car cette maladie c'est le croup. La partie symptomatologique et thérapeutique de l'histoire du croup est aujourd'hui aussi bien étudiée que possible. Mais il faut avouer que son étiologie est bien négligée, soit par la difficulté des recherches sur ce point, soit par le découragement qu'a produit l'inutilité de celles qui ont été faites jusqu'à ce jour.

Voici une altération morbide observée chez les poules, qui offre de grandes similitudes avec le croup chez l'homme : 1° Par son aspect, c'est une production morbide, blanc jaunâtre, très-semblable aux fausses membranes; 2° Par son siége, cette production se développe dans toute l'étendue des voies respiratoires; dans les fosses nasales, dans les bronches, dans les poumons, les plèvres et même dans les réservoirs aériens, cette partie des voies respiratoires particulière aux oiseaux; dans ce dernier cas, qui est celui que je vous présente, ces productions consistent en des masses qui emplissent si complétement les réservoirs aériens, qu'elles en représentent les moules. Je les ai trouvées dans tous les réservoirs aériens, cervicaux, thoraciques et abdominaux. Elles adhèrent peu à la membrane séreuse qui circonscrit ces cavités. Mais cette membrane de diaphane qu'elle est ordinairement devient opaque par épaississement.

Cette altération est observée aujourd'hui très-fréquemment sur les oiseaux. Sur 10 que nous perdons au jardin d'acclimatation 9 la présentent. M. Robin, à qui je l'ai soumise, dit qu'elle résulte de la formation de la mucédinée désignée et déjà décrite par lui sous le nom d'*Arparagellus candidus*.

Tous les renseignements recueillis par moi me portent à croire que cette affection n'est point bornée au jardin d'acclimatation, mais qu'elle existe dans toutes les basses-cours. Elle s'est manifestée dans notre établissement à la suite d'un achat de poules fait à Gand.

M. Leblanc et quelques praticiens, interrogés par nous, nous ont assurés qu'il y a vingt ou vingt-cinq ans, cette affection était très-rare et même inconnue chez les poules. Tandis qu'aujourd'hui, elle est très-fréquente. Elle a fait périr presque toute la basse-cour de M. Leblanc.

Cette fréquence, coïncident avec la fréquence actuelle du croup, n'est-elle pas une analogie de plus entre ces deux maladies. Il y a vingt-cinq ans environ, lorsque j'étais interne à l'hôpital des externes, tout au plus comptait-on cinq ou six cas de croup par an. Le croup était une maladie rare. M. Guersent était dans l'attente d'un cas de croup pour faire sa leçon sur cette maladie. En est-il de même aujourd'hui; et n'est-ce pas par centaines que l'on compte le nombre des cas de croup à l'hôpital des externes?

La diphthérite des poules a sévi surtout sur les espèces dites crèvecœur et hollandaise, comme les cochinchinois et les brahma-pootra ne nous l'avaient pas présentée, nous avons fait l'expérience d'en mettre quelques-unes avec les sujets infectés, dès lors la maladie a été contractée par les individus soumis à l'expérience : preuve de sa nature contagieuse de poule à poule. Il ne me paraît pas qu'elle soit transmissible à d'autres espèces animales. Le gardien chargé de panser les poules malades et moi qui en ai fait un grand nombre d'autopsies, ne nous sommes encore ressentis de rien.

Les symptômes les plus saillants de cette maladie sont une gêne de la respiration, l'alimentation presque nulle; mais la marche est chronique. Les poules résistent trois ou quatre semaines, surtout lorsque la production n'existe que dans le réservoir aérien, et non dans les premières voies de la respiration; il y a souvent de la diarrhée.

Mais, chose remarquable, plusieurs des poules atteintes nous ont présenté un affaissement sur leurs jambes, une impossibilité de marcher qui rappelaient la paralysie diphthéritique chez l'homme. Nous n'avons opposé à cette maladie que la cautérisation par le nitrate d'argent et les insufflations, les lotions d'alun dans les fosses nasales et dans le gosier, lorsqu'elles ont été possibles.

Si l'on songe que c'est par l'observation des maladies des animaux avec l'homme que la vaccine a été découverte, on comprendra que ce genre d'études n'est pas à négliger.

M. REYNAL confirme ce qu'a dit M. Rufz de la fréquence de la diphthérite chez les gallinacés. Il en a observé lui-même un grand nombre de cas qui ont été pour lui le sujet d'un travail spécial.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MAI 1861;
par M. le docteur J. MAREY, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE COMPARÉE.

ANALYSE DE DEUX MÉMOIRES DE M. HYRTL SUR L'ABSENCE DE VAISSEAUX SANGUINS DANS LE CŒUR ET LA RÉTINE DE CERTAINS VERTÉBRÉS AVEC OBSERVATIONS SUR LE MÊME SUJET; par M. S. JOURDAIN, docteur ès sciences.

Le cœur des mammifères, comme leurs autres muscles, possède des artères et des veines qu'on désigne habituellement, à cause de leur mode de distribution, sous le nom d'*artères* et de *veines coronaires*. Cet ordre de vaisseaux se retrouve également chez les oiseaux; et, dans cette classe ainsi que dans la précédente, l'élément vasculaire est réparti dans toute l'épaisseur de l'organe central de la circulation.

L'attention des anatomistes ne s'était guère portée sur les vaisseaux coronaires des autres vertébrés. Presque toutes les injections artérielles tentées sur ces animaux, ayant pour but de remplir la totalité de ce système, la ligature destinée à maintenir le tube, portait alors sur les vaisseaux coronaires eux-mêmes et les oblitérait.

M. le professeur Hyrtl, dont on connaît les magnifiques travaux sur les diverses parties du système vasculaire, s'est appliqué a l'étude spéciale des vaisseaux du cœur dans les trois dernières classes de vertébrés. Les résultats de ses recherches, encore peu connus en France, se sont trouvés aussi inattendus qu'intéressants au point de vue physiologique, car ils ont démontré, pour le cœur, un mode de nutrition tout à fait différent de celui qu'on admet généralement.

Première proposition. *Le cœur des batraciens est complétement dépourvu de vaisseaux sanguins.* — Les injections microscopiques les plus heureuses laissent les parois du cœur sans trace de vaisseaux. De même, la recherche des capillaires à l'aide du microscope, sur des tranches minces de cet organe donnent constamment un résultat négatif. Sur les parois du bulbe aortique seul, on voit serpenter une artère très-grêle, qui se comporte à la façon des *vasa vasorum*.

Le cœur des batraciens présente une structure toute particulière en rapport évident avec l'absence de l'élément vasculaire. Les faisceaux musculaires cardiaques au lieu de se disposer en couches denses et compactes, comme chez les mammifères et les oiseaux, s'entre-croisent de manière à laisser entre eux un grand nombre de lacunes irrégulières en communication avec la cavité du cœur. Au moment de la diastole ventriculaire, l'ondée sanguine se répand donc dans ce système de lacunes, et imbibe en quelque sorte les parois du ventricule. C'est dans ce conflit du liquide nourricier et de la fibre musculaire qu'a lieu cet échange mystérieux d'où résulte la nutrition de l'élément contractile. Quand la systole se produit, les faisceaux musculaires venant à se rapprocher, le sang se trouve chassé des parois du cœur à peu près comme il le serait d'une éponge qu'on comprimerait entre les doigts. Les vivisections les plus simples pratiquées sur une grenouille mettent aisément en évidence les faits que nous venons d'exposer.

Deuxième proposition. — Le cœur des reptiles possède une couche corticale mince riche en vaisseaux, tandis que les couches sous-jacentes en sont complétement dépourvues. On peut s'assurer de la présence de cette couche périphérique à l'aide de coupes pratiquées sur des cœurs convenablement injectés. On remarque, en outre, que la zone dépourvue de vaisseaux offre une structure spongieuse, comme le cœur entier des batraciens, et que l'enveloppe superficielle, au contraire, est d'un tissu dense et serré, comme chez les mammifères.

Troisième proposition. — Le cœur des poissons osseux se compose de deux couches distinctes : une couche externe dense et vascularisée; une couche interne spongieuse et dans laquelle les vaisseaux sanguins ne pénètrent jamais.

Ces deux zones, si différentes de structure, et dont une, la plus interne, ne reçoit que du sang veineux, avaient été aperçues depuis longtemps par Doellinger, Ratke, Cuvier, etc.

Nous devons ajouter cependant que cette organisation n'a peut-être pas la généralité que lui attribue M. Hyrtl, et sur laquelle déjà il fait des réserves provisoires pour les *amphipnous* et les *monopterus*.

Nous sommes porté à croire, d'après des recherches personnelles, que le cœur des gades est privé de vaisseaux, et se rapproche par conséquent de celui des batraciens.

Quatrième proposition. — Le cœur des esturgeons, parmi les gadoïdes, des squales et des raies, parmi les plagiostomes, possède des vaisseaux sanguins qui se distribuent dans toute son épaisseur.

Il est intéressant de mentionner ici un fait dont nous devons la communication à M. Charles Robin. Le cœur des mammifères ne présente point à tous les âges ce tissu dense et serré qu'on lui connaît; dans les jeunes embryons de lapin, on y retrouve, chose remarquable, cette structure spongieuse qu'on aperçoit à un degré si prononcé dans le cœur des batraciens.

Dès le début de ses recherches sur le système capillaire, M. Hyrtl avait remarqué avec surprise que les vaisseaux de la rétine qui sont injectés assez aisément dans les différents mammifères, ne pouvaient jamais l'être dans les sujets appartenant aux autres classes de vertébrés. Cet anatomiste attribua d'abord cette particularité à un insuccès d'injection. Des essais réitérés tentés à l'aide de matières très-pénétrantes, qu'on voyait revenir par les veines, amenant toujours un résultat négatif sur les animaux autres que les mammifères. M. Hyrtl en conclut l'absence de l'élément vasculaire dans la rétine des quatre dernières classes de vertébrés. Des milliers d'injections répétées pendant longues années, avec toutes les précautions imaginables démontrèrent pleinement que les vaisseaux ne se rencontrent jamais dans la rétine des oiseaux, des reptiles, des batraciens et des poissons. Les injections microscopiques que nous avons entreprises nous-même dans le but de contrôler les résultats obtenus par M. Hyrtl nous ont également conduit à reconnaître l'exactitude de cette assertion.

Il est probable que dans ces quatre classes la rétine emprunte ses matériaux nutritifs aux réseaux vasculaires voisins, dans les oiseaux à la ruyschienne, dans les batraciens anoures, les ophidiens et les poissons, à la trame capillaire de la membrane hyaloïde.

Quant à l'origine de cette absence de vaisseaux sanguins, on est assez embarrassé pour s'en rendre compte d'une manière un peu satisfaisante. Les vaisseaux existent-ils primitivement pour disparaître ensuite par les progrès du développement; c'est ce que l'embryogénie nous apprendra peut-être. Nous pensons toutefois qu'il serait à propos de rechercher si dans les jeunes embryons de mammifères, la rétine est pourvue ou non de vaisseaux. Cette étude jettera sans doute quelque lumière sur l'origine de cette particularité si remarquable dont on doit la découverte au savant anatomiste viennois.

Voici les titres des deux mémoires que nous analysons dans cette note.

Vorläufige Anzeige über gefaesslose Herzen. (*Sitzungberichte der Kais. Akad. der Wissensch. Mathem. Naturwiss. Classe* XXIII, *Bd. Sitzung vom* 16 *déc.* 1858.)

Ueber anangische (gefaesslose) Netzhäute. (*Id.* XLIII, *Bd. Sitzung vom* 21 *februar* 1861.)

II. — Anatomie pathologique.

1° Démence sénile avec hémorrhagie méningée ancienne et lésion chronique de la structure des circonvolutions cérébrales; par MM. Marcé et J. Luys.

Le nommé Maugras, âgé de 67 ans, entre à Bicêtre (deuxième section des aliénés) le 24 mars 1861. Cet homme, ancien cocher, avait coutume de s'enivrer, soit avec de l'eau-de-vie, soit avec des liqueurs qu'il prenait chaque jour et à toute heure; jamais il n'a eu d'attaque d'apoplexie ni d'accès de *delirium tremens;* on raconte seulement qu'il y a six ou sept mois, étant en état d'ivresse, il fit une chute du haut de son siége : depuis ce moment son intelligence qui déjà faiblissait chaque jour, s'altéra plus rapidement encor; il oubliait ce qu'il faisait, n'avait plus ni suite ni cohérence dans les idées, et était incapable de se diriger.

Pendant tout son séjour à Bicêtre le malade resta dans le même état; au début il était un peu agité, roulait ses couvertures, faisait sans cesse le geste de dévider un écheveau, d'enfiler une aiguille, de rouler un peloton de fil, et ne cessait de parler et de marmotter des paroles inintelligibles. Au bout de huit à dix jours ces mouvements cessèrent. Le malade était calme, il avait oublié son nom, son âge, sa profession, se perdait dans les salles, ne reconnaissait personne, était gâteux, se barbouillait à plaisir de matières fécales, riait et pleurait sans motif. Jamais il n'avait offert de délire ambitieux, ni même de délire à proprement parler; l'articulation de la parole était restée nette et précise, la démarche était incertaine, mais le malade pouvait sans peine aller d'une salle dans une autre.

Cet homme succomba le 29 avril à une diarrhée dysentérique avec ulcérations du gros intestin. Pendant toute la durée de la maladie il n'eut aucune conscience de sa situation.

L'autopsie est faite vingt-quatre heures après la mort.

Les os du crâne sont trouvés fort épais, la dure-mère n'offre rien de saillant à l'extérieur, mais à droite en l'incisant on trouve au-dessous d'elle une fausse membrane épaisse, longue de 15 centimètres, large de 5, étendue d'arrière en avant sur la face convexe de l'hémisphère droit, qui n'offre d'ailleurs en ce point aucune dépression sensible. Tomenteuse et vasculaire par sa face externe qui adhère à la dure-mère par des tractus celluleux faciles à rompre, cette membrane est au contraire lisse et blanche par sa face inférieure qui est séparée de la première par un peu de sérosité. Lorsqu'on l'enlève, on constate bien vite qu'elle est moins épaisse en avant qu'en arrière où elle semble contenir un reste d'épanchement sanguin; c'est qu'en effet elle-même est constituée par deux feuillets juxtaposés, faciles à déplisser, qui ne sont pas autre chose que les parois d'un kyste sanguin en voie de résorption, qui se sont adossées l'une à l'autre après la disparition du liquide. Dans la matière noirâtre située à la partie postérieure du kyste se retrouvent des globules sanguins altérés comme dans tous les anciens épanchements. (L'hémorrhagie s'est faite très-probablement entre la paroi pariétale de l'arachnoïde et une fausse membrane préexistante; la partie supérieure de l'épanchement s'est recouverte à son tour d'une fausse membrane devenue avec le temps épaisse et tomenteuse, ainsi qu'on l'observe communément.)

Les méninges, légèrement épaissies en certains points, sont fortement injectées et ont assez de consistance; néanmoins elles n'offrent aucune adhérence et peuvent être séparées des circonvolutions sans entraîner avec elle la moindre parcelle de couche corticale.

Les circonvolutions sont fermes. La substance blanche présente une consistance poisseuse légèrement élastique, la substance grise n'offre de diffluence en aucun point; sa coloration, uniformément rosée dans les couches profondes, est plus prononcée par places dans les couches superficielles et affecte tantôt une teinte jaune fauve, tantôt une nuance légèrement ardoisée. A cela près toutes deux semblent à l'œil nu parfaitement normales, et l'examen à la coupe lui-même fait voir que la couche la plus profonde, la couche des fibres transversales, enfin la couche du réseau cortical conservent leurs caractères habituels.

Mais l'élément vasculaire offre des modifications pathologiques importantes.

En effet, dans la substance blanche et dans la substance grise, les capillaires sont turgides et les globules qui les remplissent sont sériés et condensés les uns sur les autres. Quand on suit les sinuosités de ces vaisseaux à travers le réseau de la couche périphérique, on voit très-nettement qu'ils cessent d'être perméables environ à peu près à moitié de l'épaisseur de la substance grise : là leurs parois vides de sang ne se présentent plus que sous l'aspect de lambeaux noirâtres déchiquetés par place ou d'un rouge sombre, indiquant manifestement que les éléments qui les constituent ont subi une sorte de nécrose. Ces capillaires oblitérés, momifiés en quelque sorte, sont, du reste, parfaitement reconnaissables à l'œil nu sur la surface libre des circonvolutions; ils se dessinent, en effet, en ces points sous l'aspect de filament d'un blanc grisâtre, formant un chevelu serré sur toute l'étendue de la substance corticale. Çà et là ces parois sont encore teintées de matière hématique, laquelle offre tantôt une coloration rouge sombre, tantôt, au contraire, plus avancée dans sa décomposition, se présente sous forme de granulations noirâtres ou bleuâtres qui, accumulées en certains points, produisent, au milieu de la substance grise, ces différences de coloration dont nous avons parlé.

Voici maintenant les principales modifications subies par les éléments nerveux étudiés en eux-mêmes. Le plexus des fibres nerveuses de la couche grise superficielle est encore parfaitement reconnaissable par places; dans d'autres points il fait complétement défaut. Les tubes nerveux ont complétement cessé d'exister; le contenu et les cylindres ont disparu; il ne reste plus que les parois de la gaîne revenues sur elles-mêmes et accolées.

Les petites cellules de la périphérie sont par places abondantes comme à l'état normal; en d'autres points elles sont déchiquetées sur leurs bords, rétractées, et offrent toutes une coloration jaunâtre ambrée qui rappelle celle de la cire; elles sont remarquables par la disparition de leur noyau et par celle de leurs prolongements radiés.

Les cellules de la couche profonde se trouvent à peu près dans les mêmes conditions anatomiques que celles que nous venons d'indiquer. Quant à la substance fondamentale, interposée entre les éléments nerveux, elle est plus abondante et plus teintée de diverses nuances par suite de la transsudation des divers éléments colorés du contenu des capillaires.

La substance blanche offre un état poisseux très-remarquable; la vascularisation y est très-abondante et les tubes nerveux sont presque tous complétement transformés; leur contenu a disparu; les cylindres, d'aspect noueux, sont colorés d'une teinte jaune ambrée; leur gaîne, encore reconnaissable, présente la même coloration. Dans un grand nombre de tubes, dont la dégénérescence est plus avancée, on ne trouve plus qu'une série de filaments parallèles plongés au milieu d'une matière jaunâtre élastique, provenant vraisemblablement de la matière grasse des tubes nerveux transsudée et coagulée sur place.

En résumé, voici les points les plus saillants de cette description détaillée :

1° Conservation de la forme générale et des rapports d'ensemble des diverses parties.

2° L'élément capillaire joue le principal rôle dans la production des lésions; les vaisseaux perméables dans les couches profondes de la substance

grise; des circonvolutions sont oblitérées dans les portions périphériques de leur trajet; leurs parois sont modifiées; ils ne servent plus par conséquent à la circulation des portions les plus importantes de la masse encéphalique.

3° Atrophie et dégénérescence consécutive des divers éléments de la substance grise d'abord et de la substance blanche ensuite.

Presque toujours, dans la démence des vieillards et des alcooliques, on trouve des altérations chroniques de l'encéphale, anciens foyers cicatrisés, points limités de ramollissements, fausses membranes arachnoïdiennes; mais, quoi qu'on en ait dit, ces altérations, qui sans doute peuvent devenir le point de départ d'une désorganisation plus complète du cerveau, et qui rendent compte dans la plupart des cas des lésions du mouvement observées chez les malades, sont insuffisantes par elles-mêmes pour expliquer cet affaiblissement progressif de l'intelligence que tout le monde connaît sans avoir jamais bien cherché à s'expliquer son mode de production; il est clair en effet que la substance corticale doit être atteinte, puisqu'elle préside aux fonctions intellectuelles, et c'est de son côté que les investigations doivent être dirigées; les lésions que nous venons de décrire et que nous avions déjà rencontrées chez d'autres sujets nous permettent d'espérer que des recherches de ce genre ne seront pas stériles et pourront éclaircir un sujet jusqu'ici peu étudié.

2° DÉMENCE CONSÉCUTIVE A DE NOMBREUSES HÉMORRHAGIES CÉRÉBRALES; CICATRICES DES CORPS STRIÉS ET DES COUCHES OPTIQUES; ALTÉRATIONS CONCOMITANTES DE LA STRUCTURE DES CIRCONVOLUTIONS; par MM. MARCÉ et LUYS.

Bertheaume, âgé de 50 ans, entré le 5 mai 1861 à Bicêtre dans le service des aliénés. Cet homme a eu, il y a deux ans, une première attaque d'apoplexie avec paralysie complète du côté droit et perte de la vue. Au bout de trois mois les mouvements reparurent en grande partie, et la vue devint à peu près normale.

Huit mois après, nouvelle attaque sur laquelle nous n'avons pu avoir de renseignements. On nous dit seulement que l'affaiblissement de l'intelligence était manifeste, et que le malade devenu méchant, irritable, impossible à gouverner, dut être transféré à Charenton où il est resté jusqu'à son passage à Bicêtre. Nous n'avons pu savoir si à Charenton les attaques apoplectiformes se reproduisirent.

Le malade est d'une grande taille, d'une forte corpulence; sa figure assez colorée, est niaise, béate et hébétée : il rit ou il pleure sans motif, et dès qu'on l'interpelle, il est incapable de répondre a la moindre question, n'a pas conscience de son état, reconnaît à peine ses parents qui viennent le voir; il n'a d'ailleurs aucune idée délirante.

Il n'y a pas d'hémiplégie appréciable ni à la face ni aux extrémités; la langue n'est nullement déviée; la démarche incertaine, titubante, est telle néanmoins que le malade se promène dans l'infirmerie et descend dans les cours; la sensibilité est partout obtuse sans être abolie, il y a évacuation involontaire de l'urine et des matières fécales.

Le 15 mai, le malade se promenant dans la cour tombe sans connaissance, on le transporte à l'infirmerie, on lui pratique une saignée, mais bien vite la respiration s'embarrasse et il succombe en moins d'une demi-heure.

Voici les lésions constatées à l'autopsie :

1° Pie-mère épaissie, infiltrée par une quantité considérable de sérosité, et s'enlevant avec la plus grande facilité dans toute l'étendue des circonvolutions. Sinus de la dure-mère distendus par du sang.

2° A gauche, à la partie antérieure et saillante du corps strié, hémorrhagie récente de la grosseur d'une petite noisette recouverte par un opercule de substance grise.

3° En arrière, à la partie inférieure et moyenne de la couche optique, cicatrice jaunâtre de 1 centimètre et demi d'étendue, correspondant certainement à la première apoplexie éprouvée il y a deux ans par le malade.

4° Dans le même hémisphère ramollissement rouge des circonvolutions situé à la face postérieure et inférieure de la corne postérieure gauche. Il a 3 centimètres de diamètre, et offre une teinte rougeâtre pénétrant à plusieurs millimètres de profondeur, et comprenant quatre petites circonvolutions.

5° A droite, petit foyer très-ancien situé dans le corps calleux et au-dessus du ventricule latéral droit.

6° Dans l'intervalle qui sépare la couche optique droite du corps strié, la substance cérébrale est rougeâtre, éraillée et ramollie. La même altération se rencontre à la partie inférieure du lobe cérébelleux droit.

7° Les circonvolutions sont remarquables par leur aspect bosselé et irrégulier : les couches qui les constituent sont inégales, et c'est ordinairement la couche superficielle qui est érodée ou qui a perdu sa formeté anormale. A la coupe on constate une décoloration très-nette de cette couche superficielle, et cela dans toute son étendue; elle a revêtu un aspect jaune ambré dû à la dégénérescence spéciale subie par les éléments nerveux, tandis que la couche profonde est d'un rose très-vif.

Tous les éléments, tubes et cellules, ont subi une altération remarquable. Nous n'avons pas rencontré jusqu'ici de mode de dégénérescence aussi complet et aussi avancé. Les cellules sont couvertes de granulations graisseuses, elles sont altérées, fragmentées, et il n'en reste plus que des tronçons couverts de ces mêmes granulations.

La couche profonde de la couche corticale renferme les mêmes éléments morphologiques aussi nettement transformés, seulement les capillaires y sont beaucoup plus distendus et turgides. Les mêmes lésions se retrouvent dans la substance grise du lobe postérieur qui contient une énorme proportion de cellules granulées, dues à l'organisation plastique de l'exsudat.

La substance blanche est molle et diffluente. Elle présente, sur des coupes minces, de petits vides dus à des points de vascularisation inégalement répartis.

Les capillaires sont tous gorgés de globules; les uns ont leurs parois infiltrées de matières d'exsudation amorphe; d'autres ont leurs mêmes parois incrustées soit de granulations graisseuses en grande proportion, soit de cristaux d'hématoïdine.

En quelques points du réseau périphérique, le réseau des capillaires présente une coloration noirâtre de ces mêmes parois, analogue à celle du malade dont nous avons rapporté l'observation précédemment.

La substance grise du cervelet est fortement vascularisée; ses éléments constitutifs, tubes et cellules, sont infiniment moins altérés que dans les circonvolutions cérébrales.

En résumé, voici les lésions principales constatées à l'examen microscopique. Dégénérescence très-prononcée, et destruction de toutes les cellules nerveuses des deux couches des circonvolutions cérébrales. Lésions corrélatives de la substance blanche. Phénomènes antérieurs d'infractus vasculaires, avec altérations des parois vasculaires, rupture, issue de globules et formation de néoplastes. En certains points, véritables hémorrhagies capillaires.

Voilà encore un de ces faits de démence consécutive à une série d'attaques d'apoplexies dans lequel nous constatons des lésions très-importantes, et jusqu'ici méconnues de la couche corticale des circonvolutions. Contentons-nous maintenant de les indiquer, nous réservant de démontrer plus tard les relations de ces lésions de la périphérie avec les lésions des parties centrales du cerveau et leurs connexions avec les symptômes observés.

Il est infiniment probable que le même foyer d'apoplexie a dû intéresser du même coup une portion limitée de la couche optique, en même temps que les fibres pédonculeuses au moment où elles passent sous la couche oblique, et que l'infractus sanguin a dû, par le fait même de cette localisation, amener cette paralysie simultanée de la vue et des membres du côté droit.

III. — PATHOLOGIE.

1° ABSINTHISME CHRONIQUE; ACCÈS CONVULSIFS ÉPILEPTIFORMES RÉPÉTÉS; MORT. CONGESTION DES MÉNINGES; LIQUIDE SÉRO-SANGUIN SOUS-ARACHNOÏDIEN; RAMOLLISSEMENT DE LA SUBSTANCE GRISE; ALTÉRATIONS GRAISSEUSES DU FOIE ET DU CŒUR; CONGESTION DU SYSTÈME CUTANÉ; par AUG. VOISIN.

Au n° 4 de la troisième salle de l'infirmerie de l'hôpital des aliénés de Bicêtre, service de M. le docteur Félix Voisin, est couché le nommé Paillot, 34 ans, tailleur de pierres.

Depuis longtemps ce malade se livre à de nombreux excès alcooliques, consistant surtout dans l'usage de l'absinthe.

Il a déjà une fois été atteint de *delirium tremens*.

Il n'est possible d'obtenir aucun renseignement sur les antécédents héréditaires ni sur le mode d'invasion des accidents actuels.

Le 25 juin, il est pris sur la voie publique de convulsions épileptiformes se succédant à de courts intervalles; il est conduit à la préfecture de police où il tombe dans un accès de manie accompagnée de violences. Il est amené à Bicêtre le 26, garrotté et couvert de liens.

Etat le 26 juin. Agitation extrême; mouvements continus de la tête. Le corps est couvert de sueur, la face est vultueuse, les conjonctives sont rouges et présentent des taches ecchymotiques dans les régions externes des deux yeux.

Il est impossible d'obtenir du malade aucune réponse, et il ne prononce pas une parole.

Il ne paraît pas s'apercevoir de la présence de ceux qui l'entourent.

Ses yeux fixes regardent le mur qui lui fait face.

Dans la journée et dans la nuit, il est pris de dix à douze attaques convulsives épileptiformes.

L'accès débute sans cri initial par des secousses cloniques dans les membres inférieurs et supérieurs, dans les globes oculaires et les muscles de la face.

Après un quart de minute au plus, la période clonique est remplacée par de la roideur et l'extension des membres inférieurs et supérieurs, et un peu d'opisthotonos; un peu d'écume sort de la bouche et l'accès se termine, après avoir eu une durée totale de une minute au plus par de l'assoupissement.

Pendant les quelques instants où l'on a fait son lit, le malade est resté debout, appuyé contre le lit voisin, avec la pose et le maintien d'un ivrogne. Pour gagner son lit, il présente à un haut degré les caractères de la titubation caractéristique de l'alcoolisme aigu.

Pouls à 92 pulsations, régulier, fort.

Traitement : Ventouses scarifiées à la nuque.
Deux palettes.
Tisane de limonade citrique. . . 2 pots.
Une pilule d'extrait thébaïque. . 0,05

27. Persistance des accès convulsifs; même fréquence. Le malade prononce continuellement des mots sans suite, qu'il répète sans interruption, ainsi *parfait*, *paillier*, etc.

Même état de la face; même injection conjonctivale. Les pupilles sont resserrées, immobiles. Le regard est toujours tenu fixé sur le mur de face.

Langue humide, blanchâtre. Soif intense; urines involontaires.

Par moments, la figure prend un aspect souriant; d'autres fois, il semble prononcer avec colère le mot *parfait*; du reste il répète les mêmes mots pendant plus de cinq minutes de suite, et d'une voix mâchonnée et enrouée.

Traitement : Bain de deux heures.
Vésicatoire volant à une jambe.
Extrait thébaïque, 0,10 le soir.
Eau de Sedlitz, deux verres.
Diète absolue.

Dans la journée et la nuit, le malade est pris de près de cinquante accès analogues à ceux que j'ai décrits, et meurt le 28, à quatre heures du matin dans le coma, après avoir présenté depuis le 27 au soir une coloration de la peau de la face presque noirâtre.

Autopsie le 29 au matin.

Marbrures violacées sur tout le corps, aussi bien dans les parties non déclives que dans celles qui le sont. La face, la partie antérieure de la poitrine, la verge et les testicules, les jambes principalement sont d'un noir violacé.

Cerveau. Injection notable du cuir chevelu.

La dure-mère laisse échapper une grande quantité de gouttelettes d'un sang noir et épais.

La pie-mère est considérablement injectée et épaissie. Sérosité sanguinolente dans la cavité sous-arachnoïdienne, disséminée par plaques, et surtout à la partie antérieure.

Sérosité sanguinolente à la base du cerveau (quantité équivalente à la valeur d'un verre à bordeaux).

Adhérence de la pie-mère à plusieurs points de la couche superficielle des hémisphères cérébraux. J'enlève ainsi des plaques de substance grise sur une longueur de 2 à 3 centimètres au plus; l'arrachement met à nu des parties de cerveau rougeâtres et qui sont le siége d'un pointillé intense.

Du reste toute la substance grise superficielle est d'un rouge plus vif que normalement.

Les adhérences de la pie-mère avec la substance cérébrale affectent particulièrement le lobe antérieur de l'hémisphère droit.

Pointillé intense de la substance blanche dans les parties les plus voisines de la surface.

Dans les autres points, l'état paraît normal comme couleur et comme consistance.

Pas de liquides intraventriculaires.

Rougeur intense de la substance grise du cervelet et congestion de la pie-mère.

Cœur. Une couche de graisse enveloppe presque complétement le ventricule droit.

La paroi est entièrement formée de tissu adipeux dans les deux tiers de son épaisseur; l'autre tiers, plus intense, est d'un rouge pâle. Examinés au microscope, les deux premiers tiers présentent du tissu adipeux sans aucun mélange de fibres musculaires; de grandes cellules brillantes, à contours peu nets, à cavités vides, à reflet opalin, quelques-unes réunies par groupes et légèrement déformées sur leurs bords, d'autres isolées, bien arrondies, toutes d'un volume très-variable, depuis celui d'une tête d'aiguille jusqu'à celui d'une noisette (grossissement de 250).

L'autre tiers, qui à la simple vue paraît à peu près à l'état normal, présente au microscope (grossissement de 90) quelques faisceaux musculaires pâles, aux stries mal dessinées, et un très-grand nombre de petites gouttelettes d'huile variant du volume d'une pointe d'aiguille à celui d'une lentille; une autre portion du même tiers présente à un grossissement de 350 un aspect rougeâtre, granuleux, et est parsemée de nombreuses cellules brillantes.

La paroi du ventricule gauche est saine.

L'endocarde du côté droit est comme teinte en noir par le sang épais que contenait le ventricule. Le lavage ne l'en débarrasse pas.

Foie. Trois plaques graisseuses dans la partie la plus superficielle du lobe droit du foie.

Les cellules hépatiques de ces parties d'apparence graisseuse sont pâles, déformées, et contiennent une très-grande quantité de gouttelettes d'huile.

Les testicules sont congestionnés.

Quantité énorme de graisse intra-abdominale contrastant avec l'aspect maigre extérieur.

Ecchymose prérectale d'une largeur d'une pièce de cent sous en argent.

Les muscles de la vie animale ne présentent rien de particulier à la vue et à l'examen microscopique.

L'examen de cette pièce me semble confirmer un fait que j'ai déjà signalé, à savoir : la concordance de la dégénérescence graisseuse du cœur avec l'absinthisme chronique.

Ainsi que je l'ai toujours observé, l'altération porte sur la paroi du ventricule droit qui, dans ce cas particulier, semble à l'œil nu entièrement adipeuse dans les deux tiers de son épaisseur; l'autre tiers, examiné au microscope, était, du reste, notablement dégénéré.

Les convulsions à forme éclamptique qui ont emporté le malade, sont évidemment dues à une congestion méningée intense accompagnée de suffusion séro-sanguine sous-arachnoïdienne, d'adhérences de la pie-mère avec la substance grise, et d'un excès de vascularisation des couches cérébrales superficielles.

De plus, comme renseignement intéressant, cette pièce nous montre que des adhérences de la pie-mère et de la substance grise peuvent se faire en trois jours, et que la désorganisation de la pulpe cérébrale superficielle peut être complète après ce court espace de temps.

2° HYDROPHOBIE RABIQUE COMMUNIQUÉE PAR UN CHIEN ENRAGÉ. QUARANTE-TROIS JOURS D'INCUBATION. MORT APRÈS TROIS JOURS DE MALADIE CONFIRMÉE. AUTOPSIE; par F. BRICHETEAU, interne des hôpitaux.

Clémence X..., âgée de 34 ans, domestique, entre à l'hôpital Necker le 15 mai 1861, dans le service de M. Natalis Guillot.

Cette fille possédait une petite chienne griffon âgée de 8 mois qui, dans le courant du mois de février, fut battue et mordue par un chien qui, dit-on, était enragé.

Quelques jours après cette chienne ayant été renversée par une voiture qui lui écrasa une patte, fut envoyée à l'hôpital des chiens, boulevard d'Enfer, où elle resta vingt jours. A son retour, on s'aperçut bientôt (au bout de deux jours), que ce chien était devenu triste, ne mangeait plus, mordillait continuellement les tapis et hurlait de temps à autre la nuit.

L'animal fut reporté à l'hôpital, ou dès son entrée le vétérinaire reconnut les symptômes de la rage et l'empoisonna immédiatement.

Pendant tout le temps que ce chien était malade, il avait continué à coucher avec sa maîtresse, il la léchait continuellement à la figure, et l'écume spumeuse qui sortait de sa gueule était essuyée avec le même mouchoir qui servait à son usage. Lors de son entrée à l'hôpital, elle a toujours nié que ce chien l'eût mordue. Cependant, il paraîtrait, d'après les renseignements qui m'ont été donnés, que le jour même où cet animal fut empoisonné, il l'aurait mordue au doigt à travers un gant. Soit crainte, soit pressentiment, de retour chez ses maîtres, cette fille ne parla nullement de la rage de son chien, et les jours qui suivirent on ne s'aperçut d'aucun changement dans sa manière d'être.

Le dimanche soir 12 mai 1861, cette fille commença à éprouver un malaise général avec céphalalgie, coryza, larmoiement et démangeaison dans le nez. Puis elle parla de son chien, raconta qu'il était mort enragé, manifesta des appréhensions à son égard, tout en paraissant rassurée, donnant pour motif qu'elle ne craignait rien puisqu'elle n'avait pas été mordue.

Lundi 13 mai. Insomnie toute la nuit, puis dans la journée malaise général, bâillements, excitation générale, perte d'appétit. C'est alors que la malade manifeste la crainte de devenir enragée; on la rassure.

Mardi 14 mai. Nuit très-agitée. Insomnie. Pour la première fois au matin répulsion pour les liquides. Elle s'efforce cependant d'avaler une tasse de tilleul, mais l'ingestion provoque de nombreux vomissements. Vers le soir excitation plus grande, loquacité excessive, céphalalgie intense dans la nuit, il faut la veiller, elle voulait se jeter par la fenêtre, se disait enragée. Plusieurs crises se passent de la sorte, toutes produites lorsqu'on voulait faire boire la malade. La vue seule d'un verre rempli d'eau la mettait dans un état impossible à décrire. On a essayé inutilement à la calmer avec des potions au laudanum de Rousseau dont elle a pris 2 grammes.

Mercredi matin 15 mai. On l'amène à l'hôpital à neuf heures. Lors de son entrée, elle frappe tout d'abord l'attention par l'expression de son visage qui exprime la crainte et l'effroi, probablement par suite de l'idée qu'elle avait qu'on la menait à l'hôpital pour être étouffée entre deux matelas, préjugé encore répandu dans le peuple. Elle tressaillait au moindre bruit, ne voulait pas qu'on l'approchât, répondant bien cependant aux questions qui lui étaient adressées, et insistant surtout sur ce point qu'elle ne pouvait être enragée puisqu'elle n'avait pas été mordue.

M. Guillot prescrit qu'on l'envoie au bain. Grand effroi à la vue de l'eau, mais elle se calme et reste dans le bain assez tranquille quatre heures à deux reprises.

Le soir l'agitation apparaît plus marquée; hyperesthésie de tous les sens. Le moindre bruit la fait crier, il est impossible de la toucher. Elle trouve que la salle exhale une odeur infecte. Un peu de nymphomanie. Loquacité avec hallucinations.

La malade voit le ciel et les anges.

Impossibilité d'avaler la moindre gorgée de liquide; elle essaye de boire avec un biberon, mais immédiatement constriction spasmodique du pharynx, et rejet du liquide. On réussit cependant à lui faire sucer quelques oranges. La glace en morceaux n'est pas supportée. Pas de soif. On commence à remarquer un peu de sputation.

Pilules d'extrait thébaïque, 0,05 toutes les heures. Néanmoins insomnie toute la nuit.

Jeudi 16 mai. A cinq heures du matin la malade est en proie à une agitation convulsive, telle qu'il faut l'attacher. On ne peut y réussir qu'en la soumettant aux inhalations de chloroforme qui la calment quelque temps. Puis apparaissent bientôt des crises caractérisées par un spasme des muscles inspirateurs avec dyspnée intense, projection du tronc en avant, et rejet abondant d'une salive écumeuse. Facies affreux : lèvres violacées, yeux saillants, hors de leur orbite. En même temps cris, imprécations, jamais la malade n'a manifesté la moindre envie de mordre; au contraire, elle prévenait la sœur qu'elle voulait cracher, et l'avertissait que sa salive était dangereuse.

Une injection sous-cutanée au sulfate d'atropine en solution est faite à neuf heures du matin, 2 centigrammes; une seconde à la même dose une demi-heure après. Repos pendant une heure. Une troisième injection est faite avec 4 centigrammes, mais inutilement, les crises se succèdent avec rapidité, et la malade meurt asphyxiée à trois heures après-midi.

Autopsie trente-huit heures après la mort. — L'aspect extérieur du cadavre n'offre rien de particulier à noter. La rigidité cadavérique est ordinaire.

Quoiqu'il fasse un temps chaud, la décomposition putride signalée par quelques auteurs à la suite de cette maladie n'est nullement avancée. Le visage a conservé un air souriant. La cornée est opaque.

Tout le menton présente une surface dure, comme parcheminée, tenant à une escarre qui s'est formée pendant les dernières heures de la vie au contact de la salive qui coulait sans cesse.

La face externe de la lèvre offre plusieurs traces de morsure, il en est de même de la face inférieure de la langue.

Il n'a été possible d'examiner que les organes de la déglutition et de la respiration. Nous avons été forcés, à notre grand regret, de respecter le cerveau.

La bouche ne contenait pas de salive. La muqueuse buccale était sèche, nullement congestionnée. Le voile du palais était sain ainsi que les amygdales.

L'œsophage n'offrait rien de particulier.

Langue. Cet organe a été examiné avec soin, et malheureusement nous n'avons pas trouvé les lésions qui ont été regardées comme caractéristiques de la rage. La face inférieure était parfaitement saine, aucune trace de ces pustules qui ont eté décrites sous le nom de *lysus*, et qui ont été si rarement signalées. Le volume de cet organe n'était nullement augmenté.

A la face supérieure, il existait un peu de développement des papilles. Ainsi les papilles fongiformes paraissaient plus volumineuses et faisaient saillie sur l'enduit grisâtre dû à l'exhalation sanguine.

Les papilles caliciformes formant le V lingual étaient surtout très-volumineuses, et en arrière de ces papilles les glandules de la base de la langue qui s'étendent jusqu'à l'épiglotte et autour des amygdales paraissaient hypertrophiées. Il n'y avait aucune ulcération.

La muqueuse laryngienne était intacte.

Le larynx offrait un peu de développement des glandules sous-muqueuses, surtout de celles situées à la face inférieure de l'épiglotte.

La muqueuse trachéale était recouverte d'une écume bronchique épaisse qu'on retrouvait jusque dans les dernières divisions des bronches. A partir du tiers inférieur, on remarquait une injection considérable d'un rouge foncé, couleur lie de vin, et qui allait graduellement en augmentant jusqu'aux dernières ramifications bronchiques.

Les poumons étaient congestionnés, crépitants, nullement emphysémateux.

Le cœur renfermait un sang noir, fluide, aucun caillot.

La seule altération qui m'ait paru avoir quelque importance est celle du sang. Ce liquide était d'une couleur noir verdâtre foncé, ou mieux, couleur sépia ou encre de Chine, ressemblant tout à fait à celui que l'on trouve à l'autopsie d'enfants qui ont succombé à une diphthérie maligne. Nulle part le sang n'était coagulé, il formait seulement une boue liquide, visqueuse, tenace, qu'on avait beaucoup de peine à enlever par le lavage.

J'ai oublié de dire que les glandes sous-maxillaires et sublinguales n'étaient nullement hypertrophiées.

En résumé cette autopsie ne nous offre aucune trace des lésions qu'on a voulu attribuer à la rage, car nous nous sommes assurés que l'hypertrophie des papilles et des glandes de la base de la langue s'observaient chez des individus qui avaient succombé à des maladies chroniques, telles que phthisie et cancer stomacal.

BIBLIOGRAPHIE.

MALADIES DES FEMMES, LEÇONS CLINIQUES; par GUNNING S. BEDFORD, traduit de l'anglais de la quatrième édition et suivi d'un COMMENTAIRE ALPHABÉTIQUE; par le docteur PAUL GENTIL. — Paris, chez Asselin. — 1860.

DES TUMEURS FIBREUSES DE L'UTÉRUS; par le docteur FÉLIX GUYON. — Paris, Adrien Delahaye. — 1860.

CLINIQUE MÉDICALE DES MALADIES DES FEMMES; par MM. BERNUTZ et GOUPIL. — Tome I. — Paris, Chamerot. — 1860.

DE L'HÉMATOCÈLE PÉRI-UTÉRINE; par le docteur ALBERT PUECH. — Paris, Savy. — 1861.

Depuis que Récamier est venu, par l'invention du spéculum, ouvrir à l'observation gynécologique un champ tout à fait nouveau, quoique née d'hier, la pathologie utérine s'est constituée avec une merveilleuse rapidité; cependant, quels que soient les progrès accomplis par elle dans ces dernières années, le sujet est encore bien loin d'être épuisé; il offre malheureusement encore un grand nombre de *desiderata* que l'observation devra faire ultérieurement disparaître.

Du reste, il ne pouvait en être autrement. Même en laissant de côté la difficulté morale que présente l'exploration attentive des organes pelviens chez la femme, même en supposant que l'on puisse s'entourer de toutes les lumières que donnent la palpation, le toucher et le spéculum, et que l'on puisse obtenir des malades tous les renseignements désirables, il n'en est pas moins, là comme ailleurs, certains points qu'il sera difficile d'élucider, faute, le plus souvent, de pouvoir vérifier par l'autopsie le diagnostic le plus rationnel et le mieux établi. Telle est, par exemple, toute la pathologie des ovaires, à laquelle se rattache l'intéressante question des hématocèles sur laquelle nous reviendrons longuement tout à l'heure; telles sont encore les phlegmasies des tissus contigus à l'utérus, considérées par les uns comme des phlegmons, par les autres comme des péritonites, etc.

Mais c'est surtout la thérapeutique des affections utérines que nous voudrions voir établir sur des bases positives et inattaquables. Peut-on dire qu'il y ait aujourd'hui pour chacune d'elles des méthodes de traitement généralement admises et auxquelles on puisse recourir sans hésitation dans tel ou tel cas donné? Evidemment non. Sans doute il existe dans la science un grand nombre d'observations à l'appui de tel ou tel mode de guérison, mais c'est précisément ce qui rend le choix embarrassant; en outre, la plupart de ces méthodes ont le grand défaut d'être exclusives; or il répugne à quiconque n'est pas aveuglé par l'esprit de système ou l'amour-propre d'auteur, il répugne, disons-nous, d'admettre que toutes les affections utérines, quelle qu'en soit la nature, seront heureusement modifiées soit par le fer rouge, soit par les caustiques, le perchlorure de fer, voire même par les émissions sanguines ou l'hydrothérapie. Mais quels sont les cas dans lesquels il y a indication d'employer tel ou tel de ces agents thérapeutique? C'est ce que, dans l'état actuel de la science, nous croyons impossible de bien préciser. Prenons, par exemple, la plus fréquente de toutes les affections utérines, la métrite chronique : quelles sont les règles qui, dans le traitement de cette affection, feront préférer les crayons de tannin à la solution de nitrate d'argent, le perchlorure de fer au cautère actuel, etc.? Si ces règles existent, à coup sûr elles ne sont nettement formulées nulle part. Aussi, qu'arrive-t-il? C'est que les praticiens ne font guère que choisir au hasard un de ces moyens; ceux qui sont vraiment soucieux des progrès de leur art et de leur éducation médicale traitent comparativement un certain nombre de malades par telle ou telle méthode, afin d'arriver à se faire une opinion à eux. *Fiat lux.*

Aussi avons-nous accueilli avec satisfaction l'apparition simultanée de deux traités cliniques dont nous venons d'écrire le titre en tête de cet article : nous espérions y trouver la solution des questions que nous venons de soulever. Malheureusement notre attente a été quelque peu déçue; l'ouvrage de MM. Bernutz et Goupil ne tient pas ce que promet son titre : au lieu d'être un traité dogmatique, il paraît ne devoir consister qu'en une série de monographies consacrées par les auteurs à leurs sujets de prédilection. Nous y reviendrons tout à l'heure.

L'ouvrage de M. Bedford n'est point passible du même reproche : au contraire, l'auteur, adoptant une forme aussi familière que possible, reproduit le plus souvent dans tous leurs détails, par demandes et par réponses, l'interrogatoire des malades. Ce procédé peut être goûté en Amérique, mais il n'est pas dans nos mœurs. En outre, le médecin de New-York a cu devoir consigner *in extenso* dans son livre les prescriptions faites à ses malades; tout cela donne à son livre un air de bonhomie qui rappelle par moments la naïveté des centuries de Fabrice du Hilden, sans compter que ces formules sont en latin, ce qui rend encore la ressemblance plus complète.

Ce n'est pas que nous voulions tourner en ridicule l'usage de formuler dans la langue de Galien; bien au contraire nous regrettons vivement qu'il soit tombé en désuétude. D'abord il faut bien que le latin nous serve à quelque chose, après avoir mis tant de temps à l'apprendre; ensuite cette manière de faire donnait à la moindre ordonnance un certain air magistral, et je ne sais quel attrait mystique qui contribuaient à accroître le prestige de l'art. Aujourd'hui où nos formules sont intelligibles pour tout le monde, tout le monde croit savoir faire de la médecine... Mais revenons aux leçons du professeur Bedford.

Sous le titre de maladies des femmes, l'auteur, qui est en même temps professeur d'obstétrique, a compris non-seulement les affections utérines proprement dites, mais encore l'état puerpéral, les fistules vésicales, la chlorose, etc., en un mot tout ce qui a trait à la pathologie féminine. Le fond de l'ouvrage est éminemment substantiel et contient une foule d'enseignements utiles, surtout au point de vue pratique, car les théories émises de temps en temps par le professeur n'auront pas l'approbation de tous : telles sont, par exemple, les idées relatives à la chlorose (p. 14). Mais nous ne pouvons entrer ici dans cette discussion.

Aussi est-il à regretter que la forme de l'ouvrage soit confuse et in-

digeste, et que l'auteur se soit borné à transcrire au jour le jour les leçons cliniques ayant pour objet les femmes qui se présentaient à son observation ; il en résulte que pour avoir l'histoire complète d'une malade on est obligé de se reporter à plusieurs endroits du livre ; le professeur américain semble avoir oublié que des leçons très-profitables à entendre peuvent ne constituer qu'un livre fastidieux ; en prenant la peine de classer ses observations et d'adopter un ordre méthodique, il eût évité des répétitions oiseuses, et rendu la lecture de son ouvrage incomparablement plus utile.

Aussi M. le docteur Paul-Gentil, auquel nous devons la traduction des leçons de M. Bedford, a-t-il cru nécessaire d'y ajouter un commentaire destiné à les compléter. Nous n'avons rien à dire de ce commentaire. Déjà à l'occasion des leçons de M. Ricord nous avons suffisamment exprimé notre opinion sur ce genre de travaux ; ici encore il y avait de quoi faire un bon ouvrage, et M. Gentil aurait pu l'entreprendre. Nous ne l'en devons pas moins remercier de nous avoir fait connaître un ouvrage qui a eu dans l'original quatre éditions en peu d'années. Sera-t-il aussi goûté du public médical de notre pays ? Nous en doutons, quoique le fond de l'œuvre ait une valeur réelle ; mais en France on est quelque peu exigeant sur la forme, et l'on se défie, quoique parfois injustement, des célébrités étrangères. Quoi qu'il en soit, nous engageons les futurs auteurs de travaux gynécologiques à consulter l'ouvrage du professeur Bedford ; ils y trouveront des documents utiles.

L'étude des tumeurs fibreuses de l'utérus a fourni à M. Guyon le sujet d'une bonne thèse de concours, conçue dans un excellent esprit pratique, et sous une forme succincte riche de documents ; elle contient, à défaut de faits propres à l'auteur (ce qui explique l'origine aléatoire de ce travail), un certain nombre d'observations inédites, dues à nos meilleurs chirurgiens des hôpitaux.

Nous ne pouvons suivre M. Guyon dans chacune des subdivisions de son sujet. La partie anatomique est bien complète ; c'est avec raison que l'auteur comprend dans la même étude les *polypes* et les *corps* fibreux, la structure de ces tumeurs étant absolument la même.

Le *traitement* est conçu dans un esprit fort sage et avec une prudente réserve, que l'on pouvait craindre de ne pas rencontrer chez un jeune chirurgien, et qui, selon nous, devrait être poussée plus loin encore. Quoique M. Velpeau ait pu dire avec raison que la thérapeutique des polypes fibreux de l'utérus constitue l'un des plus beaux triomphes de la chirurgie, il n'en est pas moins vrai que leur ablation même la mieux faite, est loin d'être toujours suivie de succès quand la tumeur offre un volume un peu considérable. Nous avons vu succomber à la maison municipale de santé une dame de 48 ans chez laquelle on avait enlevé avec l'écraseur un polype fibreux du poids de 360 grammes, et qui, après avoir présenté des symptômes de phlébite utérine et d'infection purulente, fut prise d'un érysipèle qui débuta par la région fessière.

Relativement au traitement médical, nous trouvons que M. Guyon traite l'emploi de l'iode d'une manière un peu trop sceptique, nous allions dire trop chirurgicale ; il n'est pas douteux pour nous que l'iodure de potassium joint à un traitement tonique et hémoplastique ne puisse amener la diminution de certains corps fibreux d'un grand volume. Nous en avons eu nous-même un exemple : notre maître et ami, M. Demarquay, nous en a cité un cas remarquable observé par lui. Il est vrai que l'on a cité des cas d'atrophie spontanée de ces corps fibreux. Tout cela prouve une fois de plus qu'il est encore dans la pathologie utérine, ainsi que nous le disions en commençant cet article, une foule de questions qui auraient besoin d'être élucidées par l'observation clinique.

Or parmi les points obscurs de la pathologie féminine, la question de l'hématocèle péri-utérine est sans contredit une des plus intéressantes. Aussi cette maladie, dont la connaissance comme entité morbide, ne date que de ces dernières années, a-t-elle déjà donné lieu à un assez grand nombre de travaux et de recherches. Il y a ici, en effet, un problème d'un intérêt tout spécial à résoudre ; il y a dans la production de ces collections sanguines une sorte de mystère qui est encore loin d'être expliqué. Sans doute, ici plus que partout ailleurs, il faut se garder d'être exclusif ; sans doute tout porte à croire que ces hémorrhagies intrapelviennes n'ont pas toutes la même origine ; mais alors même que l'on a successivement envisagé les différentes causes probables de cette singulière affection, il n'en reste pas moins dans l'esprit un doute, un *desideratum* qui l'empêchent d'être complétement satisfait ; telle est du moins l'impression que nous a laissée la lecture du mémoire de M. Albert Puech où l'état actuel de la question se trouve très-clairement exposé. Il semble que toutes ces diverses théories de reflux du sang utérin, hémorrhagie ou rupture de la trompe, congestion et apoplexie ovarienne suivie de rupture des vaisseaux utéro-ovariens doivent être dominés par quelque grande loi pathologique, que l'on ne peut encore que pressentir ; en d'autres termes que nous ne voyons là que des effets sans pouvoir remonter à la cause générale qui les tient sous sa dépendance.

Qu'elle quelle soit, cette cause est évidemment spéciale à l'appareil génital féminin, car rien de semblable ne s'observe dans l'autre sexe, nous n'admettons pas, en effet, le rapprochement que certains auteurs, entre autres M. Bernutz, ont voulu établir entre la tunique vaginale et le cul-de-sac recto-utérin. Nous ne croyons pas que l'on doive, à proprement dire, ranger parmi les hématocèles celles qui seraient dues à une exhalation sanguine à la surface du péritoine, tapissant ce cul-de-sac, non pas que nous contestions la possibilité de ces hémorrhagies. De même qu'à M. Bernutz, il nous semble que « lorsque la plèvre, le péricarde, l'arachnoïde et le péritoine abdominal lui-même peuvent être le siége d'une exhalation sanguine, on n'est pas en droit de dénier au péritoine pelvien la possibilité d'une semblable affection. » Mais nous ne voyons pas le rôle que le sexe peut jouer dans la production de cette hémorrhagie, et nous croyons devoir la bannir de l'étiologie de l'hématocèle, au même titre que nous en rejeterons avec tous les auteurs les thrombus intrapelviens provenant d'anévrismes ou de plaie pénétrante de l'abdomen. D'ailleurs l'hématocèle, même spontanée, de la tunique vaginale n'a, physiologiquement parlant, aucun rapport avec l'appareil génital de l'homme ; elle n'y tient que par des connexions anatomiques. Nous regrettons donc, quoique nous ne soyons pas de ceux qui attachent une grande importance aux mots, nous regrettons cette parité de termes pour désigner deux affections n'ayant entre elles aucune analogie.

Il est certain que si l'on adopte la définition purement anatomique de M. Nélaton, et que l'on donne le nom d'hématocèle rétro-utérine à une affection caractérisée par un épanchement sanguin dans le cul-de-sac recto-utérin et enkysté dans cette région, toute donnée physiologique disparait, et l'on n'a plus à se préoccuper que du symptôme tumeur et de son siége péri-utérin ; mais cette définition, rigoureuse au point de vue de l'anatomie chirurgicale, est un peu trop générale au point de vue de la pathogénie ; la majorité des auteurs s'est efforcée d'en restreindre la signification ; M. Bernutz, entre autres, insiste particulièrement sur ce point (p. 350). Mais alors le besoin d'une dénomination différente pour deux affections distinctes se fait tout naturellement sentir. M. Bernutz préfère changer celle des hématocèles non féminines, s'il nous est permis de nous exprimer ainsi, et veut leur restituer le nom de thrombus ; tout en étant d'accord avec lui sur le fond de l'idée, nous en différons quant à l'exécution ; pour la raison que nous venons d'exposer, c'est-à-dire pour éviter de donner la même dénomination à deux affections n'ayant entre elles aucune analogie anatomique ni physiologiques, nous préférerions voir bannir de la gynécologie ce terme d'hématocèle ; quant au nom que l'on pourrait donner à cette affection, il nous semble qu'on n'aurait que l'embarras du choix ; à tout hasard, nous proposerions celui de *gynécocèle*, qui ne nous semble ni meilleur ni pire qu'un autre. Il est vrai qu'on atteindrait le même but en ajoutant à ce terme générique hématocèle une épithète qualificative ; c'est ainsi que M. le professeur Trousseau a proposé celle de *cataméniale ;* mais tout heureuse qu'elle est, cette désignation a l'inconvénient de préjuger de la question, puisqu'elle suppose comme prouvée une étiologie encore contestée ; d'ailleurs, même en admettant la règle, il faut encore faire des exceptions ; or on possède des exemples irrécusables d'hématocèles dans la production desquelles la congestion cataméniale n'a joué aucun rôle. A tout prendre, nous préférerions une épithète un peu plus banale, celle de *féminine*, par exemple.

Que l'on ne s'étonne pas de nous voir insister sur un point en apparence insignifiant ; nous sommes, certes, bien loin d'accorder une importance exagérée à une nomenclature, quelle qu'elle soit ; mais il y a là en outre une question de définition dont nous sommes loin de faire aussi bon marché. Ce n'est pas ici le lieu d'énumérer les diverses définitions qui ont été proposées pour l'affection qui nous occupe ; nous croyons qu'on pourrait définir l'hématocèle féminine, telle que nous la comprenons, une tumeur péri-utérine enkystée formée par du sang provenant de l'utérus ou de ses annexes. Cette définition, qui n'est du reste qu'une modification légère de celle que propose M. Puech, nous semble, comme à lui, très-philosophique.

Quant à insister, comme le fait M. Bernutz sur ce point, que la tumeur hépatique, « vestige de l'hémorrhagie, isolée de la cause patho- « logique qui l'a produite, n'a pas droit à la qualification de maladie, « parce qu'il semble impossible de supposer qu'un médecin un peu « sérieux ait pu ériger en maladie un malheureux caillot, sans com-

« prendre au moins dans l'histoire de l'épanchement sanguin l'hémor- « rhagie qui lui a donné naissance, » c'est, ce nous semble, vouloir prendre les choses d'un peu haut. Faute de pouvoir remonter aux causes d'une manière précise, nous sommes bien obligé de nous contenter d'en constater les effets; or comme le plus souvent on ne peut ici « comprendre dans l'histoire de l'épanchement sanguin l'hémor- « rhagie qui lui a donné naissance, » force est au médecin de se contenter du résultat appréciable, lequel est, en définitive, une tumeur constituée par du sang; d'ailleurs ce sang épanché ne tarde pas à prendre des caractères particuliers; il se coagule, s'enkyste, et tend à être éliminé; il y a bien certainement un moment où a disparu toute trace de l'affection qui a produit primitivement l'hémorrhagie, et où, en définitive, il ne reste plus qu'un corps étranger d'origine organique tendant soit à être résorbé, soit à être éliminé au dehors; où, en un mot, ce *malheureux caillot* constitue toute la maladie.

La majeure partie du premier volume de MM. Bernutz et Goupil est consacrée à l'étude d'une cause productrice d'hématocèle, à laquelle M. Bernutz attache une extrême importance, la rétention du flux menstruel. Cette étude qui, on le sait, avait paru dans les ARCHIVES, en 1848, se trouve reproduite ici, revue, corrigée et augmentée, l'auteur ayant cru devoir y ajouter d'assez nombreuses observations, quoiqu'il semble craindre que ce nouveau travail « ne vaille pas le premier. » On peut, en effet, lui reprocher quelques longueurs, d'autant plus que la plus grande partie de ces observations nouvelles ont trait à des imperforations congénitales du vagin, de l'utérus ou des trompes, faits parfaitement connus et nullement contestés. Quant aux causes accidentelles de cette rétention menstruelle, on conçoit *à priori* qu'elles ne peuvent guère dépendre que d'une seule circonstance, le défaut de perméabilité du col utérin ou de son orifice; car les oblitérations accidentelles complètes du vagin sont un fait tellement rare qu'il est à peine utile de le mentionner. Quant aux simples rétrécissements de ce canal, nous doutons qu'ils puissent être assez prononcés pour gêner l'excrétion du flux cataménial ayant déjà franchi le col utérin.

Restent donc le rétrécissement ou l'oblitération du col ou de l'orifice utérin; on conçoit à la rigueur que cet accident puisse se produire :

1° A la suite de cautérisations trop énergiques;
2° Par l'effet de la cicatrice après l'amputation du col;
3° A la suite d'un accouchement laborieux;
4° A cause de l'obstruction de la cavité du col par un produit organique tel qu'un polype ou la caduque utérine elle-même (dysménorrhée pseudo-membraneuse des auteurs anglais).

Mais ce ne sont pas là les seules causes admises par M. Bernutz. D'après lui, l'hypertrophie du col utérin pourrait produire une rétention menstruelle comparable pour son mécanisme à la rétention urinaire déterminée par la tuméfaction de la prostate. Cette supposition est ingénieuse, mais elle ne nous semble pas bien nettement établie par les faits que l'auteur cite à l'appui; l'observation même placée en tête du mémoire, et qui a servi de point de départ au travail de M. Bernutz, ne semble pas donner raison à cette manière de voir; en effet, on y voit à l'autopsie que « l'utérus contient à peu près une once de sang dans la partie de la cavité attenante au col, lequel est perméable dans toute son étendue. » Il nous semble plus rationnel d'admettre que dans tous les cas de ce genre c'est précisément l'inverse qui a lieu; c'est la dysménorrhée ou la rétention du flux menstruel qui donne lieu à l'accroissement de volume de l'organe forcé de se contracter d'une manière incessante pour chasser le sang contenu dans sa cavité, et puisque M. Bernutz a pris un terme de comparaison dans l'excrétion urinaire, nous dirons que cette hypertrophie du col utérin nous semble analogue à l'hypertrophie vésicale amenée par un obstacle au libre cours de l'urine.

Nous ferons les mêmes réserves au sujet de la rétention par contraction spasmodique que l'auteur semble d'ailleurs n'admettre que dubitativement, et dans laquelle il ne range que les cas dont il ne peut trouver une autre interprétation. Nul doute que la brusque suppression du flux cataménial, soit par suite de lotions froides, soit par suite de frayeur, ne puisse être suivie de l'apparition d'une hématocèle; mais doit-on nécessairement en conclure que cette hématocèle est produite par le sang de l'utérus auquel il a pris brusquement fantaisie de rebrousser chemin? Autant vaudrait donner la même explication de toute autre hémorrhagie supplémentaire des règles, telle que l'épistaxis ou l'hématémèse; n'est-il pas beaucoup plus simple d'admettre que l'hémorrhagie utérine venant à se supprimer brusquement, il se fait une hémorrhagie du côté de l'ovaire congestionné?

Avec cette tendance systématique de faire de l'hématocèle un phénomène purement mécanique, on pouvait s'attendre à voir M. Bernutz ranger les déviations utérines parmi les causes productrices de la rétention menstruelle : c'est ce qu'il avait fait dans son travail primitif; depuis, l'expérience et les observations de M. Goupil lui ont fait changer d'avis. Il serait à désirer qu'il se fût montré aussi accessible aux nombreuses objections que ne pouvaient manquer de soulever ses théories, objections telles qu'elles en feraient rejeter complétement la possibilité si les faits n'étaient là pour prouver ce qui paraît presque impossible. Quoique l'on comprenne difficilement le reflux à travers les trompes, il est certain que l'on a vu ce phénomène se produire dans certains cas d'injections utérines, on l'a vu également avoir lieu par le sang menstruel; mais vouloir prétendre que ce reflux a lieu chaque fois que le liquide sanguin se trouve emprisonné dans l'utérus, c'est certainement tirer de faits exceptionnels une conclusion beaucoup trop générale.

On n'en doit pas moins être reconnaissant à M. Bernutz d'avoir appelé l'attention sur une cause d'hématocèle presque complétement méconnue avant lui; son mémoire est plein d'excellentes considérations et de faits intéressants, et ceux qui le liront en laissant de côté l'esprit systématique dans lequel il a été conçu, tireront de cette lecture d'utiles conclusions.

En terminant cette analyse que M. Bernutz nous permette de lui donner un avis. Quelque conviction que l'on ait de sa valeur personnelle et de la force de ses doctrines, on a toujours mauvaise grâce à se regimber contre la critique, alors même qu'elle vient « d'étudiants plus ou moins obscurs. » Du moment que l'on soumet son œuvre au jugement public, on doit être résigné d'avance à toutes les attaques, même malveillantes, dont elle peut être l'objet; le *ne sutor ultra crepidam* ne prouve pas qu'Apelle ait eu raison de se fâcher.

Il nous reste peu d'espace pour parler du mémoire de M. Albert Puech. Déjà, en 1858, l'auteur avait publié sur le même sujet une monographie dont M. Bernutz, qui lui a fait de nombreux emprunts, semble faire grand cas. Le travail actuel de M. Puech se recommande par sa méthode et sa précision; il résume d'une manière très-nette l'état actuel de la science sur ce point. Après avoir étudié l'hématocèle comme symptôme, c'est-à-dire après avoir exposé les causes diverses des hémorrhagies du petit bassin, l'auteur considère alors le caillot sanguin péri-utérin comme une entité morbide ayant une pathologie spéciale. Cette manière de procéder nous paraît très-heureuse.

Un conseil aussi à M. Puech : quelle que soit l'importance qu'il attache à sa théorie de l'hémorrhagie tubaire, et quels que soient à ce sujets ses titres de priorité, nous l'engageons à se plaindre moins amèrement des larcins commis à son préjudice. Toutes ces mesquines revendications de priorité paraîtront bien fastidieuses à la génération médicale à venir, qui n'aura pas besoin de chercher dans les livres pour connaître les auteurs des découvertes vraiment utiles léguées par la génération sa devancière.

E. SALVA.

VARIÉTÉS.

— Le concours pour la place de prosecteur de l'Ecole anatomique des hôpitaux de Paris, vient de se terminer par la nomination de M. le docteur J. Péan.

— M. le docteur Dujardin, médecin-major de 1re classe, professeur agrégé à l'École d'application de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce, vient de succomber à une douloureuse maladie.

— MM. Cruveilhier et Perrier viennent d'être nommés aides d'anatomie, à la suite du concours ouvert à la Faculté de médecine de Paris.

— A la suite du concours ouvert à Strasbourg pour six places d'internes et pour six places d'externes à l'hôpital civil, ont été nommés *internes :* MM. Pellegrin, Pingaud, Munch, Schneider, Camille Beltz et Phelippeaux; et *externes:* MM. Chauvel, Protin, Bourlez, Beauchamp, Beylot et Mir.

— HÔPITAL SAINT-LOUIS. *Maladies de la peau.* — M. Gibert, médecin dudit hôpital, commencera le mardi 6 août, à huit heures et demie (et continuera les mardis suivants) le résumé clinique de la pathologie cutanée spéciale et de la *syphilis.* (La visite des salles Saint-Charles et Saint-Jean à huit heures.)

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — DEUXIÈME DISCOURS DE M. J. GUÉRIN.

L'histoire de la science montre à chaque pas avec quelles difficultés les idées nouvelles parviennent à se faire jour. Cette vérité, qui n'est contestée par personne quand il s'agit du passé, ne rencontre que des incrédules et des contradicteurs quand il s'agit du présent. Et, chose étrange! il arrive presque toujours que ceux-là mêmes qui se montrent les plus ardents à proclamer la vérité méconnue la veille sont ceux qui font le plus d'opposition à la vérité du jour. Je n'invente ni n'exagère rien. L'histoire de la morve nous offre des exemples de ces contradictions. L'Académie n'a pas oublié les discussions sur la contagion de la morve et sur la transmission de cette maladie à l'homme; et elle sait aussi d'où sont partis les deux grands progrès consacrés par ces discussions (1), ainsi que les oppositions qu'ils ont rencontrées. Les contradicteurs d'alors sont encore ceux d'aujourd'hui : il y a lieu de s'en féliciter, et d'espérer que la loyauté avec laquelle ils donnent maintenant leur concours aux idées qu'ils ont combattues naguère, leur permettra de n'être pas moins favorables à celles que nous cherchons à établir aujourd'hui.

Mais avant de rentrer dans la discussion, que l'Académie me permette de me justifier d'un reproche qui m'a été adressé par notre honorable collègue M. Renault, à savoir : que j'aurais fait un petit procès à M. Tardieu et un grand procès à MM. les vétérinaires. Je n'accepte pas ce reproche; je n'ai fait de procès à personne; je n'ai eu en vue que les idées; je n'ai considéré les personnes que comme représentant les idées; et si dans le cours de cette discussion il pouvait m'être échappé quelques paroles qui eussent la moindre apparence d'une personnalité, je m'empresserais de les désavouer; d'autant plus que, dans la discussion actuelle, je professe pour les travaux de mes contradicteurs la plus haute estime, et, pour leurs personnes, les sentiments de la plus profonde sympathie.

Messieurs, l'honorable membre auquel je vais plus particulièrement répondre a dit, en parlant de mon premier discours, qu'il renfermait des vérités anciennes et des erreurs nouvelles. Ce jugement sommaire et, à mon avis, très-mal motivé, m'oblige à revenir sur ce que j'ai dit, et à y revenir avec une nouvelle précision et avec de nouveaux développements. Car, l'Académie voudra bien le remarquer, il ne s'agit pas ici pour moi d'une satisfaction personnelle; il s'agit, au contraire, de vues qui, si elles sont fondées, doivent réaliser deux grands progrès, progrès dans la science et progrès dans l'art. Or tout ce que j'ai entendu, tout ce que j'ai lu, tout ce que j'ai vu depuis le commencement de cette discussion, me convainc plus que jamais que je suis dans le vrai, soit pour la question scientifique, soit pour la question pratique; et je croirais, avec cette conviction sérieuse et profonde, faillir à mon devoir et manquer d'une sorte de courage dans cette bataille scientifique, si je ne cherchais à faire triompher mes idées et à les dégager des obscurités qui peuvent encore, aux yeux de quelques personnes, les envelopper; car, ainsi que l'a dit un philosophe, un progrès n'est complétement réalisé que lorsqu'il est accepté par tout le monde.

(1) Inutile de dire qu'il s'agit des admirables recherches de M. Rayer et de l'opposition vive si ce n'est violente qu'elles ont rencontrées au sein de l'Académie, de la part de MM. les vétérinaires.

I.

La question de doctrine que j'ai soulevée porte sur l'identité de la morve et du farcin. Est-il vrai qu'il était suffisamment établi et accepté dans la science, que la morve et le farcin aigus et chroniques procédassent d'une même cause; est-il vrai, en second lieu, qu'on eût tiré de cette vérité toutes les conséquences qu'elle renferme? Je n'hésite pas à déclarer que non, et je le montrerai en précisant le point de départ des idées que j'ai exposées dans cette enceinte, et en prouvant que la notion de commune origine de la morve et du farcin était restée dans la science à l'état de lettre morte, stérile, et impuissante à vaincre les contradictions dont elle est encore l'objet. Mes adversaires n'ont pas été de cet avis. J'ai donc besoin de les édifier davantage; car en ne cherchant pas à dissiper leur méprise, en leur laissant croire que je n'ai fait que répéter et confirmer des vérités connues, on continuerait à dire ce que l'on disait, à faire ce que l'on faisait, et le progrès resterait comme non avenu. Cherchons donc à mieux nous faire comprendre et à montrer les choses avec une nouvelle précision.

Il est reconnu que l'origine commune de la morve et du farcin était admise par la majorité des auteurs contemporains; mais il s'en faut que l'accord fût unanime à cet égard. L'école de Lyon en masse regarde, au contraire, la question comme non encore décidée. Le DICTIONNAIRE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, publié par quatre de ses professeurs, aux articles *Morve* et *Farcin*, fait les plus grandes réserves. « On a beaucoup discuté, dit-on à l'article *Farcin*, l'identité de la « morve et du farcin; *c'est encore une question à élucider*. » Et à l'article *Morve* : « *Prétendue analogie de la morve et du farcin* : on a « dit que les deux affections, qui *se compliquent* réciproquement, « étaient identiques... Hurtrel d'Arboval regarde cette question « comme *non résolue*, et fait remarquer que le farcin siége dans le « système lymphatique, tandis qu'il n'en est pas de même pour la « morve; que la première de ces maladies est facilement curable, « qu'il n'en est pas de même de la seconde. » Enfin, un des auteurs de ce Dictionnaire, publié il y a dix ans, écrivait encore *hier* ce qui suit : « Quant à moi, dit M. le professeur Rey, je ne peux pas admettre que « le farcin doive être considéré comme un degré plus ou moins avancé « de la morve. Que ces maladies se *compliquent l'une par l'autre*, « qu'elles aient aussi le même point de départ, *une altération du sang*, « je le veux bien; mais je ne saurais trop m'élever *contre une confu-* « *sion* qui admettrait la similitude complète. » (GAZ. MÉD. DE LYON, numéro du 16 juillet 1861.) Voilà certes une dissidence, un désaccord marqué sur la question de commune origine. Il y avait donc quelques ténèbres à dissiper sur cette vérité première; il y en avait bien d'autres sur les conséquences à tirer de cette vérité. Fixons d'abord les dates et les points de départ.

FEUILLETON.

RECHERCHES SUR LE TATOUAGE.

Étude médicale.

Peu d'auteurs se sont occupés du tatouage, c'est-à-dire de ces dessins colorés plus ou moins bizarres que l'on trouve imprimés sur la peau d'un assez grand nombre d'individus appartenant aux diverses races humaines.

Cependant cette pratique très-répandue semblait devoir mériter plus d'attention, de la part des médecins en particulier, en raison de sa nature, de sa singularité, de son origine ou des idées qui ont pu lui donner naissance, et surtout des dangers qu'elle peut entraîner; aussi n'est-ce pas sans étonnement qu'à l'occasion d'une observation remarquable sur laquelle nous aurons à revenir plus loin, nous avons constaté le nombre très-restreint des documents médicaux existant sur la question que nous nous proposons de traiter ici.

Nous avons parcouru la plupart des ouvrages, des journaux et des revues auxquels on doit avoir recours avant de s'engager dans une étude sérieuse d'un point scientifique quelconque, et nous avons pu vérifier, après d'assez longues recherches, que les médecins qui ont parlé du tatouage ne l'ont envisagé que sous deux points de vue : comme signe d'identité individuelle en médecine légale, ou sous le rapport des avantages que l'on pouvait tirer de son emploi méthodique pour masquer certaines affections disgracieuses, apparentes à la surface du corps, les *nævi materni*, par exemple.

Nous avons donc pensé qu'il pouvait être utile d'essayer de poser les termes de la pathologie du tatouage et le désir de résumer tous les faits vraiment médicaux qui peuvent se rapporter à cette coutume, nous a conduit à diviser notre travail en trois parties : les deux premières n'ayant pour but que de préciser l'état de la science sur l'emploi chirurgical du tatouage et sur son importance médico-légale, et la troisième plus étendue, consacrée à l'examen des dangers qu'il peut déterminer.

Cette dernière partie comprendra elle-même trois chapitres ou paragraphes, employés :

Le premier à l'énumération et à l'appréciation sommaire des faits épars dans les ouvrages des médecins ou des voyageurs qui ont mentionné des accidents provoqués par le tatouage.

Le deuxième à l'exposition de plusieurs observations inédites, recueillies soit dans notre pratique personnelle et celle de quelques-uns de nos confrères, soit dans les hôpitaux de la marine.

Le troisième, enfin, à l'appréciation générale de la nature des lésions organiques ou fonctionnelles observées.

M. Tardieu, dont j'aime à citer la thèse, non pour l'obséder d'une critique inopportune, mais parce que je le considère comme le représentant le plus sérieux des idées de l'époque, a formulé, avec sa précision et sa lucidité habituelles, l'état de la science d'alors. « Il s'agit « de savoir, dit-il, après avoir admis la communauté d'origine de la « morve et du farcin, quelle est la valeur nosologique de l'identité « des causes, c'est-à-dire si toutes les différences que peuvent présen- « ter deux états pathologiques doivent être subordonnées à ce *premier* « *caractère* commun, de manière à en faire une seule et même espèce. « C'est là *ce qu'on ne s'est pas demandé à propos du farcin et de la* « *morve.* » Ainsi donc, à l'époque où M. Tardieu écrivait, on ne s'était pas encore demandé de quelle importance devait être, pour les déterminations étiologiques et nosologiques de la morve, la connaissance de l'identité de la morve et du farcin. Et M. Tardieu, avec une réserve dont il aurait certainement pu se départir, déclare qu'il ne tentera pas la solution de cette question. En considérant l'identité des causes de la morve et du farcin comme *un caractère commun*, il continue à regarder, avec Pinel, Sauvages et Sydenham, comme base fondamentale d'une nosologie, les phénomènes constants et les symptômes évidents, préférablement à leur cause, à leur siége et à leur nature. « Ces principes, ajoute-t-il, démontrent assez la nécessité de séparer « dans la description le farcin et la morve : sera-ce à *titre d'espèces,* « ou de formes, ou de simples variétés? C'est ce que nos connaissan- « ces, *encore trop incomplètes*, ne nous permettent pas de décider. » Et, en effet, M. Tardieu continue provisoirement à se servir du terme d'*espèces* pour distinguer ces maladies. « On trouvera, dit-il, dans « l'étude même des *deux espèces*, des traits nombreux propres à « chacune d'elles. » Voilà donc un point de départ clair et précis. Tous les ouvrages postérieurs à la thèse de M. Tardieu ont maintenu ce *statu quo*. Notre savant collègue, M. Leblanc, qui a fait un travail des plus remarquables sur la question de l'identité de nature de la morve et du farcin, a concentré toute son attention sur le fait de cette identité; mais il parle encore des différentes *espèces* de morve; et si son travail a mis le sceau à la démonstration du fait, il n'en a pas abordé les conséquences; il a, au contraire, maintenu, avec M. Tardieu, avec M. Bouley, les caractères différentiels des deux formes de la maladie et de toutes les formes secondaires admises avant la démonstration de leur identité. Il ne suffisait donc pas de reconnaître et de proclamer l'identité de nature de la morve et du farcin, de la considérer comme un *premier caractère commun*, mais de restituer à cette cause identique toute sa valeur et sa signification comme base de distinction nosologique et comme lumière d'appréciation pathogénique. Or c'est ici que commence la véritable révolution à introduire dans l'étude de la morve et des différentes phases et accidents de son évolution. Il ne s'agit pas d'une question de mots, de substituer simplement des *variétés* et des *formes* à des *espèces*, de changer simplement les étiquettes; il faut, à l'aide de l'observation étiologique, chercher les ressemblances sous les différences, l'unité dans la diversité, et, au lieu de s'attacher à la notation minutieuse des différences de formes comme caractères empiriques, il faut s'efforcer de rattacher à la cause essentielle commune les manifestations différentielles résultant du concours et de la contingence des causes accessoires ou occasionnelles. Ces propositions, dans leur forme abstraite, peuvent manquer de clarté et ne pas laisser voir immédiatement les applications pratiques dont elles sont susceptibles; mais un exemple suffira pour cela. J'ai déjà montré, à l'occasion de la morve et du farcin aigus, — que l'on considérait jusqu'alors comme suffisamment différenciés par l'absence, dans le farcin, du chancrage de la pituitaire et du jetage,— que l'absence ou la présence de ce caractère tenait uniquement à la situation un peu plus haut ou un peu plus bas, dans le canal aérien, des ulcérations morveuses. Cette observation, résultant d'une conception plus générale du siége d'une des altérations initiales de la morve et du farcin, a suffi pour faire disparaître le motif d'une différence spécifique entre la morve aiguë et le farcin aigu. Or qu'est-ce que cela si ce n'est le rapport, la ressemblance, l'unité étiologique des caractères, substitués à la séparation, à la dissemblance et à la diversité empiriques des symptômes? Que l'on généralise ce fait et le point de vue qui en découle, que l'on applique à toutes les formes de la morve et du farcin le même esprit d'analogie substitué à l'esprit de différence, et l'on aura à refondre toutes les déterminations nosologiques de la maladie. Cette vérité est tellement évidente qu'elle a immédiatement frappé l'excellent esprit de M. Tardieu. Depuis le commencement de la discussion il n'a pas seulement réformé son langage en substituant les *formes* différentes aux *espèces*, mais il a encore modifié sa critique en cessant de contester au cas de *morve* chez l'homme, que j'ai communiqué à l'Académie, la légitimité de cette appellation et l'exactitude de mon diagnostic; critique qu'il avait motivée sur ce qu'il n'y avait chez cet homme ni jetage ni lésions des fosses nasales, mais altérations des bronches, avec expectoration d'une matière puriforme, regardée par moi comme l'équivalent du jetage.

Mais la différence du point de vue que je cherche à faire prévaloir est si grande qu'elle a, comme je l'ai déjà dit, sa racine dans l'esprit humain. S'il m'était permis de jeter un regard plus haut que l'ordre des faits qui nous occupent, je rappellerais la mémorable discussion qui a eu lieu naguère entre les deux plus grands naturalistes des temps modernes, Geoffroy Saint-Hilaire et Cuvier, dont l'un, inspiré par l'esprit de ressemblance, cherchait dans les analogies organiques les preuves de l'unité de plan et de composition des animaux, et l'autre, dirigé par l'esprit de différence, se préoccupait surtout des diversités organiques pour en faire la base de ses descriptions différentielles. Or, on l'a dit à cette époque et le temps l'a suffisamment prouvé depuis, le travail de l'un était l'œuvre du passé, et le système de l'autre la conception de l'avenir. Il doit en être de même, si je ne me trompe, des deux manières d'étudier les maladies, et la morve en particulier.

De ce que je viens de dire au sujet de la question de l'identité de la morve et du farcin, il résulte que cette identité avait été reconnue en fait, mais que, cette vérité non poursuivie dans ses conséquences avait laissé debout une terminologie et des distinctions nosologiques en désaccord avec la notion étiologique de la maladie; que cette notion, mieux comprise, aura pour résultat, non-seulement de changer les appellations et les descriptions des différentes formes de la morve, mais de substituer, dans l'étude de leur évolution, l'esprit d'analogie et de causalité à l'esprit de différence et d'observation empirique.

Qu'il me soit permis de signaler, en terminant ce que j'avais à dire

---

PREMIÈRE PARTIE. — ÉTUDE DE L'EMPLOI CHIRURGICAL DU TATOUAGE.

Cette partie de notre mémoire ne donne pas lieu à de longs développements, car l'idée de recourir à l'opération du tatouage dans un but thérapeutique n'a pas eu beaucoup de défenseurs.

Nous n'en connaissons même que deux : M. Pauli (1), médecin à Landau, probablement inventeur de la méthode, qui proposait en 1835 l'emploi d'une composition couleur de chair, formée de cinabre et de blanc de céruse, et M F. S. Cordier, qui a tenté plus tard, et sans trop de succès, d'appeler de nouveau l'attention sur le même moyen, dans la séance du 10 avril 1848 de l'Académie des sciences (1).

Les classiques paraissent du reste peu partisans du tatouage comme opération chirurgicale.

Plusieurs n'en font même pas mention, M. Nélaton, par exemple (2), et Claudius Tarral (3) l'avait aussi passé sous silence dans sa longue énumération des procédés de traitement des tumeurs érectiles.

(1) Le travail de ce médecin paraît avoir été publié pour la première fois dans *Siebold's journal, etc.*, vol. XV, fascic. 1, 1835, et a été reproduit plus tard dans plusieurs revues de médecine, spécialement dans le *Journal* de Lucas-Championnière, § 1228, 1836, p. 154, et dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, t. IV, p. 130, mars 1837.

Dans ce dernier recueil l'auteur est nommé Pauli; je ne sais comment on le nomme, au contraire, Vauli dans la première collection, imitée en cela par Vidal de Cassis (*Traité des mal. chir.*, t. II, p. 136, 2ᵉ édit.); par les auteurs du *Compendium de chirurgie*, t. I, p. 639, et sans doute par quelques autres chirurgiens.

J'ai fait quelques recherches à ce sujet, guidé par l'article du *Journal* du Lucas Championnière, qui donnait Landau, ville de la Bavière rhénane, comme résidence du médecin dont il reproduisait les idées et après avoir rencontré une contradiction de plus entre Vidal, le *Compendium de chirurgie* et le *Manuel de médecine opératoire* de M. Malgaigne, qui dit Pauli, j'ai pu m'assurer, en revenant à l'article primitif de *Siebold's journal*, que cette dernière appellation était la véritable.

(1) La communication de M. Cordier porte le titre suivant : *Mémoire sur la possibilité de faire disparaître, par le moyen du tatouage, certaines taches ou nævi materni de la peau.*

Le texte original ne figure point dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXVI, p. 436, où la communication est suivie de l'indication que M. Velpeau avait contesté a l'auteur la nouveauté qu'il semblait supposer pour ses recherches; mais il existe dans la *Revue médico-chirurgicale de Paris* de M. Malgaigne, t. IV, p. 25, 1848 (3 pages).

(2) Le tatouage n'est pas cité, en effet, dans le chap. 16 du t. I de la *Pathologie chirurgicale* de M. Nélaton, p. 533-539.

(3) Le mémoire de Claudius Tarral sur les tumeurs érectiles, très-remarquable de critique et de faits, est inséré *in extenso* dans les *Archives de médecine*, 2ᵉ sér., t. VI, p. 5 et 195, numéro de septembre 1834; époque antérieure, il est vrai, à la publication du travail de Pauli.

sur ce premier point de la discussion, de faire remarquer que M. Renault s'est trompé lorsqu'il m'a prêté une contradiction au sujet des désignations de *morve aiguë* et de *morve chronique* que j'ai proposé de maintenir dans l'histoire nosographique de la morve. En rappelant toutes les dénominations consacrées pour exprimer les différentes formes et les différentes phases de la maladie, je n'ai jamais dit qu'il fallût les supprimer toutes; qu'il fallût supprimer les mots qui expriment des différences réelles dans les choses. Ce que j'ai dit et ce que j'ai voulu, c'est supprimer les mots qui tendent à maintenir et consacrer des coupes ou des espèces artificielles; mais j'ai voulu et dû conserver ceux qui expriment des différences réelles, différences qui existent dans la nature des choses et qui existent à tous les points de vue en tant que faits d'observation, indépendamment des systèmes qui les relient ou les séparent. En conservant les termes de *morve aiguë* et de *morve chronique*, je ne conserve pas les idées anciennes, je ne fais que consacrer les différentes phases qui existent aussi bien pour la morve que pour les autres maladies; mais j'ai repoussé les appellations de *farcin aigu* et de *farcin chronique*, parce qu'elles tendent à perpétuer des différences spécifiques qu'on sait ne plus exister depuis la découverte de l'identité de la morve et du farcin.

Je reviens à la question d'étiologie, et je vais chercher à faire disparaître la grande dissidence, si ce n'est la confusion, qui paraît résulter de la manière dont mes adversaires et moi nous envisageons le fonctionnement de LA CAUSE dans la morve.

Lorsque j'ai dit que la cause essentielle de la morve c'est sa semence, c'est son germe, son idée, à l'exclusion des circonstances latérales ou éloignées qui peuvent en modifier, mais non suppléer l'action, M. Renault m'a objecté qu'avant que cette cause existe, il y a des circonstances ou causes qui la produisent et la déterminent. Dès lors, ce qui est cause pour moi ne serait plus pour lui qu'un effet, et vous connaissez toutes les circonstances que, de concert avec M. Bouley, il a fait intervenir pour expliquer la production de la morve. Cette manière d'envisager les choses a amené dans le débat notre honorable collègue M. Bouillaud, qui a déclaré, lui, ne pas comprendre comment des causes communes à toutes les maladies puissent produire ce qui leur est étranger, puissent produire une maladie spécifique telle que la morve. Pour moi, après les explications échangées par nos collègues, je dois déclarer que je ne puis être de l'avis ni de l'un ni de l'autre, mais qu'il me paraît possible de les mettre d'accord et de dissiper la confusion qui semble exister entre leurs manières de voir.

Pour arriver à ce résultat, il faut commencer par établir une grande distinction entre la morve *spontanée* et la morve *communiquée*. Il n'est contesté par personne que ces deux modes de génération de la maladie existent; que, dans bon nombre de cas, la morve se développe de toutes pièces chez les animaux sans qu'elle leur ait été communiquée; comme aussi ils la reçoivent d'autres animaux par contagion ou par inoculation. Or dans les deux ordres de faits les choses se passent un peu différemment.

Dans la morve spontanée, il est évident que la maladie s'est développée en se formant de toute pièce au sein de l'organisme. Mais il faut remarquer et considérer ici toute la succession des faits. Il faut considérer dans l'évolution de la morve les faits antérieurs à la maladie, les faits contemporains de la maladie proprement dite et les faits postérieurs ou consécutifs. Lorsque la morve n'est pas encore engendrée, elle ne produit pas encore les symptômes qui la caractérisent, elle n'existe encore qu'à l'état d'incubation. Les circonstances qui doivent favoriser ou produire son éclosion constituent ce qu'on est convenu d'appeler en pathologie générale les *causes éloignées* de la maladie. Mais sa cause prochaine, la *vraie* cause, ainsi que l'appelle Newton dans la préface de son immortel ouvrage, — les *veræ causæ*, les seules auxquelles la science positive doive avoir égard, comme seules susceptibles d'établir une relation logique et expérimentale entre deux ordres de faits qui se subordonnent, — la cause prochaine de la morve, c'est ce contagium, ce ferment, cet état des humeurs qui engendre et explique les caractères propres et exclusivement propres à cette maladie. Cette simple distinction entre les causes *éloignées* et la cause *prochaine* de la morve suffit pour dissiper l'espèce de confusion qui existait entre MM. Bouley, Renault et Bouillaud, et entre ces trois collègues et moi. Mais cette distribution des faits suivant leur ordre d'importance et d'évolution ne saurait suffire pour répondre complétement à l'objection de M. Bouillaud, qui ne peut comprendre comment une maladie spécifique comme la morve, puisse être le produit de causes communes à toutes les autres maladies. Permettez-moi de chercher à résoudre cette dernière difficulté.

Les chimistes savent fort bien que les corps les plus différents par leurs propriétés résultent des combinaisons différentes d'un petit nombre de principes ou éléments. Ces combinaisons sont innombrables, et elles varient non-seulement par le nombre, mais encore et surtout en vertu de l'état où se trouvent leurs éléments combinés. De là résultent les permutations infinies dont les effets peuvent être si opposés et si radicalement opposés qu'avec les mêmes éléments différemment associés, on fait les poisons les plus violents et les substances les plus inertes. C'est donc ce fait de l'association différente qui permet aux causes les plus vulgaires de produire un état aussi spécial que la morve. C'est ainsi que l'on peut comprendre la génération de la morve par suite de l'injection du pus normal dans les veines d'un animal sain. C'est encore ainsi que l'on peut concevoir dans les cas de morve spontanée, l'action de toutes les causes éloignées comme génératrice de la cause prochaine, de la cause proprement dite. On peut avoir une idée très-nette et très-claire de cet enchaînement des deux ordres de causes par ce qui se passe dans le baromètre sous l'influence des variations de l'atmospère. On sait que ce merveilleux instrument a été établi pour mesurer les variations de pesanteur de l'atmosphère. Or les expériences de Pascal et de Toricelli ont démontré que c'est la pression différente de l'air qui fait varier la colonne de mercure. Mais on sait aussi que la pluie, le vent, l'humidité, la pureté du ciel exercent une influence sur ces mouvements, mais qu'ils ne l'exercent que comme causes éloignées, en se résolvant dans une cause prochaine, leur intermédiaire, la pression atmosphérique. Je citerai comme un autre exemple, comme un exemple plus en rapport avec les faits dont nous nous occupons, ce qui se passe dans la formation du pied-bot. On sait aujourd'hui que cette difformité, comme toutes les difformités articulaires congénitales, est le résultat de la rétraction musculaire, laquelle, suivant son degré d'action et son mode de dis-

---

D'autres, comme Vidal de Cassis (1) et M. Malgaigne (2), paraissent ne le faire figurer que pour mémoire dans les articles ou chapitres consacrés à ce même genre d'affections, car ils ne lui donnent jamais place dans l'appréciation générale qui termine la longue liste des méthodes proposées pour remédier aux altérations permanentes de couleur de la peau.

Les auteurs du *Compendium de chirurgie* (3) semblent enfin donner le coup de grâce à la méthode elle-même, en la représentant comme « trop compliquée, trop douloureuse, trop incertaine dans ses effets pour qu'elle soit recommandée. »

Le tatouage a cependant été employé tout récemment après les opérations de chéiloplastie, par le professeur Schutz, pour rendre aux lèvres leur coloration naturelle, et ce médecin a spécialement conseillé l'emploi du cinabre, de préférence à la cochenille, qui n'avait pu donner qu'une teinte rose très-pâle. (*Wiener medicinische Wochenschrift*, n° 47, 1858; *Gazette hebdomadaire de médecine de Paris*, 1859, p. 572.)

DEUXIÈME PARTIE. — ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE.

L'étude médico-légale du tatouage est, au contraire, très-complète, et je dois dire qu'il semble difficile d'ajouter aux laborieux et remarquables travaux successivement publiés sur la matière par Casper de Berlin (1), le docteur Chéreau (2), Hutin (3), chirurgien en chef de l'hôtel impérial des Invalides, et surtout par M. Tardieu (4), qui a résumé avec un talent tout particulier les recherches de ses devanciers et discuté chacun des points que soulève en médecine légale l'importante question de la persistance plus ou moins longue des lignes tatouées, longtemps regardées comme absolument indélébiles.

Nous n'avons donc pas la prétention d'examiner le tatouage sous ce dernier rapport, le sujet nous paraît presque épuisé par les auteurs que je viens de citer, et si nous énonçons pourtant dès ce moment le dessein (que nous avons commencé à réaliser) de faire pour la marine ce que MM. Casper, Hutin et Tardieu ont établi pour les Invalides de Berlin, ceux de Paris et pour le personnel des prisons de cette dernière ville, ce n'est qu'après avoir recueilli un nombre considérable de faits, soit dans les hôpitaux de la marine, soit dans les casernes et les arsenaux de nos ports que nous publierons le résultat de nos investigations.

(1) Vidal, *Traité des maladies chirurgicales*, t. II, p. 45, 5e édit., 1861.
(2) Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, 5e édit., 1849, p. 111.
(3) *Compendium de chirurgie*, t. I, p. 639.

(1) *Vierteljahrsschrift für gerichtliche und offentliche Medicin*, 1 band, § 274, et *Monthly journal of med. sc.*, septembre 1852.
(2) *Du tatouage* (*Union médicale*), t. VI, p. 545, 16 octobre 1852.
(3) *Recherches sur les tatouages*, Paris 1853, et *Comptes rendus de l'Académie de méd.*, séance du 18 janvier 1853, t. XVIII, p. 348.
(4) *Étude médico-légale sur le tatouage*, dans les *Annales d'hygiène publ. et de méd. légale*, 2e sér., t. III, p. 171; 1855.

tribution, réalise toutes les variétés de formes de la difformité. C'est là une cause mécanique prochaine, dont l'action est aussi certaine qu'elle est facile à saisir. Cependant on disait auparavant et on dit encore aujourd'hui que le pied-bot est produit par différentes maladies, par la fièvre cérébrale, les commotions, les convulsions, les chocs, les blessures, parce que ces différentes causes, qui peuvent produire bien d'autres résultats, peuvent aussi déterminer la rétraction musculaire, et c'est en se résolvant dans cette rétraction, qui est la cause essentielle de la difformité, qu'elles en sont réputées causes possibles. Mais, nous le répétons, elles n'en sont en réalité que les causes éloignées, et elles n'y participent qu'à la condition de se résoudre dans la rétraction musculaire, qui est seule la vraie cause du pied-bot.

C'est de la même manière qu'il faut envisager les causes éloignées de la morve, lesquelles se résolvent dans une cause prochaine, déterminant la formation de cette dernière : celle-ci tenant désormais sous sa dépendance tous les accidents, tous les caractères, tous les symptômes qui constituent la morve proprement dite. A cette distinction importante, entre les causes éloignées et la cause prochaine de la morve, correspondent, comme je l'ai déjà dit, la morve *spontanée* et la morve *communiquée*. Dans la première, l'organisme a façonné une évolution morbide qui n'existe pas dans la seconde; ce qui fait que dans la morve communiquée la maladie se développe presque toujours sans prodromes, et n'offre presque jamais la gravité et la généralité de la morve spontanée; différence énorme que la pratique ancienne avait déjà comprise lorsque l'on inoculait la variole pour échapper à la variole spontanée. A cette différence correspond encore la possibilité d'une certaine localisation dans quelques cas de morve communiquées. Et, en effet, tandis que dans la morve spontanée tout l'organisme est d'abord le théâtre d'une sorte de fermentation à laquelle tous les éléments du système prennent part, la morve inoculée ne produit d'abord qu'un trouble local, qui se généralise ensuite avec plus ou moins de rapidité et s'irradie plus ou moins loin dans l'économie. Or je soutiens que la dissémination générale du virus dans toute l'économie n'arrive pas toujours et inévitablement. L'instinct de conservation de l'organisme qui travaille incessamment à le débarrasser des principes morbides peut avoir une force suffisante pour que la maladie reste partielle; et c'est par ce motif que M. Tardieu nous paraît avoir bien fait de conserver *l'angéioleucite farcineuse localisée*, comme une des formes limitées de la morve cutanée produite par l'inoculation du virus morveux. A la lumière de cette distinction entre la morve spontanée et la morve communiquée, on pourra comprendre comment j'ai pu admettre, sans me contredire, qu'il existe au début des morves communiquées un certain temps de localisation, et parmi ces dernières, quelques-unes peut-être qui n'atteignent jamais les proportions des morves spontanées.

Il est une dernière considération cependant qu'il ne nous est pas permis de passer sous silence pour élucider complétement la possibilité d'une localisation de la morve nonobstant l'introduction, dans le sang, du ferment morveux.

M. Renault a cité une très-curieuse expérience de laquelle il résulterait que, très peu de temps après l'inoculation de l'humeur morveuse, même après la trépanation de la plaie, on peut déjà constater la présence dans le sang du principe morveux, par la reproduction de la morve au moyen de l'inoculation de ce sang à un autre animal. Cela peut être, mais cela ne prouve pas que dans tous les cas d'inoculation la morve doive devenir générale et constitutionnelle. Il faut distinguer ici deux choses : la présence, le passage dans le sang du virus morveux, et la combinaison de ce virus, la réaction qu'il provoque et qui constitue seule le travail morbide, la maladie véritable. On sait, en effet, qu'il existe une foule de circonstances dans lesquelles le corps plonge au milieu des miasmes, soit des marais, soit des amphithéâtres, sans contracter de maladie proprement dite. Dans ces conditions, le corps absorbe une partie des miasmes; cette absorption est attestée par les exhalations dont la peau et les muqueuses sont le siége. Cependant la santé n'en paraît pas troublée. Dira-t-on que dans ces cas il y ait maladie, il y ait fièvre paludéenne, il y ait empoisonnement nosocomial, diathèse purulente? Non : il n'y a rien eu de tout cela; il y a eu seulement passage momentané de principes morbides dans le sang; le sang leur a servi de véhicule; mais il n'y a pas eu combinaison, il n'y a pas eu altération, il n'y a pas eu maladie. Sans cela il ne serait possible à personne, au milieu d'un foyer de maladies contagieuses, d'échapper à la maladie, et dans l'ordre de faits qui nous occupe, aucun cheval n'échapperait à la morve dans une écurie où la morve sévirait. Mais il en est tout autrement, et l'immunité dont jouissent certains organismes privilégiés au milieu d'une épidémie à laquelle ils sont exposés, ne les empêche pas de livrer passage aux principes morbides contre lesquels ils semblent vaccinés. C'est ainsi que nous pouvons comprendre l'existence de la morve localisée pendant plus ou moins longtemps après l'inoculation de l'humeur morveuse. Mais, nous le répétons, nous circonscrivons cette possibilité, cette immunité, aux seuls cas de morve communiquée, considérant la morve spontanée comme toujours et inévitablement générale et constitutionnelle à son début.

En résumé, au commencement de cette discussion on admettait, sur la foi de l'expérimentation, l'identité de nature de la morve et du farcin; mais cette vérité était restée dans la science à l'état de lettre morte; on avait conservé en fait et dans le langage deux espèces morbides différentes; on ne les étudiait que dans le but d'en déterminer les différences. A cette recherche, il est indispensable de substituer l'étude basée sur l'unité étiologique, et de rechercher les causes et conditions qui peuvent faire varier les effets de la cause prochaine. Tel est le sommaire des idées que nous croyons avoir introduit dans le débat, et tel doit être, suivant nous, le programme de l'avenir.

II.

J'arrive maintenant à la partie clinique ou pratique du débat; et je dois rappeler tout d'abord à mes collègues que si, par la force des choses, je suis entraîné à les contredire aussi énergiquement que je vais le faire sur un ordre de connaissances pour lesquelles ma compétence est infiniment moindre que la leur, ce n'est pas que je veuille m'arroger le droit de leur faire la leçon : il n'en est rien. Qu'ils veuillent bien se rappeler, au contraire, que, peu sûr de mes constatations à l'endroit de la morve, je suis venu leur soumettre avec déférence ce que j'avais cru voir, ce que j'avais vu. L'Académie sait de quelle manière ils ont accueilli cette consultation. Ne pouvant trouver à dissiper mes

---

TROISIÈME PARTIE. — ÉTUDE PATHOLOGIQUE.

Si l'importance médico légale du tatouage a été bien appréciée par les médecins, il n'en est pas ainsi des accidents que peut déterminer cette coutume, et nous n'aurons pas de peine à démontrer dans la suite de ce travail qu'à ce point de vue la question est aussi neuve aujourd'hui que l'étude médico légale l'était encore en 1855, ainsi que le faisait remarquer alors M. Tardieu au début de son savant mémoire (1).

Le tatouage n'a point en effet de place dans les répertoires ou dictionnaires de médecine qui constituent les archives réelles de notre art (2); c'est ce que nous y avons cherché le mot lui-même qui paraît pour la première fois seulement en 1858, dans la onzième édition du *Dictionnaire de Nysten*, si admirablement mis au niveau des plus récentes découvertes ou recherches scientifiques par MM. Littré et Ch. Robin (1).

La plupart des auteurs qui en parlent accidentellement semblent regarder cette coutume comme tout à fait inoffensive ou tout au plus capable de produire une inflammation légère et de peu de durée.

Aussi n'avons-nous pu retrouver qu'un très-petit nombre d'observations relatives à des accidents, et nous ne saurions comment expliquer le silence gardé à ce sujet dans les ouvrages de médecine, si nous ne pensions que ce résultat doit être en grande partie rattaché à l'origine même des travaux sur le tatouage, c'est-à-dire à la consultation judiciaire de Taspef.

Les recherches postérieures à celles de cet auteur ont été évidemment dirigées et comme entraînées dans la voie ouverte par le médecin de Berlin, car elles témoignent toutes d'une préoccupation constante et presque exclusive de bien établir le plus ou moins de confiance qu'on doit accorder aux caractères d'indélébilité (qu'on nous pardonne le mot) du tatouage, chez les individus qui en présentent des traces.

Le nombre des faits pathologiques ne doit pourtant pas être aussi restreint que tendrait peut-être à le faire admettre *à priori* le peu d'attention dont

(1) Mém. cité. p. 171.

(2) *a.* Le grand *Dict. des sciences méd.*, édit. Panckouke, 1822 (fin) et son abrégé, 1826.
b. Le nouveau *Dict. de méd. chir., etc.*, de Béclard, Chomel, J. Cloquet et Orfila, 1822.
c. *Dict. de chir. prat.*, de Samuel Cooper, 1826.
d. *Dict. des termes de méd.*, Bégin, Boisseau, Jourdan, etc., 1830.
e. *Dict. de méd. et de chir. prat. en 15 vol.*, 1836.
f. *Dict. de méd. en 21 vol.* in-18.
g. *Répertoire* ou *Dict. en 30 vol.*, 1846.
h. *Dict. des dict. de méd.*, de Fabre, 1850, et supplément (Tardieu), 1851.

(1) Page 1396, 2e vol., Pauli (de Landau) y est encore nommé Vauli, à tort comme nous l'avons dit.

doutes, à m'éclairer auprès d'eux, je me suis vu forcé de m'éclairer moi-même et par moi-même; si bien que mes doutes sont devenus des convictions, et des convictions, je ne crains pas de le dire, qui passeront dans la science avec les faits qui leur servent de base.

Or quels sont ces faits? Il convient de distinguer immédiatement dans ces faits les circonstances matérielles purement objectives de leur existence, et l'opinion théorique qu'on peut s'en faire, leur interprétation. Or les premiers consistent dans des particularités observables, constatables par tout le monde, par un simple palefrenier. Tout le monde est apte à constater qu'un cheval jette, qu'il a les glandes sous-maxillaires tuméfiées; que ces particularités se rencontrent sur des animaux avoisinant d'autres animaux réputés morveux; que les chevaux affectés de jetage, de glandage, n'en meurent pas; que le plus souvent un grand nombre guérissent. Voilà ce que tout le monde est apte à voir. Et, en effet, depuis le commencement de cette discussion, je n'ai perdu aucune occasion de m'enquérir s'il en est ainsi dans les établissements qui possèdent un grand nombre de chevaux : le résultat de cette information a été aussi concluant que possible. Partout j'ai appris qu'il est d'observation vulgaire de remarquer que, quand il se développe dans une écurie des cas de morve complète, on voit, tout autour de ces types, des jetages simples, des glandages, et, pour me servir de l'expression d'une personne bien placée pour voir, mais peut-être pas aussi bien placée pour parler, on voit de petits jetages, d'insignifiants glandages, comme le *Chien* de la fable :

Rien. — Quoi rien ! — Peu de chose...

Avec cette restriction que, pour les indifférents, ces faits se reproduisent tous les jours sans qu'ils y prennent garde, sans se demander ce que c'est, ou en se répétant avec les échos de l'école, que c'est tout ce qu'on voudra, si ce n'est la morve. Eh bien! moi, je vais dire, je vais répéter que ces cas de jetage, de glandage, qui se développent au voisinage, au contact des chevaux morveux, sont des ébauches de morve, des morves atténuées, des morves qui peuvent guérir d'elles-mêmes, qu'il est important d'isoler, de traiter à leur début, qu'il est utile de considérer comme des acheminements à des cas de morve plus grave, et à l'aide desquels il est possible d'établir aujourd'hui en principe que la morve est curable, et de substituer à la pratique sommaire de l'abatage les tentatives d'un traitement rationnel. Eh bien! les faits qui servent de base à cette déclaration sont de tous les temps : ils ont existé, ils existent et ils existeront éternellement. J'ai dit qu'il fallait considérer dans ces faits leur caractère matériel et leur interprétation. A toutes les époques de l'histoire de la morve on les retrouve obscurcis, dénaturés par les doctrines de l'époque, mais susceptibles de revivre, d'être dégagés de ces doctrines et de venir témoigner lumineusement en faveur des faits plus récemment constatés et des doctrines qu'ils sont destinés à établir. Mais avant de faire ce dépouillement sous les yeux de l'Académie, j'ai besoin de rappeler brièvement quelques principes qui doivent servir comme de pierre de touche pour ôter tout prétexte de dénégation à mes contradicteurs.

Il est invariablement admis que la transmission d'une maladie par contagion a pour résultat nécessaire l'identité de nature de la maladie qui se transmet avec la maladie transmise. La syphilis transmet la syphilis; la variole, la variole; la morve transmet la morve.

Il est également admis que l'inoculation d'un principe morbide imprime à la maladie qu'il produit le caractère de la maladie dont il émane, et réciproquement.

Ces deux principes, qui résument la preuve expérimentale et étiologique de la science moderne, vont nous servir à apprécier les faits dont des doctrines moins sévères, ou de simples préjugés, avaient empêché de reconnaître la vraie signification. Je commence mon dépouillement.

Voici ce qu'on lit dans l'ouvrage de Gohier (MÉMOIRES ET OBSERVATIONS SUR LA CHIRURGIE ET LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRES, t. I, p. 271) :

« Gilbert, dans ses *Observations sur la cause de la morve des chevaux et les moyens d'y remédier*, établit que la gourme, la fausse « gourme et la morve ont, en général, les mêmes caractères; que l'on « ne peut s'empêcher de regarder la morve comme une dégénération « de la gourme, comme une gourme imparfaite. Il fonde son opinion « sur l'identité qui existe entre ces maladies, identité qui est telle que « des chevaux qui jettent leur gourme, donnent la morve à des *vieux chevaux* qu'on laisse auprès d'eux, et que des *chevaux morveux* font « jeter la gourme à des poulains. »

Voilà donc un premier auteur qui constate que des chevaux gourmeux ont produit la morve, et que des chevaux morveux ont communiqué la gourme.

Je crois voir que mes collègues dédaignent ce premier témoignage comme suranné; patience, voici ce qui est plus moderne.

M. Girard père, notre ancien collègue, mentionne ce qui suit dans un rapport fait à la Société royale et centrale d'agriculture :

« Il résulte des observations et des expériences faites par M. Mousis, « et consignées dans deux tableaux, que 23 chevaux, mulets ou ânes « ont été soumis à la contagion de la gourme. Sur ce nombre, 13 individus, âgés de 2 ou 3 ans, ont contracté la *morve*; savoir : 2 par « cohabitation, dont la durée a varié de 2 à 19 jours, et 3 par dépôt « de matière de jetage dans les naseaux pendant 8 ou 10 jours, tandis « que 10 des animaux soumis aux expériences n'ont point eu la maladie. » (RECUEIL DE MED. VETÉR. PRAT., 1839, p. 218.)

M. DELAFOND : Mais il y a là une faute d'impression.

M. J. GUERIN : Vous la rectifierez si elle existe. En attendant, voici d'autres citations et d'autres faits qui confirment les précédents, cette fois sans le secours d'une faute d'impression.

M. Girard fils, chef de service à l'École d'Alfort, et trop tôt enlevé à la science, victime de la contagion de la morve, à laquelle il ne croyait pas, écrit ce qui suit à propos de l'analyse d'un travail de M. Louchard :

« Une maladie contagieuse est celle qui jouit de la propriété de se « reproduire sur un autre individu que celui chez lequel elle existe. « La transmission a lieu par contact médiat ou immédiat.... et l'affection secondaire revêt, à quelques modifications près, tous les caractères de celle qui l'a produite. »

Voilà qui est parfaitement orthodoxe. « Mais, ajoute Girard, *il n'en est pas toujours ainsi de la morve*, et les exemples viennent en « foule prouver que très-souvent des chevaux *deviennent morveux* « pour avoir cohabité avec des poulains affectés de la gourme, et qui

---

ils ont été l'objet jusqu'ici, et les observations que nous avons recueillies sont du reste assez nombreuses pour nous permettre d'espérer que notre travail aura pour conséquence de provoquer la publication de communications du même genre que la nôtre. Nos efforts auraient trouvé toute leur récompense s'ils pouvaient être de quelque poids dans la condamnation d'une pratique sans utilité et que rien ne justifierait si elle n'était déjà dangereuse.

1° ÉNUMÉRATION ET APPRÉCIATION SOMMAIRE DES FAITS PATHOLOGIQUES PUBLIÉS.

C'est dans les relations des voyageurs anciens et modernes que nous avions été conduit tout d'abord à rechercher la première indication des accidents que pouvaient déterminer les piqûres nombreuses pratiquées par les tatoueurs, non que cet usage n'eût jamais été observé avant eux (leurs récits eux-mêmes en font foi), mais parce que nous avions l'espérance de rencontrer dans ces rapports de campagnes lointaines des renseignements plus nombreux sur toutes les circonstances d'une opération que les navigateurs seuls pouvaient avoir vu pratiquer sur une très-large échelle, spécialement en Océanie.

Cependant nous n'avons pas été aussi heureux que nous le pensions en commençant à relire ces merveilleux récits dont la vogue fut si grande vers la fin du dernier siècle; la singularité des coutumes, des mœurs et de l'existence même des habitants des nombreuses îles de l'océan Pacifique, et surtout l'étude de leur constitution sociale ou politique, devaient détourner l'attention de l'examen des questions toutes spéciales de la médecine ou de la chirurgie, à une époque principalement où les idées se ressentaient des préoccupations de la philosophie dominante du temps.

On ne trouve, en effet, le plus souvent, dans ces ouvrages, que la mention expresse de la crainte inspirée généralement aux indigènes par la pratique du tatouage et quelques voyageurs indiquent même à ce sujet, comme nous l'avons observé personnellement aux Marquises (1), que les tatoueurs étaient assez fréquemment obligés de recourir à la force pour maintenir le patient jusqu'à la fin de l'opération qu'ils leur faisaient subir.

Une observation originale de Banks peindra mieux, du reste, que tous nos commentaires ce qui se passait alors, et nous la reproduisons *in extenso* pour donner une idée du véritable supplice infligé à ceux qu'on tatouait et prouver d'une manière irrécusable que leurs appréhensions étaient complétement justifiées.

Elle est extraite du premier voyage de Cook (2).

« M. Banks a vu faire l'opération du tatouage sur le dos d'une fille d'en-

(1) Voir la partie de notre mémoire inédit consacrée à l'étude ethnologique du tatouage. Le fragment des Marquises a été lu en décembre 1859 à la Société d'anthropologie de Paris, et a paru dans les bulletins de la même Société, t. Ier, p. 99, 1860.

(2) Premier *voyage de Cook*, t. IV, chap. 17, p. 326.

« ont *guéri ensuite.* La même maladie (la morve) se déclare souvent « sur des chevaux placés à côté d'autres atteints de coryza, même « *bénin*, suivi d'une prompte résolution. Tous les vétérinaires *ont* « *journellement* sous les yeux des preuves de ce que nous avan« çons. » (REC. DE MÉD. VÉT., 1825, p. 269.)

Ainsi, messieurs, voici un auteur bien digne de foi, un adepte de l'école, qui fait violence au principe étiologique qu'il proclame, pour reconnaître que la gourme, que le coryza même, peuvent communiquer la morve; et cela se voit journellement, dit-il. Il n'y avait donc pas besoin de supposer une faute d'impression au texte de M. Girard, père et à la déclaration de M. Mousis pour admettre les faits qu'ils relatent de la production de la *morve* par la *gourme*. Nos collègues ont donc à choisir entre la sûreté du principe de la contagion des semblables et la sûreté du diagnostic de MM. Mousis, Girard père et fils, qui croient à la gourme dans les cas de jetage et de glandage donnant lieu à la morve ou produits par la morve. Quant à moi, je préfère maintenir d'accord le principe et le diagnostic, et reconnaître que ces auteurs ont vu ce que j'ai vu, mais qu'ils ont appelé *gourme* ce que j'ai appelé *morve*. Mais, pour être juste, il convient d'ajouter que Girard fils, ébranlé par cette lutte entre la doctrine et le fait, reconnaît que « le cas est difficile, et qu'il n'est pas loin de convenir « que dans ces cas la morve s'est développée par suite d'une *véri*« *table contagion.* » (RECUEIL DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, t. II, pages 269 et 270.)

Voilà des faits, appartenant à des contemporains morts; en voici qui sont empruntés à des contemporains vivants et ici présents.

M. Bouley fut consulté par M. Denoc pour un cas de morve caractérisée, un cas de morve-type, type pour l'ensemble et la gravité des symptômes (1), type si complet que l'excellent confrère de M. Bouley, vétérinaire instruit, homme compétent, fit rendre un jugement qui prononça la résiliation. Cependant l'animal guérit; dès lors, malgré le jetage abondant, le glandage, les ulcérations, les pustules et tout ce qui caractérise au plus haut degré la morve aiguë, prodromes, etc., etc., M. Bouley déclare que son collègue s'est trompé. Pourquoi? parce que le cheval a guéri, parce que la maladie ne s'est pas du tout comportée pour guérir comme elle le fait quand l'animal doit mourir: il n'y a eu ni agonie ni autopsie. Voyez plutôt : « La rapidité de l'évolution des lésions du nez et de la face coïncidant avec « un retour immédiat à la santé; leur disparition dans l'espace de peu « de jours (quinze jours), sans laisser de traces, me confirment dans « cette opinion. » Et il ajoute : « C'est ici surtout que trouve une juste « application l'aphorisme d'Hippocrate : *Naturam morborum osten*« *dunt curationes.* (RECUEIL DE MÉD. VÉTÉR., 1844, p. 329 et suiv.)

C'est toujours, comme vous voyez, l'application du même principe; le malade avait bien tous les symptômes de la morve portés au plus haut degré, mais il a guéri; donc ce n'était pas la morve.

M. BOULEY interrompant : Non, ce n'était pas la morve.

M. J. GUÉRIN : Et, en effet, vous avez dit que c'était une *gourme de voyage*, une maladie d'acclimatement. Mais voici une petite difficulté qui mérite toute l'attention de l'Académie. Supposons que l'on ait présenté au diagnostic de M. Bouley un cas pareil à celui de M. Denoc; aurait-il répondu : ce cas offre bien tous les symptômes les plus accusés d'une morve complète, mais attendez que l'animal meure ou guérisse; jusque-là, je ne puis rien vous dire?—Voilà le système en deux mots.

Avant d'aller plus loin, j'ai besoin de résumer tous les documents et citations qui précèdent.

L'Académie a vu que depuis Gilbert jusqu'à Girard fils il a été successivement admis que la *gourme*, le *coryza* avaient fréquemment communiqué la morve, la vraie morve; que dans cette transmission, établie tout à la fois par l'observation et l'expérimentation (Mousis et Girard fils), la véritable nature de la maladie transmise, la morve, n'avait pu être méconnue qu'à la condition d'une infraction flagrante au principe et à la loi de la transmission des maladies contagieuses, qui veut qu'elles se transmettent, *elles*, et non pas *une autre maladie;* que cette contradiction ne repose que sur ce préjugé enraciné dans l'Ecole, que la morve qui guérit n'est pas la morve, mais la gourme, le coryza, que sais-je? un mal d'aventure. Tout cela est de notoriété publique, mais si extraordinaire pourtant, que tout à l'heure l'Académie a entendu une exclamation de surprise de l'honorable M. Delafond, qui croyait et croit encore peut-être à une faute d'impression, répétée traditionnellement par tous les auteurs, depuis Gilbert. Mais ce n'est pas tout; nous allons voir un autre préjugé surgir et donner aux mêmes faits une autre signification, une signification inverse. Cette fois ce ne sera plus la gourme qui produira la morve, mais la morve qui produira la gourme, et cela non pas en vertu d'une erreur typographique, mais en vertu d'expérimentations répétées un grand nombre de fois et authentiques, rapportées par un des maîtres, par un contemporain ici présent, par notre très-savant et très-habile collègue M. Delafond. Je demande bien pardon à l'honorable directeur de l'Ecole d'Alfort, d'être obligé de le mettre aussi directement en cause, car personne ne l'aime et ne l'estime plus que moi, personne ne rend plus hommage à son caractère et à son talent...

M. DELAFOND : Je vous le rends bien.

M. J. GUÉRIN : Mais ici l'intérêt de la vérité l'exige; je suis obligé de sacrifier tous ces sentiments et de montrer notre collègue en flagrant délit de contradiction avec la science, la logique, l'observation et l'expérience.

L'Académie sait que M. Delafond a été un des plus ardents adversaires de la contagion de la morve. Notre collègue a écrit des pages éloquentes contre cette doctrine. Parmi les nombreux arguments qu'il

(1) « Les lèvres et les ailes du nez considérablement tuméfiées; des boutons « de farcin réunis en grappes serrées sur ces parties; une corde de farcin « sur le contour du bord supérieur du maxillaire; la narine doite était le « siége d'un écoulement mucoso-purulent, qui adhérait fortement aux ailes « du nez et produisait l'excoriation des parties avec lesquelles il était en « contact, et la dépilation de la lèvre.... On remarque aussi çà et là quelques « *ulcérations à bords taillés à pic.* La narine gauche est rouge, violacée, cou« verte de pétéchies; elle n'est le siége d'aucun écoulement. On y observe « des *ulcérations* sur la partie la plus inférieure de la cloison. Les conjonc« tives étaient considérablement infiltrées, rouges, couleur lie de vin, re« couvertes de pétéchies; le pouls donnait 70 pulsations, fortes, irréguliè« res; la respiration était stertoreuse, abdominale, et le mouvement du « flanc entrecoupé par un soubresaut, la faiblesse musculaire portée au « plus haut degré, était telle que les membres étaient plutôt traînés sur le « sol et qu'à chaque instant la chute était imminente. »

« viron 13 ans; l'instrument dont se servirent les Indiens dans cette occa« sion avait trente dents; ils firent plus de cent piqûres dans une minute, « et chacune entraînait après soi une goutte de sérosité un peu teinte « de sang.

« La petite fille souffrit la douleur pendant l'espace d'un quart d'heure « avec le plus ferme courage; mais bientôt, accablée par les nouvelles pi« qûres qu'on renouvelait à chaque instant, elle ne put plus les supporter; « elle éclata d'abord en plaintes, elle pleura ensuite et enfin poussa de « grands cris en conjurant ardemment l'homme qui faisait l'opération de « la suspendre; il fut pourtant inexorable, et lorsqu'elle commença à se dé« battre, il la fit tenir par deux femmes, qui tantôt l'apaisaient en la flattant, « et d'autres fois la grondaient ou la battaient même, lorsqu'elle redoublait « ses efforts pour échapper.

« M. Banks resta une heure dans une maison voisine pour examiner l'opé« ration qui n'était pas finie lorsqu'il s'en alla; cependant on ne la fit que « d'un côté, l'autre avait déjà été gravé quelque temps auparavant, et il res« tait à imprimer sur les reins ces arcs dont ils sont plus fiers que de toutes « les autres figures qu'ils portent sur leur corps, et dont l'opération est la « plus douloureuse. »

La lecture de cette description, que nous avons rapportée dans tous ses détails, parce qu'elle est la seule qui provienne d'une observation directe de son auteur, suffirait sans peine à démontrer que la douleur ne peut être l'unique accident des piqûres multipliées du tatouage.

Aussi Cook ajoute-t-il, dans un autre passage, qu'il s'écoule toujours plusieurs journées avant que les petites plaies ainsi déterminées soient complétement guéries.

Marchand (1), plus explicite, parle dans sa relation de voyage d'une inflammation légère assez persistante et d'une enflure presque indolente qui dure pourtant quelques jours.

R. P. Lesson (2) a plus tard signalé la fièvre comme complication possible de l'inflammation développée autour des lèvres des petites plaies du tatouage.

Et M. Jacquinot (3), dans une note du voyage de Dumont d'Urville, a enfin insisté d'une manière particulière sur le gonflement ordinaire de la partie tatouée et bien décrit les autres phénomènes locaux qui succèdent aux piqûres, c'est-à-dire, l'écoulement d'une sérosité sanguinolente donnant lieu à la formation de croûtes épaisses dont la chute n'avait lieu que tardivement.

Cook avait, du reste, fait, longtemps avant, la même remarque, ainsi que nous l'avons noté plus haut.

Là se bornent à peu près les notions les plus complètes des voyageurs sur

(1) *Voyage d'Étienne Marchand autour du monde*, 1790-1792; par Claret-Fleurieu, p. 110 et suivantes.

(2) *Voyage médical autour du monde.* Paris, Pourrat frères, 1839, p. 381.

(3) Voyez *Histoire du voyage de Dumont d'Urville*, t. IV, p. 268, note Jacquinot.

lui a opposés se trouvent des expériences au nombre de *douze*, dans lesquelles (je cite le texte) : « Douze chevaux ont été inoculés sur la « pituitaire avec de la matière du jetage provenant de chevaux morveux à divers degrés ; ils ont eu un *flux* par les naseaux avec présence « d'*ulcérations* aux endroits piqués, *engorgements* des ganglions de « l'auge, mais tous ont *guéri sans aucun traitement* peu de temps « après avoir offert ces signes maladifs. » (Delafond, POLICE SANITAIRE, p. 605 et 606.)

Voilà donc douze chevaux, et M. Delafond en cite d'autres encore du même genre, inoculés avec de l'humeur morveuse, qui ont présenté à la suite de l'inoculation le jetage, le glandage et les ulcérations caractéristiques de la morve, et, de plus, qui ont guéri, et guéri rapidement, spontanément. Mais ce n'était pas la morve, a dit à cette époque M. Delafond, car, en 1838, la morve n'était pas réputée contagieuse; ce n'était pas la morve, car tous les malades ont guéri. C'est, comme vous le voyez, la doctrine diagnostique de M. Bouley, renforcée de celle de M. Delafond. Mais depuis 1838 la morve est réputée contagieuse. Les expériences alléguées à cette époque pour prouver la *non-contagion* de la maladie ne pourraient-elles pas servir aujourd'hui pour prouver cette contagion; car, que veut-on de plus? on inocule le virus, et l'expérience répond par le jetage, le glandage et les ulcérations. Mais les sujets guérissent. Quant à moi, je prendrais ces faits comme de précieux types, et je les prends pour prouver que la morve inoculée peut produire des cas bénins de morve, de morve ébauchée susceptible de guérir spontanément. Et voilà, si je ne me trompe, mes faits de morve ébauchée suivis de guérison, si *inexplicables* et si *impossibles* aux yeux de MM. Bouley et Renault, grâce aux expériences rapportées par M. Delafond, expliqués, devenus possibles, c'est-à-dire parfaitement orthodoxes et réels.

Que conclure de tout cela? Que mes collègues ont manqué de sagacité, de logique, de sévérité dans le raisonnement; qu'ils ont failli à toutes les qualités dont ils nous donnent tous les jours les plus éclatantes preuves! Loin de moi cette pensée; il y a, pour expliquer cette exception à la règle, des motifs d'un autre ordre, que je demande la permission de leur soumettre.

Il y a presque toujours dans les écoles des croyances, des préjugés qui sont pour elles comme une sorte de religion traditionnelle. Ceux qui y sont nés, qui la continuent, embrassent et perpétuent à leur insu ces croyances, ces préjugés. A Alfort il était de principe fondamental et traditionnel que la morve n'était pas contagieuse, qu'elle ne se transmettait pas à l'homme et qu'elle était incurable. Tous les élèves façonnés à cette doctrine apprenaient, en entrant dans l'école, la morve ainsi faite; ils la savaient par cœur, et cette morve des livres, de l'enseignement, les empêchaient de voir, de regarder la morve de la nature. Ainsi fascinés, ainsi éblouis comme ceux qui ont longtemps regardé le soleil, ils ne peuvent plus rien voir de ce qui est, et ils accusent les autres, ceux qui lisent la morve dans la nature, de voir autrement qu'eux. Telle est l'origine et la cause de cette méprise et de la dissidence qui existe entre nous, et telle est aussi la raison pour laquelle ce ne sont pas les hommes de l'école qui ont vu et démontré que la morve est contagieuse et qu'elle se transmet à l'homme.

L'heure est bien avancée, mais je demande à l'Académie cinq minutes encore pour répondre quelques mots à M. Renault au sujet du traitement de la morve.

Notre honorable collègue paraît s'être mépris sur le sens de mes paroles en faisant supposer que j'eusse *guéri* les chevaux morveux que j'ai *vus guérir* spontanément, et en m'attribuant la prétention d'avoir imaginé une *nouvelle médication* de la morve, alors que je n'ai prétendu signaler qu'une nouvelle *indication*. J'insiste sur cette méprise, car, sans le vouloir, notre collègue a reproduit dans son discours des passages guillemetés qui ne m'appartiennent pas et où cette double prétention est exprimée (1). Or j'ai dit et je maintiens que l'existence du jetage et des altérations des fosses nasales dans la morve est une cause d'aggravation incessante de la maladie; ce qui peut bien être une raison de la si grande différence de curabilité entre le farcin qui guérit si souvent et la morve qu'on dit incurable.

Dans la morve proprement dite, en effet, la respiration (l'inspiration et l'expiration) a pour effet de multiplier incessamment, à l'infini, les causes de contagion et d'infection. Le poison ainsi altéré, multiplié, est porté à chaque instant avec l'air dans le sang, sort des poumons chargés des émanations du contagium général; en un mot, c'est un va-et-vient du principe de la maladie, incessamment accru et comme recohobé. J'ai donc eu raison d'insister sur l'utilité de diminuer, de combattre ce surcroît d'infection, de conseiller des injections capables de modifier, de diminuer, de faire disparaître peut-être cette source d'aggravation du mal. Notre honorable collègue, M. Renault, au lieu de voir dans ma proposition le résultat d'une observation scientifique et une induction pratique, m'a présenté jusqu'à un certain point comme un guérisseur de la morve. J'espère qu'il voudra bien ne plus prendre mon *indication* pour une *médication* et s'en

(1) M. Renault ayant paru mettre en doute l'inexactitude des citations guillemetées que j'ai dit exister dans son discours, ainsi que la prétention qu'il m'a prêtée d'avoir guéri par ma méthode les chevaux que j'ai dit avoir vus guérir spontanément, je suis obligé de reproduire ici deux passages de son discours imprimé dans le BULLETIN DE L'ACADÉMIE où cette double méprise existe.

« Mais M. Guérin insiste : « J'ai assez de connaissance, nous dit-il, pour « constater que sur 40 chevaux, 10 sont morts de la morve; pour constater « que sur les 30 autres, du glandage et du jetage sur les uns, du glandage « ou du jetage seulement sur d'autres, se sont montrés, ayant évidemment « été contractés au milieu des autres, conséquemment dans des circonstances étiologiques qui ne permettent pas de méconnaître leur origine « et leur caractère morveux ; et si je suis parvenu à faire disparaître ces « symptômes à l'aide du traitement que j'indique, je me crois fondé à *soutenir que je les ai guéris de la morve*, à son début si l'on veut, mais « enfin déjà existante. » (BULLET. DE L'AC., p. 989.)

Et plus loin (p. 990) :

« Mais j'avoue également que, n'ayant *qu'une foi moins que médiocre à l'efficacité du traitement de M. Guérin*, et connaissant tous les insuccès dont « ont été suivis des traitements à peu près semblables dans des circonstances analogues, *je ne saurais répondre à l'interrogation de M. Guérin*, « qu'en lui disant que je ne mets pas en doute les succès qu'il a obtenus, « puisqu'il les affirme; mais que pour moi, ils sont inexplicables. Puissent-« ils continuer à se produire à la suite de ce traitement entre ses mains et « entre celles des vétérinaires qui ne manqueront pas de tenter la même « fortune. »

---

les accidents qui doivent être la suite d'opérations aussi longues et aussi douloureuses que celles que nous avons rapportées d'après l'observation de Banks en tout conforme à nos notes particulières.

Il semble cependant que deux motifs principaux auraient dû donner l'éveil sur les dangers du tatouage, en Océanie tout spécialement : d'un côté la crainte générale qu'inspirait cette véritable torture; de l'autre, la considération des précautions que l'usage et bien évidemment l'observation avaient conduit les tatoueurs à prescrire.

Ces derniers ne pratiquaient en effet et ne pratiquent encore cette opération qu'à des époques assez éloignées les unes des autres; ils ne prolongent pas leurs séances au delà de quelques heures et n'oublient pas enfin d'y préparer le patient par le repos complet, la diète sévère et la continence absolue; mesures prophylactiques qu'ils font encore observer strictement quelques jours après l'opération en les plaçant sous la garantie vénérée du Tapou.

L'emploi topique de la décoction émolliente des feuilles de bourao (*hibiscus tiliaceus*, malvacées) indique aussi suffisamment les craintes qu'ils ont de l'inflammation.

Néanmoins, c'est dans des ouvrages plus récents que je citais tout à l'heure qu'il faut chercher les premières indications vraiment médicales sur l'étude pathologique du tatouage, et c'est encore à R.-P. Lesson, alors simple officier de santé de la marine, et devenu plus tard premier pharmacien en chef au port de Rochefort, que nous devons la première observation, digne de ce nom, de désordres graves consécutifs à des opérations de ce genre.

Malheureusement nous n'avons pu retrouver dans la note plus courte du reste insérée par M. Lesson dans les *Annales maritimes* de 1820 (1), les détails de l'observation originale du professeur Boin, auquel elle appartenait réellement, et qui l'avait communiquée à l'auteur du travail que nous venons de citer.

D'actives recherches dans les papiers de M. Boin, dont la famille habite encore Rochefort, et l'extrême obligeance de M. Adolphe Lesson, frère du célèbre naturaliste de l'expédition de *La Coquille*, et ethnologiste distingué lui-même, n'ont pu nous permettre de recueillir ce document; force nous est par conséquent de nous borner à transcrire ici textuellement les quelques lignes qui témoignent du fait que son importance aurait dû, dès longtemps, sauver de l'oubli.

« M. le professeur Boin a daigné me communiquer l'observation d'un cas « où le tatouage de l'avant-bras a fait développer des accidents formidables « en donnant naissance à une inflammation tellement rapide que la gangrène « y succéda aussitôt, et fut sur le point de nécessiter l'amputation du « bras. »

(1) *Du tatouage chez les différents peuples de la terre*, par R.-P. Lesson, officier de santé de la marine (*Annales maritimes et coloniales*, 1820, 2e part., n° 36, p. 280.

tenir à la critique de l'observation physiologique de l'induction thérapeutique. Or cette observation il l'a combattue en citant des expériences dans lesquelles il a maintenu des chevaux sains en rapport avec des chevaux morveux, au moyen d'un sac mettant en regard les narines de l'animal sain avec celles de l'animal malade. De ce que dans ces expériences il n'a pas vu la morve se développer, il en a conclu que l'air expiré par les chevaux morveux ne peut communiquer la morve. Je regrette de le dire, mais ces expériences de notre collègue et les conclusions qu'il en a déduites me paraissent pécher contre la logique et l'évidence : contre la logique en ce qu'il aurait pu se rappeler que dans une foule de maladies contagieuses, dans la morve en particulier, les expériences négatives ne prouvent rien. Il y a des milliers de faits qui prouvent que la maladie ne s'est pas transmise au contact prolongé avec des animaux malades. Qu'est-ce que cela prouve et que prouvent les expériences de M. Renault? Que les sujets auxquels il a fait respirer l'air expiré par des chevaux morveux n'étaient pas *aptes* à contracter la morve, comme nous voyons tous les jours, au milieu d'une épidémie, une foule de sujets manquer de l'aptitude nécessaire pour contracter la maladie. Or cette aptitude, elle n'existe jamais mieux, elle n'est jamais si bien démontrée que chez les sujets qui ont la maladie ; et les chevaux qui ont actuellement la morve sont bien certainement dans le cas d'éprouver l'influence d'un poison incessamment renouvelé, incessamment accumulé, sous l'influence du passage de l'air à travers le foyer d'infection de la maladie. Voilà pourquoi j'ai cru pouvoir dire que les expériences de M. Renault péchaient contre l'évidence.

En résumé, j'espère avoir démontré que la morve, comme toutes les maladies contagieuses, est susceptible de se produire, avec des degrés variables d'intensité et des formes en rapport avec ces degrés; que, dans un grand nombre de circonstances, ces formes, ces degrés peuvent s'arrêter par les seuls efforts de la nature et constituer autant d'exceptions à la règle fatale posée par la médecine vétérinaire; et que, grâce à ces faits, grâce à ceux qui existaient dans la science, grâce à ceux que l'observation ultérieure ne manquera pas d'y ajouter, la médecine vétérinaire pourra réformer son pronostic, comme elle l'a fait de son diagnostic, et dire : la morve est *contagieuse*, la morve est *transmissible à l'homme*, la morve est *curable*.

ÉPIDÉMIES.

MÉMOIRE SUR UNE ÉPIDÉMIE DE GOÎTRE QUI A RÉGNÉ A CLERMONT PENDANT L'ÉTÉ DE 1860 SUR LES SOLDATS DE LA GARNISON; par M. le docteur FLEURY, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu.

Le goître est une affection qui se manifeste rarement à l'état aigu. Chez le plus grand nombre des individus qui nous en offrent des exemples, son développement est lent, sa marche peu rapide, et ce n'est souvent qu'après plusieurs années que la tumeur arrive à cet état de dégénérescence que l'on observe souvent dans certains pays.

Le goître est généralement endémique; on cite cependant quelques faits qui prouvent qu'il peut être sporadique. Ainsi Corridet relate l'observation d'un régiment qui, peu de temps après son arrivée de Genève, offrit un grand nombre de goîtreux.

En 1851, M. le docteur Nivet, professeur à l'Ecole préparatoire de médecine de Clermont, a publié des faits analogues qui lui avaient été communiqués par M. Menuau, chirurgien-major du 18e de ligne. A cette époque, 54 soldats furent atteints de goître. Plus tard, nous reviendrons sur la cause à laquelle on a attribué cette affection.

L'été dernier, 37 malades ont été reçus dans les salles de la clinique chirurgicale de notre ville, 11 dans un service de médecine pour y être traités d'une hypertrophie aiguë de la thyroïde.

Dans la forme la plus légère, l'organe fait une saillie qui est à peine appréciable. Chez les uns, le gonflement occupe l'un des lobes latéraux ou le lobe médian; chez les autres, les deux lobes; chez le plus grand nombre, ce sont les trois lobes qui en sont le siége (1).

On distingue en général la saillie formée par le bord antérieur des muscles sterno-mastoïdiens; ce n'est quelquefois même qu'en faisant exécuter aux malades l'acte de la déglutition que l'on remarque les changements survenus dans la glande du cou.

Il y a du reste autant de variétés dans la consistance que dans le volume de l'organe. Chez quelques malades, il résiste au doigt qui le comprime; chez d'autres, il est tellement mou qu'on le confondrait avec du tissu graisseux si les mouvements d'ascension du larynx ne le rendaient appréciable.

Cette forme de goître a été constamment indolente. Un seul malade accuse une légère douleur lorsque l'on presse le lobe médian. Peut-être même est-ce la trachée artère plutôt que le corps thyroïde qui en est le siége.

Les premiers soldats qui ont été reçus à l'Hôtel-Dieu se plaignaient seulement d'une gêne légère exercée par le col de leur tunique qu'ils avaient de la peine à boutonner; ils y attachèrent d'abord peu d'importance, mais, au bout de quelques jours, la constriction devint plus forte; ils en parlèrent à leur chirurgien-major, qui reconnut bientôt quelle en était la cause. Après avoir essayé à l'infirmerie quelques résolutifs, il se décida à les envoyer à l'hôpital.

Dès que l'attention de leurs camarades fut éveillée sur le fait en question, ils n'attendirent pas, comme les premiers, que le gonflement fût aussi prononcé pour le combattre; aussi en peu de jours le nombre des entrées devint-il plus considérable.

Il y a une particularité qu'ils ont tous observée et qu'ils signalent à mon attention. C'est que leur cou est plus volumineux le soir que le matin. Ce fait a persisté pendant tout le temps de leur séjour à l'Hôtel-Dieu; il est arrivé même qu'au moment où je voulais renvoyer le malade, le croyant guéri, il me faisait observer que je ne pouvais pas bien juger à la visite du matin du volume de la glande, parce que c'était le moment de la journée où elle paraissait avoir le plus diminué. Je retrouvais en effet le soir à l'organe malade la forme et le gonflement des premiers jours.

(1) Chez 16, les deux lobes;
Chez 16, les trois lobes;
Chez 5, le lobe médian.

Le résumé de ce fait est d'autant plus intéressant que les accidents notés concordent d'une manière frappante avec ceux qui se trouvent consignés dans l'observation que nous avons rédigée dans le service de M. Maher, directeur du service de santé de l'Ecole de médecine navale de Rochefort, comme chef de clinique chirurgicale.

Nous aurons donc l'occasion d'y revenir plus tard.

M. Lesson indique aussi dans sa note, comme suite possible de l'irritation des piqûres du tatouage, le développement d'un état inflammatoire le plus souvent léger et éphémère, mais qui, dans un assez grand nombre de cas, peut donner naissance à une fièvre angéioténique intense.

Il paraît insinuer de plus que dans les régions équatoriales cette opération pourrait bien devenir la cause déterminante de plus graves accidents, puisqu'une simple piqûre d'épine y est fréquemment suivie de tétanos; il admet, pour certains cas, la possibilité de dangers particuliers provenant des propriétés stimulantes styptiques ou délétères des matières colorantes employées pour tatouer, et va même jusqu'à croire à la formation d'anévrysmes faux ou variqueux par lésion des vaisseaux sanguins superficiels.

Le même auteur dit enfin que les onctions huileuses dont se servent les peuples qui vont nus peuvent donner lieu au développement d'un prurit incommode, d'inflammations érysipélateuses ou d'autres affections cutanées, par le dépôt du sédiment chargé de toutes sortes de matières excrémentitielles, qu'elles maintiennent sur le pourtour des empreintes récentes du tatouage.

Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de ces divers étiologies à l'appui desquelles M. Lesson ne rapportait aucun autre fait que celui qui a été signalé déjà.

Ce médecin est du reste le seul auteur qui nous paraisse avoir jamais envisagé le tatouage sous un point de vue général, bien que d'une manière excessivement sommaire.

Après lui et selon l'ordre chronologique, nous trouvons épars çà et là dans les auteurs quelques autres indications pathologiques dont l'énumération et l'appréciation précéderont immédiatement les observations qui forment la base de notre travail.

M. Rayer (1), qui consacre quelques pages de son remarquable traité théorique et pratique des maladies de la peau, avec teintes noires artificielles de l'enveloppe cutanée, parle de l'érysipèle phlegmoneux, comme conséquence possible du tatouage.

Puis vint une curieuse observation de Parent-Duchâtelet (2), ayant trait à l'usage assez habituel aux personnes qui se font tatouer de recouvrir d'urine les parties qui ont été piquées, soit aussitôt après que les dessins ont été fixés, soit dès que les accidents inflammatoires se sont manifestés, et dans le but de les prévenir.

(1) Rayer, *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, 2e édit. Paris, 1835, t. III, p. 611, §§ 1090 et surtout 1093 et 1094, p. 612.

(2) *De la prostitution dans la ville de Paris*, 2e édit. Paris, 1837, t. II, p. 119.

Chez quelques-uns d'entre eux, le cou nous a offert un volume si considérable qu'il était difficile de comprendre comment il n'en résultait pas pour eux une gêne plus grande. On ne pouvait évidemment l'attribuer qu'à la mollesse des tissus.

Chez les uns, c'est une saillie uniforme de toute la région cervicale qui masque complétement les reliefs du système musculaire. Chez les autres, le cou a la forme d'un large cône dont la base repose sur le haut du thorax : on croirait plutôt à un emphysème qu'à une hypertrophie de la glande; mais la variété la plus commune est celle qui est intermédiaire aux deux autres.

Chez tous ces malades, la peau ne présente aucune modification dans sa couleur ou sa consistance. L'état général est excellent, et, sans la constriction exercée par l'habit, le gonflement du cou eût passé inaperçu pour le plus grand nombre d'entre eux.

Il est assez difficile de déterminer sur quel élément du corps thyroïde a porté l'hypertrophie; il eût fallu pour cela avoir la glande à nu sous les yeux, et peut être même recourir au microscope. Mais l'affection a été trop bénigne pour entraîner la mort, et aucun de ces jeunes gens n'a succombé à une maladie intercurrente.

A défaut d'anatomie pathologique, la structure de l'organe peut nous servir à élucider la question.

Cet appareil glandulaire est, comme nous le savons, formé par un stroma, des vésicules et des vaisseaux.

Le stroma constitue la charpente du corps thyroïde, qui lui doit en grande partie sa consistance et qui forme à son pourtour une membrane celluleuse qui l'enveloppe de toutes parts; il envoie par sa face interne, à l'intérieur de l'organe, un grand nombre de prolongements fibrineux qui le cloisonnent et le divisent en lobules. Ces éléments sont en outre mélangés d'une certaine proportion de fibres élastiques. Le nombre des vésicules glandulaires est considérable. Elles forment des cavités closes de toutes parts.

Admises par tous les anatomistes, elles sont diversement dénommées; pour les uns, ce sont des vésicules; pour les autres, des cellules ou des follicules. Quant à leur forme, elle est variable. Arrondies, oblongues, ovalaires, etc., etc., ces vésicules se gonflent un peu par leur séjour à l'eau; le liquide qu'elles contiennent est assez épais, peu visqueux, et renferme une substance granulée et des cellules pour la plupart deux ou trois fois plus grandes que les granules.

Leurs vaisseaux sont nombreux, très-volumineux, disposition qui a fait considérer par tous les anatomistes cet organe comme une glande.

Si nous avons égard à cette structure, nous serons plutôt porté à croire, vu la rapidité avec laquelle s'est développée cette affection, que l'hypertrophie a plutôt son siége sur l'élément vésiculaire que sur l'élément fibreux. Je serais assez tenté de la comparer à cette affection des parotides que l'on désigne sous le nom d'oreillons.

Une question plus importante est celle qui concerne l'étiologie; mais l'épidémie actuelle n'est pas de nature à élucider beaucoup la question; on sait en effet combien a varié l'opinion des auteurs qui ont étudié le goître endémique.

C'est dans des vallées inférieures qu'on l'observe le plus ordinairement : les Vosges, le Valais, les gorges des Pyrénées, des Alpes, des Cordillières, sont la terre classique des goîtreux.

Les uns l'attribuent dans ce cas à l'influence de l'air humide et non renouvelé. Cette opinion, qui a été défendue par MM. Fodéré et de Saussure, a été combattue par M. de Humbolt, qui a prouvé que le goître est fréquent dans certaines localités de la Colombie situées sur des plateaux secs et balayés par les vents.

L'opinion qui consiste à regarder le goître comme produit par l'eau provenant de la fonte des neiges n'a pas eu plus de succès, car on ne l'observe pas sur les populations qui habitent le penchant des Alpes, là précisément où elles boivent de l'eau de neige, tandis qu'il est endémique à Sumatra, où il n'en tombe jamais.

M. Grange a soutenu avec succès que la magnésie jouait un grand rôle dans la production du goître, et que les sels magnésiens étaient très-abondants dans les aliments et les eaux des pays infectés; il prétend même que les jeunes soldats se donnaient volontairement le goître pour échapper à la conscription en buvant certaines eaux à base de magnésie; mais on lui a objecté que dans quelques vallées de l'Isère, qui comptent un grand nombre de goîtreux, les eaux n'ont fourni aucunes traces de magnésie.

L'opinion de M. Chatin, qui attribue le goître à l'absence de l'iode, est encore celle qui a rencontré le moins d'objections.

Dans le goître sporadique, la question d'étiologie sera-t-elle moins obscure?

M. Coindet cite, avons-nous dit, l'histoire d'un régiment composé de jeunes soldats qui, peu de temps après leur arrivée à Genève, furent presque tous atteints d'une tuméfaction considérable du corps thyroïde. Comme ils buvaient de l'eau d'une pompe, on pensa que cette boisson pouvait bien être pour quelque chose dans le développement de cette affection.

Pendant l'été de 1822, il se manifesta parmi les élèves du collége de Clermont un grand nombre de goîtres (1); cinquante élèves en furent atteints en peu de jours; le médecin chargé de les soigner crut en trouver la cause dans l'usage qu'avaient contracté les élèves d'aller boire au robinet d'une fontaine, le corps couvert de sueur, le cou tendu et la tête fortement portée en arrière pendant qu'ils se livraient aux exercices de la récréation. Le robinet de la fontaine fut fermé : le nombre des groîtreux diminua; la composition chimique de l'eau était-elle la cause de la maladie? devait-on, au contraire, l'attribuer à sa température? C'est cette dernière hypothèse qui a prévalu.

Dans l'épidémie actuelle, la cause nous a complétement échappé; tout ce que nous savons, c'est que les soldats qui ont été admis à l'Hôtel-Dieu habitaient le grand quartier d'infanterie, qui est dans les meilleures conditions hygiéniques; l'alimentation était la même pour tous indistinctement; la fontaine qui est dans la cour fournit depuis de longues années l'eau qui sert à les désaltérer : on ne peut certainement pas attribuer à la différence de température qui a régné cette année entre cette eau et l'air ambiant la cause de la maladie, car on doit se rappeler que les chaleurs de l'été ont été peu marquées; il n'y a donc rien dans ces conditions qui puisse prédisposer à l'hypertrophie du corps thyroïde.

Ce que nous avons remarqué, c'est que l'affection s'est généralement manifestée chez de jeunes soldats âgés de 22 ans, au service par con-

(1) Note sur le GOITRE ESTIVAL, par M. Nivet.

Nous la citerons dans son entier, parce qu'elle est d'autant plus intéressante qu'il s'agissait d'une opération tentée dans le but d'effacer des tatouages anciens par des lignes nouvelles, et parce que c'est le premier fait, à nous connu, où la mort ait été déterminée par le tatouage.

Voici le texte (1) :

« Il y a plus d'une année que cette opération, si simple en apparence, « coûta la vie à une fille qui y eut recours; cette malheureuse voulant effa- « cer un nom qu'elle avait maladroitement inscrit sur la saignée du bras « gauche, détermina, dans cette partie, une énorme inflammation dont on « ne put se rendre maître et à laquelle elle succomba. »

Tasper (de Berlin) (2) a vu « une inflammation purulente détruire com- « plétement en quelques semaines un tatouage récent. » Terminaison que M. Hutin affirme, au contraire, n'avoir jamais observée sur les cinq cent-six invalides qu'il avait interrogés à ce sujet; mais ce dernier auteur rapporte par contre un cas tout à fait remarquable dans lequel l'inoculation du virus vénérien a pu s'effectuer accidentellement par des piqûres de tatouage, et que nous reproduisons ici.

« Un militaire se fit tatouer à l'hôpital du Val-de-Grâce, il y a une trentaine « d'années, par un vénérien atteint de chancres à la verge et à la bouche. « Vierge encore, il était parfaitement sain lui-même. Celui qui le tatouait « n'avait plus que quelques piqûres à pratiquer, l'encre de Chine dont il se « servait était desséchée dans une coquille; à plusieurs reprises il la délaya « en prenant de sa propre salive au bout de ses aiguilles, et inocula ainsi « une syphilis qui amena de graves accidents; au dire du patient, on faillit « lui amputer le bras (1). »

M. Tardieu (2) fait enfin mention d'un gonflement douloureux et persistant au pénis, survenu dans des circonstances analogues, et nous pouvons ainsi conclure des faits qui viennent d'être cités, que l'on peut reconnaître comme complications possibles de l'opération du tatouage, indépendamment de la douleur qui existe dans la plupart des cas à un très-haut degré :

Soit une fièvre plus ou moins intense, à forme angéioténique dans quelques circonstances;
Soit des affections érysipélateuses;
Soit une inflammation étendue et quelquefois purulente;
Soit des maladies cutanées de nature variée;
Soit la gangrène rapide des parties sur lesquelles les dessins ont été gravés;
Soit enfin l'inoculation accidentelle de certains virus.

(1) Ouvrage cité.
(2) Citation empruntée à un mémoire de M. Tardieu, *loc. cit.*, p. 175.

(1) Les *Comptes rendus de l'Académie de médecine*, t. XVIII, p. 349, ne font qu'indiquer cette observation, reproduite dans le mémoire de M. Tardieu, p. 175.
(2) Mémoire cité, p. 175.

BERCHON,
Chirurgien de première classe de la marine.

(La suite au prochain numéro.

séquent depuis un an seulement; un seul avait atteint sa 27me année. Quant aux conditions inhérentes à leur tempérament, il n'y a eu rien de bien prononcé; ils jouissaient tous d'une santé irréprochable : l'un d'eux a prétendu que son cou était un peu gros avant le développement de la maladie actuelle.

La question du traitement avait pour nous un double intérêt : guérir les malades le plus promptement possible, déterminer l'efficacité des agents thérapeutiques auxquels nous allons recourir.

J'ai pour cela établi plusieurs catégories; les uns ont été traités simplement par des frictions; chez d'autres j'ai eu recours à des remèdes externes, soit à l'iodure de potassium, soit au saccharure d'iode, ou bien j'ai employé des sels résolutifs ou une solution alcaline (4 grammes de sous-carbonate de soude pour 250 grammes d'eau).

Un mot sur le saccharure d'iode :

Un jeune professeur, suppléant de notre Ecole de médecine (1), a a essayé une combinaison d'iode et de sucre avec laquelle il a composé un sirop. Le sucre employé à cette préparation n'est pas le sucre cristallisable avec lequel l'iode n'entre pas en combinaison immédiate; c'est au contraire un sucre interverti avec lequel la combinaison se trouve dans des proportions définies et ne peut pas être dépassée. La véritable preuve de l'intime combinaison de l'iode dans cette préparation, c'est que, au moment où il se mélange avec ce sucre interverti, il perd immédiatement sa couleur, et que sa présence ne peut plus être décelée directement par l'amidon, tandis qu'avec le sucre cristallisable C 12 h" 0", l'amidon prend une couleur plus ou moins bleue, ce qui prouve que dans ce cas l'iode ne se combine pas avec ce dernier sucre. La proportion d'iode combiné avec le sucre interverti ne peut être portée au delà de 15 centigrammes pour un kilogramme de sirop à 40 degrés.

Pour prouver la supériorité de la combinaison saccharine d'iode, il nous suffirait de rappeler les inconvénients qui ne se présentent jamais lorsque, comme dans l'espèce, l'iode est uni directement au sucre, matière organique susceptible d'être détruite et qui livre l'iode à l'économie au fur et à mesure qu'il peut être digéré ou brûlé.

Chez 6 malades le goître était tellement léger que je n'ai pas cru devoir recourir à une médication interne : je m'en suis tenu à des frictions. 15 à 20 jours ont suffi pour obtenir la résolution de l'engorgement.

Le saccharure d'iode employé seul chez 10 malades a dû être continué pendant 16-18-19 jours au moins et 30 à 45 jours au plus.

Administré après l'iodure de potassium chez 7, il a paru agir un peu plus rapidement 9 jours au moins, 37 jours au plus.

Une solution alcaline contenant 250 grammes d'eau et 4 grammes de sous-carbonate de soude prise à la dose de trois cuillerées à bouche par jour a été administrée à 5 malades. Le traitement a duré de 15 à 35 jours.

J'ai fait prendre à 8 malades un sel résolutif ainsi composé :

Chlorure de sodium...........	1 gramme;
Iodure de potassium...........	4 milligrammes;
Bromure de potassium..........	1 milligramme.

Il a fallu, pour constater un état satisfaisant, de 23 à 57 jours.

En définitive, l'effet de ces médicaments a été à peu près identique.

Je me suis demandé si, en faisant de la médecine expectante, on ne serait pas arrivé au même résultat en soustrayant, bien entendu, le malade au milieu dans lequel il avait vécu jusque-là.

Un fait m'a frappé : c'est l'inefficacité de l'iodure de potassium qui, en général, réussit assez bien dans les hypertrophies des organes glandulaires.

Cela dépendrait-il de ce que dans le goître aigu l'affection a plutôt son siége dans le tissu vésiculeux que dans les enveloppes de ces mêmes vésicules, et que le sel ioduré a peu d'action sur l'élément liquide? J'aurais été tenté de le croire si les sudorifiques avaient donné des résultats beaucoup plus satisfaisants.

Les bains de vapeurs administrés dans un service de médecine avaient, me dit-on, assez bien réussi.

Dans la pensée que le froid et l'humidité (on sait que l'été a été très-pernicieux cette année) pouvaient bien avoir exercé une certaine influence sur le développement du goître, et que, en agissant sur la peau par une révulsion énergique, on arriverait plus directement au but qu'en employant des préparations iodurées, on eut recours aux bains de vapeurs et à des boissons sudorifiques.

Voyons quel en a été le résultat.

Sur 11 malades, 5 sont restés à l'Hôtel-Dieu 24-25-38-43-45 jours. La différence, comme on le voit, n'est pas grande, puisque, avec le saccharure d'iode, le traitement le plus long n'a été que de 45 jours, et de 57 avec le sel résolutif.

Pourquoi le saccharure d'iode a-t-il guéri plus vite après l'emploi de l'iodure de potassium? C'est que le malade était déjà à l'hôpital depuis plus longtemps. C'est la conclusion qui me paraît la plus rationnelle.

Je suis donc très-disposé à croire que le goître aigu n'est pas précisément la même affection que l'hypertrophie du corps thyroïde qui est si commune dans certains pays.

(1) Note transmise par M. Giraud, professeur suppléant des sciences à l'Ecole préparatoire de Clermont.

CHIRURGIE PRATIQUE.

AMPUTATIONS AVEC CONSERVATION DU PÉRIOSTE POUR RECOUVRIR LE BOUT DES OS SCIÉS; par M. le docteur J. F. HEYFELDER.

Les expériences de M. Flourens sur le développement des os et les fonctions du périoste, ainsi que les observations de MM. Ollier, Demarquay, Langenbeck, etc., sur les succès des résections sous-périostales, ont fait naître l'idée de profiter du périoste pour en recouvrir les bouts d'os amputés, idée conçue et réalisée en même temps ici par moi et par M. le docteur Symbolid, à l'hôpital des journaliers et au premier hôpital militaire de St-Pétersbourg. Voici quelques-uns des faits observés.

OBS. I. — Le 28 mars 1860, Jefeest Fédoloff, âgé de 34 ans, subit l'amputation de la jambe droite, dont l'articulation tibio-tarsienne était cariée. L'ablation du membre fut faite par la méthode à deux lambeaux (antérieur et postérieur). On conserva le périoste de la partie antérieure du tibia dans une étendue de deux pouces; d'abord incisé, il fut détaché de l'os avec précaution à l'aide du dos du couteau et servit à couvrir la surface du bout de l'os amputé. Après avoir lié trois artères, les bords de la plaie furent mis et tenus en contact par des bandelettes agglutinatives. Au premier renouvellement du pansement, qui eut lieu au bout de 48 heures, on trouva la plus grande partie de la plaie déjà réunie.

Le 15 avril, les ligatures des artères se détachèrent. Le 24, la cicatrisation linéaire était complète, de sorte que l'opéré était considéré comme tout à fait guéri.

OBS. II. — Jean Mackelewitsch, âgé de 26 ans, qui, un an et demi auparavant, avait subi l'amputation du bras gauche et la résection du troisième os métacarpien de la main droite pour cause de carie, subit, le 29 avril 1860, l'amputation de la jambe droite dans l'articulation tibio-tarsienne également pour cause de carie. L'ablation du membre fut faite d'après le même procédé que dans le premier cas, mais le périoste fut conservé non-seulement sur le tibia, mais aussi sur le péroné qu'il recouvrit ensuite. Le pansement fut fait par des bandelettes agglutinatives, après avoir lié les trois artères. Les ligatures se détachèrent le 11 mai. Le 22, la cicatrisation linéaire de la plaie était complète.

OBS. III. — Fedor Kisolof, âgé de 39 ans, d'une constitution grêle, subit l'amputation de la jambe gauche pour une carie de l'articulation tibio-tarsienne, le 6 mai 1860. L'ablation du membre fut faite à deux lambeaux (antérieur et postérieur) et le périoste des deux os fut conservé pour recouvrir leurs extrémités Après avoir placé des ligatures aux artères, on réunit les bords des deux lambeaux par des bandelettes agglutinatives. A la fin du mois, la réunion et la cicatrisation linéaire étaient complètes.

A l'hôpital des journaliers, neuf amputations des membres supérieurs et inférieurs furent pratiquées d'après le même procédé avec conservation du périoste, savoir : trois de l'avant-bras, deux de la cuisse et quatre de la jambe. De ces neuf amputés, deux moururent de pyohémie (un amputé de la cuisse et un amputé de la jambe), tandis que les sept autres se rétablirent dans l'espace de quatre à six semaines.

OBS. IV. — Dernièrement un employé du chemin de fer eut la deuxième et la troisième phalanges du doigt indicateur de la main droite fracassées, et subit, le lendemain, l'amputation dans la continuité de la première phalange avec conservation du périoste, d'après le procédé à deux lambeaux. Les bords de la plaie furent réunis par des bandelettes agglutinatives. La guérison était complète le quinzième jour.

Ce qui frappe dans ces faits, c'est la guérison prompte des amputés dans la plupart des cas, particulièrement au premier hôpital militaire qui, sous tous les rapports, peut être considéré comme un des meilleurs hôpitaux de l'Europe. Plus un amputé guérit promptement, moins on a à redouter l'infection purulente qui, dans notre contrée comme partout ailleurs, enlève beaucoup d'opérés.

L'amputation circulaire n'empêche pas la conservation du périoste, mais le procédé à lambeau se prête davantage pour couvrir le bout de l'os scié par le périoste, et ce dernier conserve mieux la position qu'on lui donne après l'opération.

Le décollement du périoste ne se fait pas facilement, lorsque celui-ci est à l'état sain. Aussi avons-nous constaté qu'il ne s'exécute pas toujours sans déchirement. Pour éviter cet inconvénient, nous commençons par inciser d'abord le périoste semi-circulairement, puis nous le détachons de l'os à l'aide d'une rugine. Toutefois, nous pouvons affirmer qu'une déchirure légère du périoste n'empêche pas son application sur l'os et que la guérison n'en a pas moins lieu.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

I. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Etude clinique de quelques médicaments usuels*, par M. Hirtz. 2° *Etude médicale sur les eaux de Strasbourg et du département du Bas-Rhin*, par MM. Stœber et Tourdes. 3° *Luxations traumatiques sous-pubiennes ou ovalaires du fémur, avec conservation immédiate des usages du membre*, par M. Sédillot. 4° *Observations cliniques sur l'emploi de l'eau minérale de Sierck*, par M. Roudolphi. (Eau chlorurée, sodique, calcaire et magnésienne contenant une très-grande proportion de bromures. M. Roudolphi l'a trouvé utile surtout contre les artropathies et autres affections strumeuses, et contre diverses maladies cutanées.) 5° *Du traitement du rhumatisme articulaire et de la goutte par le saccharure des fleurs du colchique*, par M. Joyeux. (Nouveaux faits à l'appui des effets heureux de cette médication.) 6° *Note sur un cas de cyanose, rétrécissement de l'artère pulmonaire, etc.*, par M. Schutzenberger. 7° *Plaie par arme à feu; mort*, par M. Eissen.

ETUDES CLINIQUES DE QUELQUES MÉDICAMENTS USUELS; par le docteur HIRTZ, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

Le but général que l'on se propose dans la préparation des extraits, c'est d'obtenir sous un petit volume les principes médicamenteux, sans leur faire éprouver aucun changement dans leur nature. Ce but n'est pas toujours atteint dans les extraits narcotiques du Codex, parce que les parties de plantes employées ne sont pas celles qui renferment au plus haut degré les principes actifs, et en second lieu parce que ces principes s'y trouvent associés à des substances essentiellement altérables et altérantes, influant par leur contact soit immédiatement, soit pendant la durée de la conservation.

Pour remédier à ce double inconvénient, il fallait rechercher dans chaque plante la partie la plus active et la plus dégagée de matières albumineuses. M. Hirtz a fait à cet effet des expériences cliniques avec les extraits des racines d'aconit et de belladone, et avec des semences de ciguë, de digitale, de jusquiame et de stramoine. Pour la préparation de tous ces extraits, la substance végétale réduite en poudre, a été traitée par déplacement avec de l'alcool à 65°. Le liquide étant évaporé en consistance d'extrait mou, on le reprit par de l'alcool à 80°. Enfin les solutions alcooliques ont été évaporées dans le vide, ou bien dans un bain-marie dont la température est réglée de manière à ne pas dépasser 60°. Ces extraits, actifs à un haut degré, peuvent avantageusement remplacer les alcaloïdes correspondants, en ajoutant à la constance dans l'effet, l'avantage d'un dosage plus facile.

Les doses auxquelles ces préparations ont été employées se résument par les chiffres suivants, en centigrammes, pour les vingt-quatre heures : aconit, 1 à 2; belladone, 1 à 5; ciguë, 2 à 5; digitale, 1 à 3; jusquiame, 5 à 10; stramoine, 1 à 3.

Il est difficile d'établir un rapport entre la valeur de ces extraits et ceux habituellement en usage (préparés avec les feuilles). Cependant les chiffres suivants peuvent être considérés comme représentant approximativement ce rapport pour chaque préparation : aconit, 25 : 1; belladone et stramoine, 5 : 1; ciguë, 20 : 1; digitale et jusquiame, 10 : 1.

Voici le résumé des principales expériences faites par M. Hirtz à l'aide de ses extraits.

Aconit. L'aconit cultivé ne contient presque point de principe actif. Dans l'aconit sauvage, ce principe est presque tout entier concentré dans la racine. L'extrait de feuilles (Codex) n'a produit d'effet appréciable qu'à la dose de 1 gramme. L'extrait de racine, au contraire, a produit des accidents toxiques à la dose de 5 centigrammes. A la dose de 2 à 3 centigrammes, on observa les phénomènes physiologiques suivants : dilatation de la pupille avec points noirs perçus par le malade, ralentissement du pouls, quelques vertiges et presque constamment un picotement particulier de la peau du visage, dès le deuxième jour, diurèse plus abondante avec urine très-pâle.

Effets thérapeutiques : la bronchite, en tant qu'inflammatoire, parut peu modifiée, mais la toux fut très-sensiblement diminuée; point de modification des accès d'asthme. La toux nerveuse, la toux sèche, la coqueluche furent, au contraire, enrayées de la manière la plus avantageuse. La coqueluche surtout a fourni des résultats satisfaisants, et en tous cas supérieurs à ceux de la belladone. Dans quelques cas, répression, plus marquée qu'avec la digitale, de l'activité morbide du cœur.

Jusquiame. Effets physiologiques inconstants et quelquefois nuls par l'extrait officinal (feuilles) à la dose de 50 centigrammes à 1 gram. Avec l'extrait des semences, à la dose de 4 à 6 centigrammes; on obtient constamment, dès le premier jour de la sécheresse à la gorge; de la dilatation pupillaire avec cécité plus ou moins complète; une légère anhélation avec pâleur; souvent le cœur se ralentit si l'on approche de 1 décigramme, et il y a tendance à la lipothymie, avec pâleur et sueur froide, et diurèse abondante le lendemain.

L'action thérapeutique s'est montrée efficace dans la toux des phthisiques et dans la toux nerveuse, plus efficace que l'aconit dans les accès d'asthme, peu influente sur les palpitations morbides du cœur, mais très-favorable dans les vomissements idiopathiques et symptomatiques, ainsi que dans les douleurs cardialgiques. L'usage prolongé semblait plus déprimant pour l'état général des forces que celui de l'aconit.

Belladone. Quoique les semences de belladone contiennent une assez forte proportion de principe actif, elles le cèdent encore sous ce rapport à la racine. Pour l'effet physiologique de ces préparations, les observations de M. Hirtz ne s'éloignent pas notablement des faits connus. L'extrait de racine lui a rendu des services dans le traitement de l'asthme compliquant l'emphysème, dans les constipations opiniâtres des femmes, dans les coliques dysménorrhéiques. Il en a obtenu un résultat palliatif très-notable, mais passager, dans un cas d'épilepsie ancienne. Dans la toux convulsive, la belladone, malgré sa vieille réputation, lui a paru devoir céder le pas à l'aconit et même à la jusquiame.

Stramoine. Le principe actif réside surtout dans les semences. Il y a une grande similitude pharmaco-dynamique et thérapeutique entre cette plante et la belladone. Si la dilatation pupillaire est moins prompte et moins marquée que pour cette dernière, par contre la sécheresse de la gorge est tout aussi prompte à se manifester et aussi persistante, et les hallucinations et erreurs de sens observés pour la belladone se sont présentées aussi fréquentes et peut-être plus intenses que pour celle-ci. Ici encore, on observe la pâleur de la face, la lenteur du pouls et une urine très-abondante et aqueuse.

Comme effet thérapeutique, M. Hirtz a vu se confirmer l'efficacité classique du datura en cigares dans l'asthme nerveux lié à l'emphysème. A l'intérieur, dans la même maladie, son efficacité s'est également montrée très-grande, mais moins prompte. M. Hirtz a également donné avec succès l'extrait de stramoine comme un moyen préservatif de la migraine, et plusieurs fois avec de bons résultats, contre des accès de colique hépatique calculeux. Chez deux femmes hypocondriaques, dont le trouble cérébral allait presque jusqu'à la lypémanie suicide, le même médicament a produit un effet très-notablement favorable, au point qu'on put dater de ce moment la marche décroissante de la maladie.

Digitale et digitaline. La quantité relative de digitaline obtenue dans les diverses parties de la plante ne représente pas exactement l'activité relative de ces parties, soit qu'une portion de digitaline se détruise par l'extraction, soit plutôt qu'elle ne représente pas en réalité les propriétés actives de la plante. L'analyse chimique, pas plus que l'expérience clinique ne reconnaissent la digitaline comme représentant de la digitale. En administrant 1 ou 2 grammes on n'observe aucun effet, si l'on va plus loin on a des vertiges avec lipothymie, tremblottement du cœur durant généralement peu de temps, mais nullement cette action graduelle qui appartient à l'herbe et à l'extrait, allant de la nausée au vomissement, puis à la réfrigération avec prostration du pouls et des facultés intellectuelles,

M. Hirtz a beaucoup employé la digitale dans les inflammations

pectorales aiguës. « Il n'est pas, dit-il, un moyen, sans excepter le tartre stibié, qui ait pour effet d'abattre aussi vite et aussi complétement l'érythème fébrile, la chaleur inflammatoire, l'excitation du pouls, que la digitale donnée en infusion à la dose de 50 à 75 centigrammes pendant un jour, et une circonstance qui établit dans ces cas sa supériorité sur l'émétique, c'est la persévérance de l'effet plusieurs jours après la cessation du remède, sans parler de l'absence de diarrhée. Nous voyons donc que, malgré la publicité donnée aux faits de ce genre, observés dans quelques cliniques allemandes et françaises, ces faits ne sont pas aussi connus qu'ils mériteraient de l'être. Pour nous, nous avons maintes fois donné la préférence à la digitale sur le tartre stibié, et nous n'avons eu qu'à nous en louer. »

Relativement au ralentissement du pouls, M. Hirtz fait remarquer que pour obtenir cet effet, il faut donner la digitale à dose au moins nauséeuse et même plus. Le ralentissement des mouvements du cœur n'est que le reflet local de l'action exercée par la digitale sur le centre nerveux, et qui a pour signe non-seulement la lenteur du pouls, mais le vertige, les nausées, la réfrigération, etc. Or tant que ces symptômes n'ont pas commencé à apparaître, le pouls n'est pas impressionné.

NOTE SUR UN CAS DE CYANOSE; RÉTRÉCISSEMENT DE L'ARTÈRE PULMONAIRE PAR SOUDURE DES VALVULES SIGMOÏDES; OUVERTURE CONTRE NATURE DE LA CLOISON INTERVENTRICULAIRE; par le professeur SCHUTZENBERGER.

OBS. — Femme de 25 ans; épileptique depuis l'âge de 9 ans, intelligence obtuse. Sa mémoire infidèle ne lui permet pas de rendre exactement compte de ses antécédents. On apprend seulement que depuis son enfance elle est atteinte de dyspnée et d'un certain degré de faiblesse. Attaques épileptiques de plus en plus rares; la face et les extrémités ont habituellement offert une teinte bleuâtre.

Au moment de l'entrée de la malade, on constate : teinte cyanotique très-accentuée à la face et aux extrémités ; œdème peu considérable des extrémités inférieures; dyspnée habituelle augmentant par les mouvements et empêchant depuis quelque temps toute espèce de travail; toux fréquente avec expectoration et crachats muco-purulents, quelquefois striés de sang.

Légère voussure précordiale; matité de 11 à 12 centimètres dans tous les sens.

Choc peu intense, mais plus étendu qu'à l'état normal, surtout vers le sternum.

Bruit de souffle systolique très-intense, rude, prolongé, interrompu brusquement par le deuxième bruit, s'entendant non-seulement à la région précordiale mais jusqu'à droite au delà du sternum et en haut jusqu'aux clavicules, ayant son maximum d'intensité à la quatrième articulation chondro-sternale, diminuant à gauche sans disparaître complétement.

Matité dans la fosse sous-épineuse droite; sonorité diminuée à gauche dans le même point.

Bruit respiratoire généralement faible et indistinct.

Râles muqueux et sous-crépitants disséminés à la partie postérieure droite.

Pouls régulier, 70 à 80, grand et résistant.

Veines jugulaires un peu distendues, sans reflux notable.

Foie volumineux.

Pendant un séjour de plus d'un an à la Clinique, la malade a constamment présenté la cyanose très-accentuée, le souffle systolique, la dyspnée. A différentes reprises, les accidents respiratoires, arrivant jusqu'à la suffocation, nécessitèrent l'emploi des ventouses sèches ou scarifiées et même de petites saignées.

L'hydropisie s'est aggravée plusieurs fois sans jamais dépasser les extrémités inférieures; elle a toujours cédé à l'emploi des diurétiques et n'a plus reparu dans les cinq derniers mois de l'existence de la malade. Deux fois seulement, pendant son séjour à l'hôpital, elle a éprouvé des pertes subites de connaissance, de peu de durée, et qui n'ont pas été observées directement par M. Schutzenberger.

La toux est restée habituelle; les signes fonctionnels et physiques d'une suppuration pulmonaire se sont prononcés de plus en plus; la malade a maigri progressivement et a fini par succomber à une péritonite chronique.

AUTOPSIE. — Les deux poumons étaient ratatinés, réduits, et renfermaient en outre des tubercules en voie de ramollissement, etc.

Cœur couché transversalement dans la poitrine, la base sous le sternum, la pointe dirigée presque horizontalement vers la gauche.

Le cœur droit, très-volumineux, repousse en arrière et recouvre en partie le cœur gauche.

La paroi du ventricule droit est considérablement hypertrophiée, mais sa cavité, loin d'être dilatée, paraît au contraire un peu rétrécie.

Infundibulum de l'entrée pulmonaire considérablement rétréci, remplacé par une fente permettant à peine l'introduction d'une plume à écrire.

Les valvules sigmoïdes, soudées les unes aux autres, forment une sorte de cône creux dont la base correspond au ventricule. L'orifice du sommet ne mesure que 6 millimètres.

Pas d'insuffisance aucune altération du tissu des valvules ni de l'artère.

Les deux ventricules communiquent largement par une ouverture permettant l'introduction du doigt et siégeant à la partie supérieure et membraneuse de la cloison interventriculaire.

L'aorte, à cheval sur la cloison, s'ouvre simultanément dans les deux ventricules.

Le calibre des artères aorte et pulmonaire est du reste assez normal.

Le trou de Botal et le canal artériel n'existent plus.

Rien d'anormal dans le reste du cœur.

La soudure des valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire, lésion initiale et génératrice de toutes les autres, a dû s'opérer dans les premiers temps de la vie intra-utérine. Elle a été la cause de la non-occlusion de la cloison intraventriculaire, de l'hypertrophie des parois du ventricule droit et du développement incomplet des poumons.

Le défaut d'occlusion de la paroi interventriculaire accompagne en effet à peu près toujours le rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire. Ce fait s'explique en considérant que cette cloison se développe de la pointe du cœur vers la base et qu'elle n'est complétement fermée que vers le troisième mois de la vie fœtale. Il faut donc que le rétrécissement se soit développé avant cette époque. Plus tard, et jusqu'au moment de la naissance, ce rétrécissement pourrait seulement produire la persistance du trou de Botal, lésion qui se rencontre effectivement tantôt isolément, tantôt en combinaison avec la perforation interventriculaire, dans un certain nombre de cas de rétrécissement ou d'occlusion de l'artère pulmonaire.

Le mode de production de l'arrêt de développement de la cloison interventriculaire est facile à comprendre. Le rétrécissement ou l'occlusion de l'artère pulmonaire étant donné, le sang qui à chaque systole ventriculaire devrait passer par l'artère pulmonaire passe inévitablement, en tout ou en partie, du ventricule droit dans le ventricule gauche, et ce passage incessant de liquide empêche le développement de la cloison de s'achever.

La même circonstance explique le défaut de dilatation du ventricule droit.

Quant aux accès épileptiformes auxquels sa malade était sujette, M. Schutzenberger présente à leur égard des remarques intéressantes : « Sans vouloir nier, dit-il, le caractère épileptique de ces accès, nous devons déclarer que, ne les ayant pas observés nous-même, il nous est impossible d'affirmer que c'étaient en réalité des accès épileptiques. Avec des altérations aussi graves de la circulation et de l'hématose, une autre explication des pertes subites de connaissance est possible. Il est certain, en effet, que le cerveau ne peut fonctionner régulièrement qu'à la condition de recevoir une suffisante quantité de sang artériel. Or, avec une artère aorte qui s'abouche en partie dans le ventricule droit et reçoit par moitié au moins du sang veineux, on comprend facilement que, sous l'influence de causes légères, cette proportion peut augmenter ou diminuer selon la facilité de la respiration, au point de produire dans certains cas la cessation momentanée de l'action cérébrale. Nous observons en ce moment une jeune fille atteinte de cyanose, suite d'une lésion congénitale du cœur, probablement analogue à celle de l'observation sus-mentionnée; et chez cette enfant des pertes subites de connaissance, des éclipses momentanées de l'intelligence, analogues aux petites attaques de l'épilepsie, se manifestent également avec une grande fréquence. Ces attaques surviennent surtout quand la malade se livre à quelque mouvement brusque qui précipite les battements du cœur et augmente la teinte cyanotique. Ce ne sont là évidemment ni des attaques d'une névrose épileptique, ni des éclipses cérébrales, suite de simples congestions, mais une perturbation fonctionnelle liée à la qualité du sang veineux que le cerveau reçoit par moments en trop grande proportion. La cyanose, l'état général de faiblesse, l'anhélation, la dyspnée habituelle s'aggravant au moindre mouvement, trouvent leur interprétation physiologique, d'un côté, dans l'hématose incomplète, et de l'autre, dans le mélange direct du sang veineux et du sang artériel. »

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 JUILLET 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

Cette séance a été consacrée à des travaux entièrement étrangers à la médecine.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

DE L'INFLUENCE DU COALTAR SUR LA DÉCOMPOSITION DES MATIÈRES ORGANIQUES; par M. DEMEAUX.

Déjà depuis longtemps, dit l'auteur, on admet que le coaltar est un puissant désinfectant; on s'est demandé si cette substance agissait uniquement par substitution d'odeur, ou bien s'il se produisait une véritable combinaison d'après laquelle l'odeur primitive était détruite. Cette question n'est pas encore résolue pour tout le monde; en attendant que je puisse, dans un travail plus étendu, en examiner les diverses phases avec plus de détail, je tiens aujourd'hui à prendre date pour quelques expériences, dont le résultat me paraît présenter un grand intérêt, soit au point de vue de la pratique médicale, soit au point de vue de l'hygiène publique.

Dans un autre travail que j'ai publié il y a quelques mois, j'ai fait remarquer que l'alcool était un véhicule précieux pour le coaltar; que, grâce à ce produit, le coaltar, naguère si rebelle à tout mélange, à toute combinaison, devenait, après avoir été dissous préalablement, susceptible de se mélanger, de se combiner avec un grand nombre de produits végétaux ou organiques.

Les expériences que je fais connaître dans la présente note sont de deux sortes; les unes sont relatives à l'action du soluté alcoolique de coaltar sur les produits organiques liquides, les autres à l'action de l'air coaltaré sur les produits organiques solides ou liquides. (Renvoi à l'examen des mêmes commissaires : MM. Chevreul, Rayer, Bernard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 6 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Deux rapports, l'un de M. le docteur Lacase (de Montauban), sur les épidémies de l'arrondissement en 1860; l'autre, de M. le docteur Crié (de Laval), sur une épidémie de croup. (Commission des épidémies.)

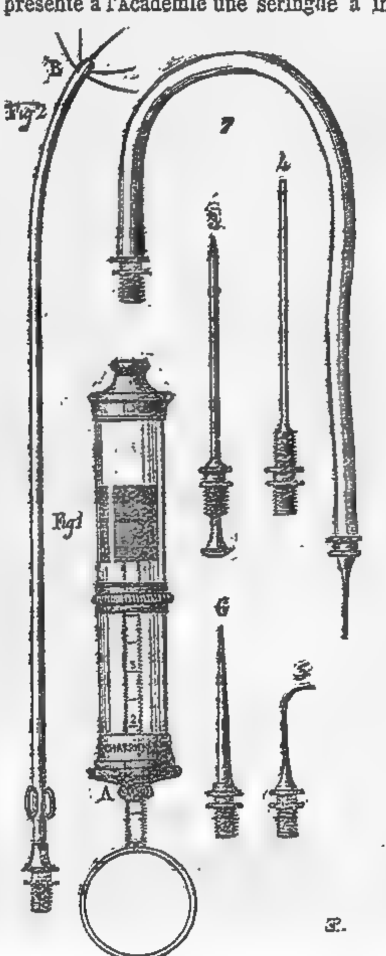
2° Un rapport de M. le docteur Jaubert sur le service médical des eaux minérales de Greoulx (Basses-Alpes) en 1853. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire sur la cataracte capsulaire, par M. le docteur Mirault (d'Angers). (Commissaire : M. Gosselin.)

2° Une note sur un appareil pour la respiration artificielle, par M. Gréhaut. (Commissaire : M. Gavarret.)

3° M. CHARRIÈRE présente à l'Académie une seringue à injection de perchlorure de fer, de sulfate d'atropine, à injection des points lacrimaux, modifiée de la manière la plus avantageuse.



On sait que la seringue de Pravaz est construite de telle façon que la quantité de liquide versée en dehors est déterminée par le nombre de tours que l'on imprime au piston.

Dans le nouvel instrument, une des faces est aplatie et graduée, fig. 1re A. De plus, il porte un écrou curseur vissé sur toute la longueur de la tige du piston.

On peut ainsi injecter la quantité de liquide que l'on juge convenable en fixant le curseur exactement au point où l'on veut arrêter le piston; avec cet appareil on peut faire les injections aussi lentement et aussi rapidement qu'il est utile, au moyen de la canule B, fig. 2, tandis qu'avec la seringue de Pravaz on était toujours forcé de procéder avec une lenteur qui, dans quelques cas, était préjudiciable.

Fig. 3, canule à trocart, de Pravaz.

Fig. 4, canule interne que l'on monte sur la seringue chargée.

Fig. 5, canule à injection des points lacrymaux.

Fig. 6, canule ordinaire à vis externe (Modèle Charrière).

Fig. 7, Tuyau intermédiaire pour pratiquer des injections avec plus de facilité et sans qu'il soit à craindre de déranger la canule.

Ces canules peuvent se monter sur un irrigateur Eguisier, et l'on évite ainsi l'emploi d'un appareil spécial.

— M. POGGIALE présente un travail de M. S. de Luca sur un nouveau mode de préparation du fer réduit par l'hydrogène. (Comm. : MM. Bouillaud, Poggiale.)

— M. GIBERT dépose sur le bureau une lettre de M. Le Roy de Méricourt (de Brest), contenant la relation d'un cas de *chromhydrose* dont l'authenticité a été constatée par M. Larrey, membre de l'Académie.

LECTURES. — TRAITEMENT DU RHUMATISME NOUEUX PAR LA MÉDICATION ARSÉNIÉE.

M. GUÉNEAU DE MUSSY donne lecture d'une note sur *l'emploi des bains arsenicaux dans le traitement du rhumatisme noueux.*

L'auteur range les malades atteints de rhumatisme noueux en deux catégories.

1° Chez les uns le travail morbide est franchement chronique, non-seulement par la durée, mais encore par la marche et par son expression symptomatique;

2° Chez d'autres, la maladie est plus récente, les phénomènes réactionnels sont moins effacés, l'excitabilité nerveuse est très-développée, ou bien la maladie appartient à cette espèce d'affections chroniques qui semblent constituées par une longue série de crises plus ou moins aiguës, chroniques par la persistance opiniâtre du travail morbide, aiguës ou subaiguës par la forme qu'il revêt.

Dans le premier cas, M. Guéneau de Mussy emploie le mélange suivant pour un bain entier.

Sous-carbonate de soude.	100 grammes.
Arséniate de soude.	1 —

Il porte rapidement à 2 grammes et 2 grammes 1/2 la dose d'arséniate de soude; rarement il a été au delà.

Dans le deuxième cas, il craint des effets d'excitation qui se sont quelquefois produits, et il emploie l'arséniate de soude à la dose de 1/3 de gramme dans un bain simple et dans un bain gélatineux.

Ce traitement a donné à M. Guéneau de Mussy des résultats très-avantageux. (Renvoyé à une commission composée de MM. Trousseau, Gibert et Beau.)

ÉLECTION.

L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la section de pharmacie.

La liste de présentation porte :

En première ligne.	MM.	Gobley.
En deuxième ligne.		Mialhe.
En troisième ligne.		Buignet.
En quatrième ligne.		Lefort.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 71, les suffrages sont ainsi répartis :

MM. Gobley obtient.	41	voix.
Mialhe —	27	—
Buignet —	1	—
Lefort —	1	—
Un bulletin blanc.		

En conséquence, M. Gobley ayant réuni la majorité des voix est proclamé membre de l'Académie.

— M. LE PRÉSIDENT, au nom du conseil d'administration, propose de déclarer une vacance dans la section d'hygiène.

Cette proposition est acceptée par l'Académie.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne d'abord lecture de la lettre suivante de M. Galy :

Dans la discussion qui a lieu en ce moment devant l'Académie *sur la morve*, M. Henry Bouley a cité mon nom et avancé des faits inexacts.

Je prie l'Académie de me permettre de les rectifier.

Il n'est pas exact que l'infirmerie vétérinaire de Lamirault ait été fondée, comme le dit M. H. Bouley, pour l'application de mon système sur une plus grande échelle.

L'idée qui a présidé à la fondation de cet établissement se trouve exprimée et éveloppée dans le projet d'organisation de cet établissement adressé le 19 mai 1836 a Son Excellence M. le ministre de la guerre, et imprimé p. 9 de mon volume sur l'affection calcaire, vulgairement morve, publié en 1835, et adressé à l'Académie à cette même époque.

La grande influence que j'eus auprès de M. le ministre de la guerre, et dont parle M. H. Bouley, je la dois à mes travaux et aux suffrages de l'Académie dont je me trouverai toujours très-honoré.

Mes grandes trompettes, ce sont les grandes voix de M. Bouley père, de M. H. Bouley et Dupuy, dans leur rapport fait à l'Académie dans sa séance du 18 mai 1836, et approuvé par elle.

Quant aux chevaux guéris par l'essai de traitement que j'avais proposé et dont parle M. H. Bouley, ces chevaux ont été vendus a Meaux par les soins du domaine, après que la commission compétente dont parle M. H. Boulay eut constaté la disparition des symptômes de la morve, un seul de ces chevaux fut abattu à Alfort, et la docte Ecole le trouva plus morveux qu'avant sa mise en traitement. Seulement je n'ai jamais pu obtenir que le procès-vrebal d'autopsie me fût communiqué ; je note ceci en passant.

A cette autopsie faite à Alfort, j'oppose les deux autopsies faites à Pomponne en présence de MM. les commissaires de l'Académie, qui avaient suivi ces essais pendant quatre mois, et d'une commission de vétérinaires militaires et d'officiers envoyés par S. E. M. le ministre de la guerre, ainsi que cela se trouve relaté dans le rapport fait à l'Académie par MM. Boulay et Dupuy.

Je ferai remarquer à l'Académie que S Ex. M. le ministre de la guerre, contrairement à ce qu'a voulu faire croire M. H. Bouley, n'a jamais rien dépensé pour l'établissement de Lamirault. Le ministre nourrissait à Lamirault ses hommes et ses chevaux comme il les nourrissait avant et comme il les nourrit depuis dans ses infirmeries régimentaires. Rien de plus ; seulement ces chevaux étaient à la disposition de tous ceux qui auraient voulu tenter des travaux scientifiques. Et le fondateur de cet établissement n'a jamais rien reçu du budget de l'Etat, même comme directeur de cet établissement, quoique pendant six années que cet établissement a existé, il n'ait cessé de donner tout son temps aux travaux scientifiques qui ont eu lieu dans cet établissement, et qu'il n'ait jamais reculé devant aucun sacrifice pour mener à bien les travaux qui s'y sont faits et ceux qu'il se proposait, lorsqu'on est venu brutalement briser cette source de recherches, qui seule pouvait mener à bonne fin la question qui occupe aujourd'hui l'Académie.

Voici, du reste, comment s'exprime, à ce sujet, M. le président de la commission de surveillance de cet établissement, M. Magendie :

« Pendant toute la durée de l'existence de l'infirmerie de Lamirault, « M. Galy n'a cessé, je dois lui rendre cette justice, de se montrer *zélé*, « *complaisant, ne regardant jamais à faire des dépenses qu'on n'était pas en* « *droit d'exiger de lui.* M. Galy, en faisant ces sacrifices, était non-seulement « agréable à la commission qui dirigeait les expériences, *mais favorisait* « *encore les progrès de la science.* »

Cette louange, dans la bouche de M. Magendie, ne paraîtra pas suspecte à l'Académie, elle sait combien il en était avare.

L'Académie verra, par ce qui précède, que je ne suis pas un empirique ni un intrigant, ainsi qu'a voulu le faire croire M. Henry Boulev, en parlant de mon système et de ma grande influence auprès de S. Ex. M. le ministre de la guerre.

Je terminerai en citant un passage d'une lettre de S. Ex. M. le ministre de la guerre, en date du 26 juillet 1837 :

« A M. Galy, directeur de l'infirmerie vétérinaire de Lamirault.

« Monsieur,

« J'ai reçu la lettre que vous m'avez adressé le 21 du mois dernier, pour « me proposer d'autoriser, dans l'infirmerie vétérinaire de Lamirault, plu- « sieurs expériences qui vous paraissent devoir contribuer a faire con- « naître la morve et la cause des ravages que cette maladie occasionne « chaque année dans l'armée. »

Le ministre accorde, après avoir pris l'avis de la commission de surveillance (compétente) dont parle M. H. Bouley.

Ceci démontre une fois de plus combien j'attachais peu d'importance aux essais de traitement cités par M. H. Bouley, et aussi dans quel but j'avais fondé cet utile établissement, et combien il aurait aidé à la solution de la question qui s'agite aujourd'hui devant l'Académie.

DISCUSSION SUR LA MORVE.

La parole est à M. J. Guérin. (Voir plus haut son discours.)

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUIN 1861 ; par M. le docteur J. Marey, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

IV. — Tératologie.

PRÉSENTATION D'UNE PIÈCE DE BEC-DE-LIÈVRE BILATÉRAL, AVEC SAILLIE CONSIDÉRABLE DES OS INTERMAXILLAIRES, SANS SOLUTION DE CONTINUITÉ DE LA VOUTE PALATINE, SANS BIFIDITÉ DU VOILE DU PALAIS, AVEC UNE DISPOSITION SINGULIÈRE DE LA LÈVRE INFÉRIEURE; par M. L. A. Ranvier, interne des hôpitaux.

Les faits relatifs à cette singulière disposition de la lèvre inférieure sont assez rares. M. Richet en a observé quatre cas (Gazette des hôpitaux, 13 avril 1861); M. Demarquay, un cas; M. Béraud, un cas aussi, présenté à la Société de biologie; enfin, M. Muray, cité par M. Lefort, quatre cas dans la même famille.

Le quatrième fait de M. Richet fut présenté à la Société de chirurgie dans sa séance du 3 avril 1861.

La petite fille, âgée de 8 jours, objet de cette communication, fut conduite, près de deux mois après, dans le service de M. Depaul, à l'hospice des Enfants-Assistés.

Le matin du 4 juin 1861, cette enfant succomba à la suite d'une série d'accidents dont le point de départ fut une hémorrhagie en nappe assez abondante, survenue dans le premier temps d'une opération pratiquée le 1er juin dans le but de remédier à la difformité de la lèvre supérieure.

Aujourd'hui j'ai l'honneur de présenter à la Société la pièce anatomique, en demandant à ses membres quelle est leur manière de voir sur cette disposition de la lèvre inférieure.

Voilà ce que j'ai observé sur l'enfant vivant :

Le volume et la forme de la lèvre inférieure, considérée dans son ensemble, ne présente rien d'anormal. Mais deux petits disques circulaires, d'une coloration plus foncée que celle de la muqueuse voisine, se voient de chaque côté de la ligne médiane. Leur surface est légèrement déprimée; à son centre se voit un petit tubercule. Ce tubercule, dont la couleur est la même que celle du disque, est quelquefois très-saillant; d'autres fois il semble rentrer sur lui-même. Mais quand on y regarde de plus près, on s'aperçoit qu'il bouche alors une ouverture qui circonscrit en arrière son pédicule en formant la moitié d'une circonférence.

Un stylet introduit dans cet orifice permet d'apprécier, à 6 ou 8 millimètres, la profondeur du cul-de-sac. Un tissu contractile préside au mouvement de ce petit tubercule, car on le voit parfois rentrer brusquement dans la cavité placée en arrière; un liquide analogue à la salive est alors projeté à quelques millimètres.

La pièce que voici montre, à la coloration près, les dispositions que je viens d'indiquer

Un des culs-de-sac est ouvert; on voit la muqueuse de la lèvre se réfléchir pour tapisser sa cavité. La surface en est rugueuse; des glandes en grappes nombreuses sont sous-jacentes ; une d'elles, assez volumineuse (de 0m,002), est placée entre le cul-de-sac et la peau. On voit son conduit excréteur s'ouvrir au fond de la petite cavité.

MONSTRE DOUBLE PARASITAIRE DE LA FAMILLE DES POLYMÉLIENS ET DU GENRE PYGOMÈLE (DESCRIPTION D'UNE POULE MONSTRUEUSE).

Le samedi 19 avril 1856, M. le docteur Vidal me chargea de présenter en son nom, à la Société de biologie, une poule âgée de 1 an, qu'il avait apportée. La dissection de cette poule avait été faite très-imparfaitement. Non-seulement le ventre avait été ouvert, mais on avait même déjà enlevé des muscles sans les disséquer.

Voici ce que présentait cette poule au moment où elle me fut remise et ce que j'ai pu indiquer immédiatement à la Société de biologie.

Cette poule présente un exemple de pygomélie, c'est-à-dire que, entre les deux membres postérieurs ou inférieurs, il s'en trouve un troisième qui devra être étudié plus tard au point de vue de l'ostéologie, car il n'est plus possible d'en faire aucune autre étude.

Il n'y a qu'un croupion.

Au-dessous du croupion, et à quelque distance de sa face inférieure, on remarque deux anus que l'on peut distinguer l'un de l'autre, un droit et un gauche : ils ont à peu près les mêmes dimensions. Une chose est importante à noter dès à présent : c'est que, une sonde, étant introduite dans l'un ou l'autre de ces anus, peut sortir par l'anus opposé, et qu'il y a communication entre les deux cloaques. Le mode suivant lequel cette communication est établie sera recherché ultérieurement.

Voici maintenant ce qu'un examen plus complet a fait reconnaître :

La *rate*, le *foie*, le *gésier* et le *pancréas* ne présentent rien de notable.

L'*intestin grêle* ne présente non plus rien de remarquable. Sa longueur est de 1m,300 (1).

(1) La poule a 0m,400 de longueur, de l'extrémité du bec à l'anus, en suivant la partie supérieure et médiane. Le rapport de la longueur de l'intestin grêle à celle du corps est normal : il en est de même des autres parties du tube intestinal.

Il y a *trois cæcums;* ils sont disposés de la manière suivante : celui du côté droit est comme à l'ordinaire; les deux autres, situés du côté gauche, se réunissent à partir de leur origine dans une étendue de 0m,070, et ils deviennent ensuite distincts l'un de l'autre. Ils n'ont pas tous les deux la même longueur ni la même capacité. Le cæcum du côté droit a une longueur égale à 0m,185. Le cæcum gauche, le plus développé des deux de ce côté, a une longueur égale à 0m,180, et sa capacité est plus grande que celle du troisième cæcum qui est placé entre lui et l'intestin : ce dernier cæcum n'a que 0m,170 depuis son origine jusqu'à son extrémité libre.

Le *gros intestin*, mesuré de la terminaison de l'intestin grêle à chacun des anus, a une longueur de 0m,110. Après avoir été triple dans une étendue de 0m,050, il se divise en deux branches, à peu près de même capacité, qui vont aboutir à chacun des anus. C'est dans la branche de bifurcation du côté gauche que se termine l'oviducte.

L'*ovaire* et l'*oviducte* ne présentent rien de particulier.

Les *reins* forment une masse irrégulièrement trilobée : deux des lobes sont du côté gauche et le troisième du côté droit; ils se réunissent et se confondent au-dessous du sacrum et sur la ligne médiane.

Il restait encore à examiner le *squelette*. Après en avoir fait la préparation, j'ai reconnu ce qui suit :

Le *squelette* ne présente quelque chose de particulier et d'intéressant à étudier que dans la partie postérieure du tronc, puisque, ainsi que je l'ai dit plus haut, il y a trois membres postérieurs ou inférieurs : deux latéraux et le troisième médian.

Les deux membres latéraux, ou celui du côté gauche et celui du côté droit, sont bien conformés. Il faut seulement examiner le coxal gauche et le sacrum.

Le *sacrum* est légèrement courbé dans le sens antéro-postérieur et de gauche à droite; aussi le coccyx est-il tout à fait à droite de la ligne médiane. De plus, le sacrum offre un peu plus de développement à gauche qu'à droite, en regard à peu près de la cavité cotyloïde du coxal, parce que le coxal du côté gauche est fortement dévié à gauche, ainsi que je vais le dire bientôt.

Le *coccyx* n'a de remarquable que sa déviation à droite : le nombre des os qui le composent est celui qu'on y rencontre ordinairement.

Le *coxal du côté gauche* est très-fortement incurvé en arc suivant sa longueur, et décrit une concavité qui regarde du côté gauche; de telle sorte que, à partir de la cavité cotyloïde et même d'un peu en avant, il n'a plus aucun rapport avec le sacrum, mais bien avec une pièce osseuse qui devra être étudiée à part, et qui semble s'être placée à la manière d'un coin, et d'arrière en avant, entre le sacrum (du côté interne) et le coxal gauche (du côté externe). A part sa très-forte incurvation, le coxal gauche ne présente de remarquable que ses connexions anormales.

Nous avons encore à examiner le *squelette parasitaire*, car ce que nous avons vu jusqu'à présent appartient à l'autosite ou à l'animal qui a acquis tout son développement.

Entre le coxal gauche et le sacrum, une pièce osseuse, de forme irrégulière, placée à la manière d'un coin entre les deux os de l'autosite, peut être rapportée à deux régions ischiales, attendu les découpures de son extrémité postérieure et la présence de deux échancrures sciatiques. Il y a là évidemment deux régions ischiales : l'une, l'interne ou la plus supérieure, un peu plus développée en largeur que l'autre, s'articule avec le sacrum, tandis que l'autre, la plus petite ou l'inférieure, est soudée en dehors avec la partie correspondante de l'ischium qui appartient au coxal gauche. Ces deux régions ischiales parasitaires sont soudées par leurs parties correspondantes; aussi l'extrémité postérieure, qui leur est commune, présente-t-elle deux bords inversement obliques, limités par des saillies osseuses, au nombre de trois, dont la moyenne leur est aussi commune.

Du côté de la face interne du bassin, on remarque deux fosses iliaques : l'une, qui appartient au coxal autositaire gauche, est oblique de haut en bas et de dedans en dehors, et l'autre, qui appartient au parasite, est un peu moins grande, mais correspond jusqu'à un certain point à celle du coxal du côté droit. Sur la limite de ces deux fosses iliaques, on trouve une saillie osseuse qui sépare l'une de l'autre les deux échancrures sciatiques; c'est sur elle que repose l'extrémité supérieure du fémur du membre parasitaire.

A l'extérieur du bassin, la partie supérieure de l'os de la cuisse est placée entre les deux échancrures sciatiques, et par conséquent sur la limite des deux portions ischiales parasitaires.

Cuisse. Un seul os, un fémur, soudé par son extrémité supérieure à l'endroit susindiqué, et dirigé obliquement de haut en bas, d'avant en arrière et un peu en dehors, forme la base de cette région. Cet os est moins volumineux que ceux des membres bien conformés, et il n'a guère que 1 centimètre de moins en longueur. Le corps de cet os diminue progressivement de volume de haut en bas, et son extrémité inférieure, beaucoup moins volumineuse que dans un os bien conformé, se termine par une masse arrondie dans laquelle on ne retrouve aucun des détails que le fémur présente ordinairement. Cette éminence est soudée angulairement à la partie correspondante de l'os de la jambe.

Ainsi l'os de la cuisse est un peu moins volumineux que dans l'autosite; ses deux extrémités sont soudées aux os correspondants, et sa direction est telle que si les deux animaux s'étaient développés dans les mêmes proportions, ils auraient été dirigés en sens inverse l'un de l'autre, c'est-à-dire que l'autosite étant dirigé à droite, par exemple, le parasite eût été dirigé à gauche. Cette direction inverse des deux individus, déjà indiquée par celle du fémur parasitaire, est encore rendue évidente par celle du tibia.

Jambe. Le tibia, qui forme à lui seul la base de la jambe, car on ne voit aucune trace ni du péronée ni de la rotule, est tout à fait avorté. En effet, sa forme est à peu près celle d'un prisme dont la base est supérieure et le sommet tronqué inférieur; sa longueur est de 0m,022, tandis que celle du même os dans l'un des membres bien conformés est de 0m,105. Son extrémité supérieure est soudée à l'extrémité correspondante du fémur, et son extrémité inférieure, qui porte une surface articulaire diarthrodiale, très-petite, en forme de condyle, est surtout occupée par les attaches d'un ligament très-court, qui se termine sur le métatarse. Ajoutons encore que la direction de ce tibia est oblique de haut en bas et d'arrière en avant, c'est-à-dire qu'elle est en sens inverse de celle du fémur et forme avec lui un angle dont le sinus est tourné en avant. La direction de cet os confirme donc ce que j'ai dit plus haut touchant la direction vicieuse qu'auraient eue les deux individus s'ils avaient acquis tout leur développement. Si l'on examine ce tibia sur la face antérieure (celle qui regarde en arrière), on ne voit rien de particulier, mais sur sa face postérieure (celle qui regarde en avant) on voit un sillon longitudinal et médian qui marque la séparation de la pièce en deux moitiés latérales. D'après cela, on peut conclure que cet os unique résume deux tibias qui primitivement ont été distincts l'un de l'autre.

Tarse. Le tarse, qui est ordinairement représenté par un seul os, le calcanéum, n'est pas ici distinct du métatarse; mais il est permis de penser que cet os est soudé avec le métatarse, à cause de l'irrégularité de forme que présente la partie supérieure de cette région.

Métatarse. Sous le rapport de sa longueur, cette région est un peu plus petite que celle de l'un des membres bien conformés : l'une a 0m,075, tandis que l'autre a 0m,082. Sa direction est à peu près verticale, car elle est unie surtout par un ligament très-court à l'extrémité inférieure de l'os de la jambe. La largeur, mesurée dans la partie moyenne de la longueur de la région, est un peu plus considérable que celle de la même région de l'un des membres bien conformés : celle-ci est de 0m,080, tandis que celle-là est de 0m,010. D'après les détails que l'on remarque sur chacune des faces de cette région, on peut conclure avec assurance qu'il y a deux régions qui se sont réunies ou confondues. On a une nouvelle preuve de la certitude de cette conclusion dans la présence, au-dessous du métatarse, d'une double région digitée. Pour terminer l'examen du métatarse, il faut encore faire remarquer ici un vice dans la direction de cette région relativement aux autres de ce même membre. En effet, la face antérieure est absolument dans la même direction que dans les membres bien conformés.

Région digitée. J'ai dit plus haut que cette région est double. Ici, il y a six doigts. Or, puisque dans l'état ordinaire il y a quatre doigts, il manque donc un doigt dans chacune des régions digitées. Il est facile de reconnaître, par le nombre de phalanges qui composent ordinairement les doigts, quel est celui qui manque dans chacune des régions digitées. En effet, dans l'état ordinaire et en procédant de dehors en dedans, le premier doigt a cinq phalanges; le deuxième en a quatre; le troisième en a trois, et le quatrième ou le pouce en a deux seulement, qui sont supportés par un métatarsien rudimentaire.

Sur un membre parasitaire, il est évident que les doigts appartiennent à deux régions digitées, et que celles-ci sont de deux côtés différents. Ainsi, celle du côté gauche appartient à un membre gauche, et celle du côté droit appartient à un membre droit. D'où il est permis de conclure que le métatarse est formé par l'accolement ou la soudure de deux régions appartenant à deux membres différents, l'un du côté gauche et l'autre du côté droit. Cette soudure ayant eu lieu sur ce membre parasitaire, ainsi qu'on le constate le plus ordinairement par les côtés homologues, le pouce a disparu, manque absolument, et l'on n'en voit aucun vestige : c'est pour cette raison qu'il y a six doigts seulement au lieu de huit.

En résumé, chez cette poule monstrueuse qui appartenait au genre pygomèle de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, comme dans presque tous les cas observés jusqu'à présent, le membre parasitaire se compose d'os plus ou moins avortés, tantôt appartenant à un seul membre, tantôt à deux membres distincts, de côtés différents, qui se sont plus ou moins complétement soudés les uns aux autres.

Il eût été très-intéressant de pouvoir faire une description plus complète de cette poule monstrueuse, et, par exemple, de voir quelle était la disposition des vaisseaux relativement aux parties qui doivent être rattachées au parasites; malheureusement l'état du cadavre ne m'a pas permis de faire cette dissection. Aussi la description que je viens de présenter à la Société de biologie n'offre-t-elle quelque intérêt qu'en ce qui concerne le squelette et la conjonction de quelques-unes des parties intérieures. Quoi qu'il en soit, et malgré cette absence de plusieurs détails importants pour la tératologie, ce nouveau fait pourra servir à établir des généralités sur la famille des polyméliens que j'ai promis de communiquer à la Société de biologie, et pour lesquelles je travaille déjà depuis longtemps à réunir des matériaux.

BIBLIOGRAPHIE.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DES SCIENCES PHYSIQUES, NATURELLES ET MÉDICALES; publié par J. B. BAILLIÈRE ET FILS. — Première année; 1860. — Janvier 1861. — In-8 de 218 pages.

En dehors des journaux et des revues, il est deux sortes de publications périodiques dont l'utilité est manifeste : les annuaires et les

bulletins bibliographiques. Les premiers résument annuellement les travaux de la science et ses acquisitions; les seconds fournissent des indications indispensables aux travailleurs et aux curieux; les uns et les autres peuvent servir utilement à l'histoire de l'évolution scientifique, à cause des matériaux qu'ils renferment, élaborés ou en germe. La bibliographie surtout présente cet avantage d'offrir, dans un ordre fortuit, si l'on peut ainsi dire, et sans aucune préméditation critique, le tableau des résultats obtenus ou des efforts tentés : de telle sorte qu'en parcourant la liste des noms et des publications, il est possible, si peu que l'on soit dans le mouvement des esprits, d'apprécier rapidement la valeur des auteurs et le mérite des œuvres, et partant de se faire une assez juste idée du caractère, des tendances, des qualités ou des vices de la science et de ceux qui la cultivent dans une période donnée.

Tout cela tend uniquement à prouver que la lecture d'un bulletin bibliographique n'est point une occupation futile pour les lecteurs qui savent lire.

A vrai dire, je ne sais si c'est à ce point de vue, quelque peu philosophique de l'utilité d'un journal de bibliographie pour les sciences, que se sont placés les honorables éditeurs dont j'annonce la publication. Sans leur demander compte de leurs desseins intimes, on peut, sans risque de se compromettre, les féliciter et les remercier; car ils ont conçu et réalisé une entreprise utile, et par cela même durable. Ce qu'ils ont voulu faire, ils l'ont exposé très-brièvement; et je ne puis mieux faire que de leur laisser la parole :

« AVIS DES ÉDITEURS. — Notre but est de donner un catalogue de tous les livres publiés en France et des livres les plus importants publiés à l'étranger sur les sciences physiques, naturelles et médicales, pour l'utilité des savants qui voudront se tenir au courant de tout ce qui paraît dans la spécialité de leurs études, et des libraires, qui trouveront réunis des renseignements souvent difficiles à rassembler.

« Nous diviserons notre BULLETIN en deux parties :

« La *première partie* comprendra les publications nouvelles, sous les deux titres de LIVRES et PUBLICATIONS PÉRIODIQUES.

« Pour les livres, nous ferons connaître, d'après l'ouvrage lui-même, autant que possible, et quand nous le pourrons pas, d'après la bibliographie de la France ou les bibliographies étrangères, le titre, le format, le nombre de pages et de planches, le nom de l'éditeur, le prix en francs. Nous dirons où en est la publication des ouvrages par souscription, et à quelle époque elle a commencé. Nous donnerons, sans prix, le titre de quelques extraits des journaux, des mémoires des Sociétés savantes, importants par le nom de leur auteur, ou intéressants par leur sujet, qu'on ne peut trouver dans le commerce, mais que nos indications permettront toujours d'aller chercher dans les collections. Les traductions françaises de livres étrangers rentrent naturellement dans notre cadre; quant aux traductions étrangères de livres français, nous citerons les plus importantes. Nous espérons ajouter de l'intérêt à notre recueil, en rappelant quelquefois, à l'occasion d'un livre nouveau, les publications antérieures *du même auteur*, ou les principaux ouvrages parus précédemment *sur le même sujet*.

« Pour les publications périodiques et mémoires des Sociétés savantes, nous dirons à quelle époque elles ont commencé, à quelle année, à quel tome elles en sont, quel en est le prix, quels en sont les rédacteurs; et, pour quelques-uns des plus importants, nous indiquerons les principales matières de l'année écoulée.

« Dans la *seconde partie*, nous donnerons une liste d'ouvrages anciens ou modernes, publiés en France ou à l'étranger, sur un sujet donné : les épidémies, l'histoire de la médecine, les accouchements, les maladies des femmes et des enfants, la médecine légale, l'anatomie pathologique, par exemple, sans toutefois avoir la prétention de publier une bibliographie complète sur la matière : ce sera l'indication et la description des livres qui se trouvent dans nos magasins, et dont nous ferons connaître la condition et le prix.

« Nous recevrons avec reconnaissance les observations qui nous seront faites. Nous prions tout spécialement les savants de la province et de l'étranger dont les travaux ne sont pas d'ordinaire régulièrement annoncés par les bibliographies, de vouloir bien nous adresser un exemplaire des travaux qu'ils viendront à publier : ils rendront notre Bulletin plus complet, et par là plus utile.

« Le BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE paraît tous les trois mois par cahier de 2 à 3 feuilles in-8 (32 à 48 pages). Le prix de l'abonnement annuel est de 3 fr. pour toute la France; il varie pour l'étranger, d'après les conventions postales. »

Ainsi le BULLETIN s'adresse spécialement aux savants et aux libraires, et il n'est pas douteux qu'il remplira convenablement sa double destination. La périodicité trimestrielle de la publication et la modicité du prix sont deux bonnes conditions de succès. On peut donc prédire aux éditeurs que leur BULLETIN circulera rapidement, chose avantageuse pour eux-mêmes et peut-être pour la science, je ne dis pas pour les savants, car il est indubitable que la plupart d'entre eux trouveront dans le BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE satisfaction et profit.

Comme la distinction que je fais des savants et de la science pourrait paraître à quelques lecteurs puérile, ou tout au moins scolastique, une explication ne sera point superflue, et je la donnerai sans sortir, comme on dit, du sujet.

Prenons ce BULLETIN et parcourons-le rapidement; nous saurons ainsi ce qu'il renferme et quelques réflexions nous seront suggérées en passant.

Sauf les diverses branches de la mathématique et de l'astronomie, toutes les sciences proprement dites sont représentées dans ce catalogue : il le fallait ainsi, car les sciences physiques et naturelles sont indispensables au médecin. De fait, la connaissance de l'homme, sain ou malade, est l'objet essentiel des études médicales, et cette connaissance suppose celle du monde et des corps qui s'y trouvent soit inorganiques, soit organiques. Le principe fondamental de notre existence démontre la nécessité de connaître le milieu où nous sommes et les circonstances extérieures, les choses du dehors, comme disait Hippocrate, τὰ ἔξωθεν.

Notre vie se résume, au fond, en un double mouvement de composition et de décomposition, mouvement continu, qui s'exerce sans repos dès que l'organisation commence jusqu'au moment où elle se détruit, et la destruction arrive quand s'arrête l'exercice de la propriété fondamentale. Or, ce qui est assimilé, incorporé, agrégé à l'organisation, vient du monde extérieur, et ce qui est désassimilé, désagrégé, désorganisé en quelque sorte, est rendu au monde extérieur. Il y a donc échange perpétuel entre l'être qui vit et le milieu qui l'aide à vivre et, par conséquent, les lois qui président à la vie ne sont saisissables, intelligibles et pleinement comprises, que tout autant que le sont les lois du monde, c'est-à-dire de notre milieu et des autres organismes qui s'y trouvent avec nous.

Les anciens philosophes avaient admirablement deviné ces rapports intimes, incessants, et ils se préoccupaient surtout de la physiologie, de la physique, en un mot des choses de la nature. C'est ainsi qu'ils allèrent du monde à l'homme, de l'objectif au subjectif, méthode rationnelle, féconde, et bien préférable à celle qui de l'homme s'élève jusqu'au monde environnant, du subjectif à l'objectif.

Cette méthode, réactionnaire et étroite, émanée d'une vicieuse interprétation du sentiment religieux et d'une application non moins vicieuse de la philosophie dite spiritualiste, cette méthode à laquelle un aveugle empirisme a donné l'impulsion, dès les anciens temps de la médecine, n'a pas été sans résultats utiles parce qu'elle a forcé l'observation à se concentrer davantage sur un objet éminemment complexe; mais en isolant l'homme du monde extérieur et des autres organismes qui vivent avec lui dans un même milieu, cette méthode exclusive a été aussi un élément de retard et a donné lieu à des divagations métaphysiques, dont les conséquences agissent encore d'une manière déplorable sur la médecine contemporaine.

Enfin, une réaction se manifesta dès la fin du moyen âge, qui arracha l'homme à la contemplation stérile de l'homme, et le mit en présence des choses du dehors, en contact avec les objets de la nature; et dès lors commença la grande révolution médicale dont les bienfaits inestimables doivent effacer les extravagances. Commencée dès le treizième siècle, suspendue, puis reprise au seizième, elle marcha d'un pas pressé au dix-septième pour arriver finalement aux grandes mutations qui ont signalé la fin du dernier siècle et le commencement du nôtre.

C'est de l'accroissement successif ou simultané des sciences d'observation et de leur concours efficace que la médecine a reçu l'impulsion souveraine, et c'est par elles qu'elle a définitivement acquis consistance, stabilité et certitude. Toute la force de l'art médical résulte précisément de la base scientifique sur laquelle il est solidement assis. Désormais il peut accepter sans crainte les services essentiels qu'il reçoit des sciences, et avec gratitude, car leurs prétentions exagérées ne menacent plus son autonomie.

Encore ces prétentions, il ne faut pas l'oublier, en remontant à l'époque où elles se produisirent, ne manquèrent pas, dans leur exagération même, de grandeur ni d'utilité. Quand Descartes conçut l'idée chimérique, mais très-vaste, de réduire l'énigme de la vie à un problème de mécanique, il fit une tentative mémorable et donna l'exemple d'une incomparable émancipation. Il introduisait, en somme, dans l'étude la plus complexe qui fût alors, et par cela même en-

combrée d'hypothèses infinies et de rêveries étranges, une méthode puissante de simplification, laquelle ne tendait à rien moins qu'à éliminer une inconnue.

L'influence de cet essai hardi fut incalculable : des recherches très-curieuses furent entreprises, non sans fruit, et les exagérations mêmes du système cartésien provoquèrent cette admirable réaction dont Stahl fut le plus illustre représentant.

La physique avait donné un exemple contagieux que la chimie ne manqua point de suivre, quand il lui fut donné de renouveler avec une autorité légitime les étranges prétentions de Paracelse et de Sylvius, et de ceux qui avaient voulu, à leur suite, subordonner la médecine à une chimie grossière. Cette période de l'histoire de la médecine moderne est une des plus fécondes et des plus instructives, et je dois ajouter, qu'au point de vue philosophique, c'est une des moins connues, à cause de la difficulté qu'on éprouve à suivre l'évolution de l'art et la filiation des idées au milieu de ce pêle-mêle inextricable d'opinions contradictoires, et dans ce conflit d'éléments hétérogènes, né lui-même de l'activité des esprits et de la force des circonstances, sans parler de mille influences diverses qu'il est difficile de distinguer, à cause des souvenirs historiques, des traditions scolastiques, des tendances politiques et des croyances religieuses qui agissaient en même temps et agitaient alors les esprits.

Longue fut l'anarchie, mais féconde en résultats importants; en définitive, la médecine se trouva solidement établie après tant de vicissitudes, et s'aidant de toutes les sciences, de celles-là particulièrement qui l'avaient le plus sérieusement compromise, elle trouva son domaine naturel dans une science nouvelle, longuement préparée et finalement fondée par Bichat. L'art médical fut désormais affranchi de la domination ambitieuse contre laquelle l'empirisme seul avait pu le préserver sinon le défendre, et une doctrine démontrable lui assura une existence indépendante, en d'autres termes, les principes d'une saine philosophie médicale mirent fin à la période anarchique et ouvrirent la période d'organisation.

Dès lors les Académies et les Sociétés savantes, dont le rôle avait jusque-là été considérable et dont les services ne doivent pas être oubliés, perdirent naturellement de leur importance, et leur influence amoindrie devint dispersive, si l'on peut ainsi dire, et par là plus nuisible qu'utile. Donner une explication justificative à ce sujet serait chose facile si c'était ici le lieu; il suffit de rappeler que nos Académies et corporations médicales ne sauraient entrer en parallèle avec deux des plus grandes institutions qui ont honoré la médecine et puissamment contribué à son accroissement en France, j'entends l'Académie royale de chirurgie, fondation admirable de l'illustre Lapeyronie (1731) et la Société royale de médecine dont l'éclat se reflète encore sur le nom glorieux de Vicq-d'Azyr.

Quand on consulte les travaux de l'Académie royale de chirurgie et de la Société royale de médecine, on saisit d'un coup d'œil le travail d'ensemble et l'esprit de coordination de ces deux institutions célèbres, dont le rôle essentiel était de discipliner en quelque sorte les éléments de l'art pour les faire concourir aux résultats les plus avantageux dans la théorie comme dans la pratique.

Les collections des prix et des mémoires de l'Académie royale de chirurgie attesteront à jamais les efforts heureux qui furent faits alors pour systématiser l'art : le grand traité classique de Boyer, que nos professeurs de chirurgie jugent avec un si profond dédain, est lui-même un produit de cette grande Ecole, qui répandit un éclat incomparable sur la médecine française.

Malheureusement ni les auteurs qui publient maintenant des traités classiques ni les faiseurs de mémoires ne se proposent de tels modèles; aussi n'avons-nous plus aujourd'hui, soit en fait de traités complets, soit en fait de monographies, rien qui rappelle la vraie tradition didactique. Les monographies ne manquent point dans le BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE de MM. Baillière, et les monographes s'étalent complaisamment à toutes les pages. Sauf quelques ouvrages qui méritent jusqu'à un certain point le nom de livres, le reste ne consiste qu'en études fragmentaires sur des sujets divers : preuve infaillible de la prépondérance toujours croissante des spécialités. Les spécialistes sont aujourd'hui fort à la mode, ils font la loi en médecine, et tel est l'empire qu'ils exercent sur le public médical et sur les libraires eux-mêmes que la moindre minutie devient non plus l'objet d'un mémoire, mais d'un volume considérable, énorme, d'une masse effrayante. Aujourd'hui un auteur qui a fait une étude spéciale de l'électricité appliquée à la médecine, ne saurait se borner à écrire un court exposé de ses recherches et des résultats obtenus, il lui faut un gros in-octavo de plus de mille pages.

Franchement, ce désir immodéré de faire prévaloir les spécialités est un abus déplorable, et les libraires qui éditent des ouvrages de médecine feraient sagement de contenir cette fécondité malheureuse, cette facilité de production qui ne recommandera jamais les producteurs aux lecteurs intelligents et expérimentés.

Les éditeurs ont placé à la fin de leur catalogue deux tables alphabétiques qui facilitent singulièrement les recherches : l'une des auteurs, l'autre des matières, avec des numéros de renvoi. En médecine comme en tout autre art, il n'y a point de matières qui soient petites; mais il y a une manière de considérer les sujets et de les traiter, qui les rapetisse singulièrement, et cette manière est généralement celle des auteurs qui figurent dans la première table alphabétique : ils représentent très-bien, trop bien à mon gré, l'état présent de la médecine et des sciences médicales.

Celles-ci, vicieusement dites accessoires, car elles sont des auxiliaires indispensables, ont comuniqué à l'art médical l'étroitesse de vues et l'empirisme borné qui les distingue, grâce à la direction qu'elles reçoivent depuis près de quarante ans et contre laquelle protestent en vain quelques savants réfractaires au régime académique. Mais que peut une opposition très-restreinte contre une majorité effrayante par le nombre, et agissant officiellement?

Cette opposition ne peut que réagir, et il faut reconnaître qu'elle réagit vivement et non sans succès. On en a eu des preuves récentes à l'Académie de médecine, où l'on peut dire que les médecins ont été battus par les chimistes. Ceux-ci ont repris, avec de nouvelles lumières, la cause abandonnée par leurs prédécesseurs, et ils ont fait hardiment irruption dans le domaine de la physiologie et de la pathologie.

Ce n'est pas moi qui les blâmerai; ils usent de leur droit, et d'ailleurs la chimie, brisant fort à propos la barrière qui séparait pour elle le monde inorganique du monde organique, a spontanément élargi son champ d'étude et ajouté la synthèse à l'analyse. Elle tente aujourd'hui de former, de recomposer, de composer et de créer de toutes pièces ce qu'elle se bornait jadis à décomposer, à analyser; et puisque l'analyse l'a conduite à reconnaître dans les corps organisés et vivants des éléments constants et combinés en petit nombre, — résultat inestimable, — que ne doit-elle pas attendre de la synthèse, qui lui a déjà permis de faire en quelque sorte de la chimie vivante? Par la méthode synthétique elle a obtenu des produits exactement semblables à ceux qui résultent des propriétés des organes et de leurs fonctions; si elle parvenait à faire, à créer des éléments, des tissus, de la matière organisée en un mot, ce serait une grande révolution.

Mais les prétendus successeurs de Bichat ne semblent pas même se douter de l'importance de cette tentative suprême de la chimie. Ils restent accroupis dans l'ornière de l'empirisme, et les questions suprêmes de l'art et de la nature humaine leur sont parfaitement indifférentes.

Pour ne prendre qu'un exemple entre mille, sur l'anatomie et la physiologie du cerveau, je ne trouve dans le BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE qu'un travail vraiment sérieux, celui du professeur R. Wagner dont la première partie a paru récemment à Gœttingue. Ainsi c'est dans la patrie de Gall qu'il faut aller chercher des travaux solides sur la physiologie cérébrale, que Gall eut la gloire de fonder en France, et qui n'est plus enseignée aujourd'hui.

Mais ce n'est pas à nos médecins qu'il faut rappeler Gall et Broussais, Cabanis et Bichat, et leurs rares imitateurs : nos médecins n'ont qu'une chose en vue, la *pratique*, à tel point qu'ils en oublient la théorie. Certes, je ne dédaigne point la pratique, c'est-à-dire l'utilité dans l'application de la science aux choses de la vie, sans laquelle, dit excellemment Galien, il n'y a point d'art (1), car la fin même de la médecine est la poursuite d'un résultat concret, en vue du bien commun. Mais la pratique, telle qu'on l'entend aujourd'hui, n'est plus ce but sublime et désirable qui élève aux nobles inspirations les puissances du cœur et de l'entendement, mais un je ne sais quoi de vulgaire et de plat qui borne les efforts, paralyse les forces, tient l'esprit rivé à une lourde chaîne faussement décorée du nom d'observation, et qui n'est en réalité que pure mécanique. Ainsi l'a voulu Bacon ; on a mis du plomb à la pensée, et depuis qu'elle ne prend plus son essor, c'est à peine si elle rampe.

Voilà quelques-unes des réflexions que m'a inspirées la lecture du BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE de MM. Baillière; si je voulais les étendre, rien ne serait plus aisé, car il n'est point de page de ce catalogue qui n'offre des tentations et des facilités à la critique. Celle-ci n'a rien à reprendre en ce qui concerne les honorables éditeurs, d'autant plus

(1) ...ὁπόσοις τῶν ἐπιτηδευμάτων οὐκ ἐστὶ τὸ τέλος βιωφελὲς, ταῦτ' οὐκ εἰσὶ τέχναι. ΓΑΛ. προτρεπτ. λόγ. κ. θ', tom. I, p. 20, éd. Kühn.

que leur entreprise est en elle-même bonne et louable; mais elle aurait beaucoup à dire sur le fond même du catalogue qui n'est pas de nature à donner une idée très-favorable des médecins contemporains ni de leur médecine.

J. M. GUARDIA.

VARIÉTÉS.

— Nous nous empressons de reproduire le compte rendu de l'Assemblée générale des médecins du département du Nord, publié par l'UNION MÉDICALE. Nous sommes heureux de joindre nos félicitations à celles que nos confrères du Nord ont adressées au chef illustre de l'Œuvre, qui, pour nous servir des expressions de M. Latour, « à son âge, dans sa position, au milieu « de ses occupations multiples de ses fonctions et de la profession, ne cal- « cule ni le temps, ni la distance, ni la fatigue, pour aller porter sa parole « toujours élevée et généreuse à nos chers collègues des Sociétés locales, et « les encourager par sa présence. »

A une heure et demie, M. le Président Rayer a ouvert la séance, qui avait lieu dans une des salles de l'Ecole de médecine, par le discours suivant, qui a été couvert à plusieurs reprises des applaudissements unanimes de l'Assemblée :

« Messieurs et chers collègues,

« En m'asseyant à cette place que je suis si fier d'occuper, ma première parole sera un profond et sincère remerciment pour l'honneur que vous m'avez fait. Au milieu de vous, une pensée m'anime : celle de répondre, au nom de l'Association générale et pour elle, au nouveau témoignage de sympathie que vous lui donnez en ma personne.

« Dans ce lieu, dans ce moment, je ne puis oublier que les médecins du département du Nord ont été des premiers à se rallier à l'Association générale; que, parmi vous, elle a rencontré, tout d'abord, confiance et dévoûment; que la *Société locale* au milieu de laquelle j'ai le bonheur de me trouver, est l'un des plus anciens éléments de L'ŒUVRE, comme elle en est, aujourd'hui, l'un des plus considérables.

« Vous avez compris dès le début de nos efforts, que l'Association générale ne pouvait puiser sa force et sa puissance que dans la création et dans l'union des Sociétés locales, et qu'il était de l'intérêt de tous, de l'intérêt de l'Œuvre générale, comme de celui des sociétés locales, de les laisser se mouvoir dans toute leur liberté, dans toute leur spontanéité, c'est-à-dire dans toute leur dignité.

« Vous avez vu, dans la nomination des Présidents des Sociétés locales par l'EMPEREUR, un auguste témoignage de sollicitude pour les institutions de mutuelle assistance, une sanction puissante donnée à notre Œuvre. A Lille, comme partout où des Sociétés locales se sont formées, le choix du Souverain a été devancé par vos propres suffrages. Vous n'auriez pu élire un Président qui fût plus digne parmi les plus dignes, qui sût allier avec plus de bonheur la fermeté à la prudence, le sentiment du devoir et la dignité du caractère à l'urbanité des formes, l'autorité d'une position légitimement acquise à l'estime et à l'affection de tous.

« Le principe prévoyant et protecteur qui a présidé à la fondation de l'Association générale, est le même que celui qui avait déjà fondé plusieurs Associations médicales. En généralisant le principe et en le fortifiant par la mutualité, on lui a donné plus de vie et plus d'autorité; le but de l'Œuvre est l'*Assistance pour tous.*

« Les Sociétés locales y contribuent autant par leur assentiment moral que par le subside qu'elles payent au fonds commun. S'il est beau de prévoir que dans un avenir peu éloigné aucune infortune confraternelle, si cette infortune a été prévoyante, ne manquera d'assistance, il est également beau d'espérer qu'à aucun des abus dont se plaint légitimement le corps médical, ne manquera non plus, nulle part, une voix qui l'attaque et en demande la répression.

« Libres dans votre sphère d'action, vous combattrez le charlatanisme par les moyens que vous croirez les plus efficaces dans les circonstances. Déjà vos efforts ont été couronnés des plus heureux succès, sans que votre dignité, comme individus, ait jamais été compromise. Votre exemple et celui de toutes les Sociétés locales sont un encouragement pour persévérer dans cette lutte, qui est bien plus dans l'intérêt de la Société que dans notre intérêt propre. Heureusement, vous n'êtes pas de ces esprits impatients qui demandent déjà compte à l'Association générale, œuvre d'hier, de ce qu'elle n'a pas encore extirpé des abus qui datent de plusieurs siècles. Vous savez avec quelle prudence et quels ménagements nous devons marcher dans cette voie remplie de préjugés, de passions et d'intérêts, et dans laquelle quelques-uns de ceux-là même que nous voulons servir, semblent chercher à nous susciter des embarras et des obstacles. L'Association générale les surmontera, comme elle a déjà surmonté presque toutes les résistances. Cinquante-deux départements, soixante trois Sociétés locales, anciennes ou nouvelles, telle est la situation à cette heure. Ce résultat, en si peu de temps obtenu, est immense. C'est que l'Association générale est à la fois une idée et un instrument, un but et un moyen, une réalité et une espérance. Ainsi l'a compris la Société du département du Nord, aujourd'hui la plus nombreuse de toutes les Sociétés agrégées à l'Association générale. Le concours de votre honoré Président lui a été déjà extrêmement utile, soit dans nos assemblées générales, soit dans les réunions du Conseil général, dont il fait partie. Il nous a fidèlement rapporté vos impressions et vos vœux, et dans ces communications, nous avons reconnu le bon sens pratique et prudent des hommes loyaux et éclairés qui composent cette Société.

« Le bien que vous faites doit rester souvent ignoré; mais laissez-moi rappeler, aujourd'hui, non pour vous, mais pour nous, un acte que vous avez provoqué. La mort ayant frappé un de nos confrères, riche seulement du bien qu'il avait fait, à votre voix et à votre exemple, le Préfet et le Conseil général du département du Nord, interprètes de la reconnaissance publique, sont venus en aide aux siens, secours qui honore à la fois ceux qui l'ont reçu et ceux qui l'ont donné.

« A côté des services professionnels qu'ils enregistrent, les comptes-rendus des séances annuelles de nos Sociétés locales inscrivent aussi les noms de ceux qui, enlevés à notre estime et à notre affection, ont bien mérité de leur pays et de leurs concitoyens. C'est avec un juste sentiment de fierté que nous y lisons ces honorables et touchantes mentions. Trop souvent les services d'une pratique humaine et dévouée demeuraient ignorés et perdus. Aujourd'hui, ces modestes mémoires recevront dans nos séances annuelles, comme celles des savants, dans nos Académies, un hommage mérité. Bien des noms déjà de ces hommes utiles et bienfaisants sont consignés dans nos comptes-rendus. Autrefois, à Venise, on gravait sur un LIVRE D'OR les noms des familles illustes; désormais les comptes-rendus des Sociétés locales seront le livre d'or de notre profession, c'est-à-dire les annales où l'on garde le souvenir du savoir, de la bienfaisance et du dévoûment. »

M. le Président Cazeneuve, de l'Association locale, prend à son tour la parole pour remercier M. le Président Rayer de l'honneur qu'il a bien voulu accorder à l'Association locale du département du Nord, et MM. les membres qui, la plupart éloignés du centre, n'ont pas hésité à quitter leurs occupations et apporter eux-mêmes l'hommage de leur sincère reconnaissance à l'illustre fondateur de l'Association générale.

Un banquet splendide a été offert à l'illustre Président de l'Association, auquel ont pris part toutes les notabilités médicales du département.

— Le concours du bureau central, commencé il y a deux mois, vient de se terminer, après une lutte longtemps indécise, par la nomination de MM. les docteurs Vidal, Laboulbène et Chauffard.

— Un décret du 20 juillet dernier décide que le ministre de l'instruction publique et des cultes peut, lorsqu'il le juge convenable, déléguer les inspecteurs généraux de l'enseignement supérieur, chacun dans l'ordre d'étude auquel il appartient, pour présider les jurys d'examen des Facultés des lettres, des sciences, de médecine et de droit, des Ecoles supérieures de pharmacie, des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie et des Ecoles préparatoires à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres.

Lorsqu'il s'agira des sessions d'examen pour le baccalauréat ès lettres et le baccalauréat ès sciences, la délégation de l'inspecteur général sera notifiée à la Faculté vingt jours au moins avant l'ouverture de la session.

— L'empereur, par décret du 5 juin dernier, a autorisé l'érection d'une statue au baron Larrey, chirurgien en chef des armées du premier empire, dans la ville de Tarbes, chef-lieu du département où il est né. Un comité vient d'être constitué pour prendre les mesures nécessaires à l'exécution de ce projet.

— Une médaille d'or de la valeur de 400 francs vient d'être décernée à M. Anthoine (de Beaucaire), docteur de la Faculté de Montpellier, par l'Académie royale de Belgique, qui avait mis au concours la question suivante : « Discuter les méthodes thérapeutiques relatives au traitement du choléra.»

— M. le docteur Escoffier, président de l'Association de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de la Loire, l'un des médecins les plus justement estimés de Saint-Etienne, est mort dans cette ville le 4 de ce mois. — On annonce aussi la mort de M. Romain, interne des hôpitaux de Montpellier et lauréat de la Faculté de cette ville.

— La Société médicale d'Amiens décernera, dans sa séance publique annuelle de 1862, une médaille d'or de la valeur de 200 fr., à l'auteur du meilleur mémoire qui lui sera envoyé sur la question suivante : « De l'hygiène des ouvriers occupés dans les filatures. »

Le lauréat sera nommé membre correspondant de la Société médicale.

Une ou plusieurs mentions honorables pourront être accordées.

Les mémoires devront être remis au secrétaire de la Société avant le 30 juin 1862.

— Dans sa dernière assemblée générale, l'Association des médecins de Toulouse a décidé deux questions importantes :

Elle a fait consacrer judiciairement la doctrine qui assimile le privilége des médecins, en cas de faillite, au privilége admis par l'art. 2101 du Code civil en cas de mort.

Cette question avait été soulevée par un des membres de l'Association, auquel un syndic refuse actuellement cette application, tandis qu'un autre syndic la lui accorde.

La seconde décision a pour but de poursuivre l'exercice illégal de la médecine par tous les moyens en son pouvoir, et à signaler à l'autorité les charlatans des deux sexes qui infestent la ville.

(JOURNAL DE MÉD. DE TOULOUSE.)

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — MM. BOULEY ET RENAULT.

A M. Latour, rédacteur en chef de l'Union médicale.

Monsieur et savant confrère,

La lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser dans l'avant-dernier numéro de l'UNION MÉDICALE, au sujet de la discussion que j'ai provoquée à l'Académie de médecine, est un témoignage trop flatteur pour que je ne m'y montre pas sensible. Si je n'avais recherché dans cette discussion qu'une satisfaction d'amour-propre, je n'aurais qu'à vous remercier de la manière plus que bienveillante dont vous avez apprécié mon intervention dans ce débat. Mais sans vouloir exagérer l'importance des idées que j'ai cherché à faire prévaloir, j'attache un bien plus grand prix au triomphe de ces idées qu'au succès plus ou moins brillant que je puis obtenir à les faire accepter. C'est pourquoi, cher et savant collègue, vous me permettrez de ne voir dans les éloges que vous voulez bien m'accorder qu'une compensation aux critiques, quelquefois acerbes, qui ne m'ont pas manqué dans cette circonstance comme toujours, pour m'occuper de préférence du fond de la question et vous présenter les explications dont vous paraissez encore avoir besoin pour vous associer plus complétement à mes convictions.

Je ne sais quel sera l'effet produit sur vous par les répliques de de MM. Bouley et Renault; mais avant de les avoir entendus, vous m'écriviez que le doute régnait encore dans les esprits et dans le vôtre en particulier au sujet de la partie fondamentale de ma doctrine. « Ces faits de morve amoindrie, ébauchée, étaient-ce bien des faits de « morve?... La vétérinaire en chœur dit non..., eh bien, nous n'avons « pas la *moindre preuve* qu'elle a tort... Lorsque des hommes aussi « savants, aussi expérimentés que nos dignes collègues de la section « vétérinaire persistent à soutenir que vous avez fait erreur de diag- « nostic, que ce que vous appelez morve, ils le connaissent sous le « nom de gourme, de coryza, et que ces formes morbides ne pré- « sentent aucune des conséquences de léthalité de la véritable morve, « que voulez-vous que nous pensions, nous, pauvres incompétents? » Voilà ce que renferme votre lettre écrite avant la dernière séance. Je serais bien tenté de surseoir à vous répondre jusqu'à ce que vous ayez dit à vos lecteurs l'effet produit sur vous par la réplique de nos collègues de la section. Quant à moi, je vous l'avouerai, cette réplique m'a tout à fait désarmé; je n'y ai vu que des efforts stériles pour perpétuer l'obscurité à la place de la lumière, pour dissimuler aux yeux de la galerie la vérité la plus simple et la plus éclatante, à l'aide de tous les faux-fuyants, de tous les artifices à l'usage d'une tribune autre que celle de la science. C'est dans ce sens que j'ai dû protester contre la forme et le fond du discours de M. Bouley. Je ne comprends pas, en effet, qu'on veuille et qu'on pense démontrer la fausseté d'une idée scientifique par toutes ces fins de non-recevoir accumulées par MM. Bouley et Renault, et par M. Bouley en particulier. Que signifie cette objection que je n'ai pas étudié longtemps la morve, qu'il n'y a que quelques semaines que je m'en occupe; que les faits que j'ai dit avoir observés sont miraculeux; que Gilbert était un grand citoyen, mais qu'à cause de cela, sans doute, il n'avait pas pu voir que « les « chevaux qui jettent leur gourme donnent la morve à de vieux che- « vaux qu'on laisse auprès d'eux, et que des chevaux morveux font « jeter la gourme à des poulains; » que le rapport de Girard père et les remarques de M. Mousis ne disent la même chose qu'en vertu d'une faute d'impression; que Girard fils, qui déclare que les vétérinaires ont *journellement* sous les yeux les mêmes faits, ne mérite qu'une médiocre confiance, parce qu'il n'était à l'École d'Alfort que professeur d'anatomie et de physiologie; que M. le vétérinaire Déboc s'est complétement trompé, parce que le cas de morve qu'il a caractérisé comme tel, a guéri en quinze jours; parce que les douze cas d'inoculation de morve rapportés par M. Delafond, suivis de jetage, de glandage et d'ulcérations, et guéris spontanément, ne prouvent rien, attendu la susceptibilité extrême du cheval à présenter ces symptômes sous l'influence des moindres causes, d'un coup de pied, d'une égratignure; parce qu'enfin je suis incompétent, je ne connais pas la morve, ou bien encore parce que mes conceptions, à force d'être élevées, se perdent dans les nuages? Voilà, si je ne me trompe, la substance, le substratum du discours de M. Bouley. Si ma mémoire m'avait trompé, le compte rendu des séances en apprendra davantage à vos lecteurs. Pour moi, je déclare, en toute conscience, ne m'en rien rappeler de plus. Or je vous le demanderai, est-ce là une réponse sérieuse? Est-elle digne de l'Académie? digne de la position de leurs auteurs : je dis *leurs auteurs*, car M. Renault a déclaré s'associer à la plaidoirie de son collègue, ce qui l'a dispensé, sans doute, d'y rien ajouter, si ce n'est une dénégation un peu hasardée d'un fait matériel d'inexactitude que j'avais pris la liberté de lui signaler dans les termes de la déférence la plus exquise; inexactitude que, dans l'intérêt de la vérité, je maintiens plus que jamais.

Or de tout ce qui précède, et aussi de tout ce que MM. de la section vétérinaire ont accumulé de sophismes, de paralogismes, de dénégations, d'affirmations gratuites pour échapper aux conséquences logiques des faits que j'ai cités, que résulte-t-il?... Le doute, avez-vous dit. Cela est-il bien vrai? Avez-vous réfléchi un instant à cette déclaration désespérante? Avez-vous entendu ce que vous avez loué d'une manière si délicate? Avez-vous lu ce que vous avez dit avoir entendu? Je suis bien forcé de vous faire ces questions lorsque vous me dites en propres termes que je n'ai en faveur de la justesse de mon idée que *ma seule conviction*. Eh bien! moi, j'ai trop bonne opinion de la sûreté de votre jugement, je dirai plus, de votre simple bon sens, pour douter un instant de votre assentiment lorsque vous aurez lu attentivement et quelque peu médité ce qui va suivre.

Permettez-moi de formuler une dernière fois la thèse en discussion. Je la dégagerai d'abord des faits qui me l'ont suggérée.

On considérait généralement la morve comme une maladie d'une gravité et d'une incurabilité absolue. J'ai dit qu'il pouvait exister et qu'il existe de nombreux cas de morve amoindrie, des ébauches de morve, des manifestations graduées de la maladie comportant des différences de gravité et de curabilité relatives, depuis la bénignité

FEUILLETON.

LA VALLÉE DE L'ENGADINE ET SES EAUX MINÉRALES.

(Suite et fin. — Voir les nos 30 et 31.)

NATURE ET CLIMAT DE L'ENGADINE. — Nous trouvons, en commençant par Saint-Moritz, les observations météréologiques les mieux faites dans l'ouvrage consciencieux du docteur Meyer Ahrens sur les eaux minérales de la Suisse, dans lequel il rapporte ce que le docteur Brügger avait préalablement réuni sur ce sujet.

La saison de Saint-Moritz est d'ordinaire du 21 juin au 10 septembre. Elle ne pourrait guère commencer plus tôt; mais malgré la première neige au commencement de septembre, celui-ci y est, ainsi qu'octobre, encore fort beau, et c'est avec une pleine conviction que je puis affirmer ici que c'est sans motif raisonnable que l'on se prive pendant ces deux mois de l'action bienfaisante et efficace de ces eaux. Nos descendants pourront bien rire à nos dépens lorsqu'ils apprendront l'ignorance et les préjugés qui règnent encore à cet égard.

D'après des observations exactes prises trois fois par jour pendant quatre ans, il a été démontré que la température moyenne du jour à Saint-Moritz pendant la saison des bains est d'un peu au-dessus de 11°, le matin d'à peine 6°, le soir de 9°, à midi de 15 à 16°. Les deux tiers des journées sont sèches et ont le soleil, l'autre tiers est pluvieux. La rosée est forte pendant la matinée, mais les brouillards y sont beaucoup plus rares qu'ailleurs à la même élévation. La neige ne descend que deux fois durant la saison de ces trois mois jusqu'au devant de l'établissement.

Dans la nuit du 31 août au 1er septembre 1859, il tomba tellement de neige que lorsque je m'éveillai, le paysage était recouvert en entier de sa robe blanche d'hiver et de nombreux glaçons pendaient à chaque toit. Tout semblait engager à quitter cette haute vallée, mais déjà vers le soir toute la contrée avait repris son gracieux aspect d'été et depuis nombre de belles et de douces journées suivirent cette première tombée de neige. On a prétendu que l'Engadine avait huit mois d'hiver, on a aussi nommé ce pays, d'une manière fort peu poétique, la Sibérie de la Suisse, mais c'est totalement faux.

Restant ici encore sur le domaine exact de l'observation, nous trouvons en moyenne que la neige, ce sûr indice de l'hiver dans les Alpes, reste sur le sol dans l'Engadine pendant 5 mois et 22 jours. Les meilleures observations sur ce rapport ont été faites à Bevers, l'endroit le plus froid de la vallée, par M. l'instituteur Kraettli. La moyenne de la température annuelle y est de 2 à 5° c., celle des mois de juin, de juillet et d'août 11,6° c., le froid moyen des mois de décembre, de janvier, de février de — 8° c., celui de mars, avril, mai de + 1,9°, et enfin des mois de septembre, octobre et de

qui peut et la guérison spontanée jusqu'à la malignité la plus extrême qui ne permet aucune espèce de guérison.

J'ai été conduit à cette proposition, non pas par induction analogique, mais par l'observation directe de quelques faits que je vais aussi rappeler dans leur énoncé le plus simple.

J'ai vu, il y a deux ans, dans un établissement renfermant quarante chevaux, quelques cas de morve caractérisée et qualifiée, provoquer autour d'eux sur une trentaine d'animaux, y compris les plus affectés, des symptômes de jetage, de glandage et d'ulcération de la pituitaire, dont deux ont été abattus, et trois, y compris un âne, ont succombé, le reste ayant guéri spontanément.

Deux ans plus tard, j'ai constaté dans le même établissement, à la suite de l'explosion de deux cas de morve caractérisée, un certain nombre de cas de jetage et de glandage sur les chevaux placés au voisinage des plus malades, lesquels jetage et glandage ont été suivis de guérison soit spontanée soit avec le concours de soins hygiéniques et médicaux.

J'en ai induit que les chevaux qui n'avaient présenté que le jetage et le glandage suivis de guérison spontanée, devenus malades au voisinage de ceux qui avaient succombé à la maladie, ou que l'on avait abattus, n'avaient éprouvé que des atteintes amoindries de la morve, et j'ai conclu de ces faits particuliers à la proposition générale énoncée plus haut, à savoir que ce que j'ai constaté à deux reprises est le résultat d'un fait général, d'une loi commune à la morve et à la plupart des maladies virulentes et contagieuses, comme la syphilis, la variole, la peste, le choléra, etc., etc.

Telle est ma proposition et tels sont les premiers faits qui me l'ont suggérée.

Mes contradicteurs ont nié ces faits jusqu'à leur possibilité. Inutile de rappeler comment et à l'aide de quelles fins de non-recevoir ils les ont niés. Si je m'en étais tenu à une pure affirmation, je comprendrais jusqu'à un certain point votre hésitation et celle des personnes étrangères à la médecine vétérinaire ; car, quoique déjà mes premiers faits renfermassent en eux ce qui pouvait les faire admettre avec le caractère et la signification que je leur ai attribués, je ne pouvais avoir la prétention de les imposer comme tels en présence d'adversaires plus compétents que moi, déclarant sur tous les tons que je m'étais trompé, que j'avais mal vu, que j'avais été dupe d'une illusion de mes sens et de mon imagination.

Mais veuillez bien remarquer, cher confrère, que je n'en suis pas resté là ; que j'ai établi tout à la fois et la possibilité et la réalité des faits que j'avais constatés, et la légitimité de l'interprétation que j'en avais donnée.

Ici je réclame toute votre attention ; car, si vous voulez bien me la prêter quelques instants, j'espère que vous ne pourrez pas ne pas être convaincu.

J'ai dit que si les faits que j'ai observés étaient tels que j'ai dit les avoir observés, ils avaient dû exister de tout temps, qu'ils existaient encore aujourd'hui, qu'ils existeront dans l'avenir et toujours. Or c'est ce que dans ma dernière argumentation j'ai précisément cherché à prouver, et ce que j'ai la prétention d'avoir complétement, irréfusablement prouvé. Voyez plutôt.

J'ai rapporté les témoignages de Gilbert, de Girard père, Mousis, Girard fils, établissant qu'il est de notoriété vulgaire que les chevaux réputés morveux peuvent communiquer la gourme et des chevaux réputés gourmeux peuvent donner la morve. Or qu'est-ce que cela *en fait?* C'est la constatation exacte de ce que j'ai dit avoir vu, c'est-à-dire des cas de morve caractérisée ayant provoqué, chez des chevaux placés côte à côte, des symptômes de glandage, de jetage et même d'ulcération de la pituitaire, très-bénins, et susceptibles de guérison, avec cette différence, écoutez-bien ceci, que tous ces vétérinaires *ont appelé gourme* ou *coryza* ces faits de jetage, glandage et ulcérations nasales contractés au voisinage de chevaux morveux, tandis que moi je regarde ces mêmes faits comme les analoges des miens et comme des cas de morve ébauchée, comme des manifestations amoindries de la morve caractérisée. *En fait* donc tous ces vétérinaires cités plus haut avaient vu la même chose que moi ; mais leur *interprétation* a été différente : ils ont appelé gourme ce que je prétends être la morve amoindrie. C'est donc bien à tort que MM. Bouley et Renault déclarent les faits que j'ai vus inexplicables, impossibles, miraculeux ; ils sont ce que tout le monde a pu voir avant moi, mais ce que tout le monde interprétait autrement que moi. Voici donc la possibilité, la réalité de mes faits rétablie et dégagée des dénégations, des accusations, et j'oserai presque dire de la déconsidération à l'aide desquelles mes collègues ont cherché à les amoindrir. Il n'y a donc aucune différence entre ce que l'on observait avant moi et ce que j'ai observé après tout le monde, que dans la manière d'interpréter les faits : ce n'est donc plus une question de *clinique*, mais de *logique* qu'il s'agit de traiter, à savoir si je suis fondé logiquement à appeler *morve amoindrie*, *ébauche de morve* ce que mes devanciers ont appelé et ce que mes contradicteurs persistent à vouloir appeler *gourme :* je dis mes contradicteurs avec mes devanciers, car si d'aventure MM. Renault et Bouley s'avisaient de vouloir renoncer au bénéfice du diagnostic et de l'appellation de Gilbert, de Girard père et fils, et de *tutti quanti*, je les somme de me dire quelle était la maladie prise pour la gourme et désignée comme telle par ces observateurs dans les cas où ils ont vu cette maladie produite par la morve, et réciproquement la morve produite par cette maladie. Je les somme de s'expliquer là-dessus, et jusqu'à leur réponse plus explicite, réponse à laquelle ils ont voulu échapper, je déclare qu'ils ne peuvent sortir de ce dilemme : ou bien ils nient les faits articulés et déclarés vulgaires par Gilbert et les Girard, ou bien ils sont obligés d'y reconnaître la gourme avec eux ou la morve avec moi ; je les défie de sortir de cette alternative. Eh bien! raisonnons là-dessus.

Si MM. Bouley et Renault partagent l'opinion de leurs devanciers, ils admettent qu'une maladie contagieuse caractérisée comme la morve est susceptible de donner naissance à une maladie qui n'est pas elle, c'est-à-dire qu'ils admettent une contradiction formelle et flagrante avec les lois les mieux établies de la propagation et de la reproduction des maladies contagieuses. Ils sont obligés, à l'imitation de Girard fils, d'admettre que la morve fait exception à la règle ; qu'elle peut être engendrée, transmise directement par une maladie qui n'est pas elle, et transmettre et communiquer à son tour, et par voie de contagion, une maladie autre qu'elle même. Mais qu'est-ce que cette doctrine? Mes adversaires y ont-ils bien réfléchi, y ont-ils seulement songé un instant? Vous-même, mon cher collègue, avez-vous pesé un instant

---

novembre de 3,9°, donc presque de 4° c. En été comme en hiver les brusques changements de température y sont assez fréquents. Souvent après les journées les plus chaudes d'été, le thermomètre descend jusqu'à zéro pendant la nuit, tout comme après un froid glacial de 25° en hiver, il monte parfois subitement jusqu'à + 5°, cela dépend aussi du changement instantané des vents du sud-ouest en nord-est et *vice versa*. Le printemps et les premiers mois d'hiver y sont généralement assez humides, mais les deux autres saisons y sont sèches et belles.

Vers la fin d'octobre, le temps devient rude et orageux, cependant d'après les observations prises pendant dix ans, ce n'est guère que vers le commencement de novembre, en moyenne vers le 11, qu'arrivent les fortes neiges, alors assez abondantes pour que la vallée en reste couverte jusqu'à la fin d'avril. Mais peu de temps après, le ciel redevient bleu et pur, le soleil luit, la neige est fortement gelée et les gais Engadinois glissent avec leurs légers traîneaux sur sa blanche surface.

Le sol craque sous les pieds de leurs chevaux agiles, le tintement de leurs petites clochettes, le claquement du fouet se font entendre au loin dans la vallée, et la fumée du cigare réchauffe seule maintenant le souffle glacé du promeneur. Mais rentré au foyer ou arrivé au toit hospitalier de quelque parent ou ami, alors que dans la douce chaleur de la chambre, près d'un feu vivifiant, il se trouve bientôt engagé dans une conversation agréable dont le bon vin de la Valteline rehausse encore le charme, l'hiver et ses frimas sont bientôt oubliés.

Les lacs ne sont plus maintenant un obstacle aussi long à franchir pour les habitants de leurs rives, car aussitôt que maître renard s'est aventuré sur leur croûte de glace, les hommes suivent sans crainte son exemple, et les traversent avec leurs traîneaux ou à pied ; c'est ainsi qu'ils s'accordent en hiver une vie sociale gaie et animée, telle que les nombreux travaux de l'été ne peuvent le leur permettre.

Qu'on n'applique donc plus à cette vallée l'image d'une Sibérie barbare! L'hiver de Haydn, dans sa délicieuse musique des saisons, paraît bien plutôt avoir été composé pour ce peuple robuste et gai des montagnes.

Quoique le passage de l'hiver à l'été dans ces hautes vallées soit relativement très-prompt, mai y est cependant comme partout le plus beau moment. Au mois de mars, le sirocco de sa chaude haleine fait fondre la neige sur les pentes des monts exposés au soleil. Elle n'a pas plutôt disparu que les fleurs apparaissent une à une, car on trouve déjà vers la fin de ce mois la belle gentiane bleu foncé du printemps. Aux derniers jours d'avril, la neige fondant plus généralement, les communications deviennent plus difficiles entre les habitants de la vallée, cependant les premiers jours de mai l'en trouvent tout à fait débarrassée. Les fleurs des prairies élèvent alors leurs petites têtes au soleil, ainsi l'on peut cueillir l'anémone printanière, les crocus aussi blancs que la neige qui les a recouverts, aux fentes des rochers de fraîches feuilles vertes et de petites fleurs roses, la primevère des Alpes, toutes cherchent à orner leur belle patrie. L'alouette chantant dans les airs annonce le printemps et en avril les hirondelles reviennent par troupes de leurs lointains quartiers d'hiver. Le prudent coucou arrive un peu plus tard, et ce n'est que lorsque toute dernière trace de neige a disparu qu'il fait en-

la gravité des conséquences qu'elle entraîne? Je ne le pense pas, et il me suffira de vous les faire apercevoir pour rendre désormais toute dénégation et toute incertitude impossibles.

Lorsque M. Rayer, notre illustre maître, a démontré, d'une manière irrévocable, que la morve est transmissible à l'homme, et que, dans les cas particuliers mis en discussion, c'était bien la morue et non une autre maladie que l'homme avait contractée au voisinage de chevaux morveux, il a inoculé la morve de l'homme au cheval, et cette morve du cheval provenant de l'homme à d'autres chevaux. Le succès de cette double épreuve a été considéré comme décisif; toutes les dénégations sont tombées devant cette preuve de la science moderne : la preuve expérimentale. Or sur quoi repose cette preuve? Qu'est-ce qui fait sa valeur si ce n'est ce principe immuable, que la reproduction, la transmission d'une maladie contagieuse par inoculation est la démonstration de l'identité de la maladie qui se transmet avec la maladie transmise? La maladie transmise par l'inoculation de la variole, c'est la variole; par l'inoculation de la syphilis, c'est la syphilis; par l'inoculation de la morve, c'est la morve. Mais qu'est-ce que l'inoculation? Un procédé, un mode de la contagion. Que la maladie contagieuse soit transmise par une piqûre, par le contact médiat ou immédiat, qu'elle le soit par l'absorption pulmonaire ou cutanée, c'est toujours le germe morbide, le contagium, la semence qui passe de l'organisme malade à l'organisme sain, et le résultat nécessaire, dans tous les cas, c'est la reproduction de la maladie transmise, c'est l'identité entre les deux maladies. Si ces principes sont ceux du bon sens, de la saine logique, si c'est en vertu de leur certitude et de leur invariabilité que la doctrine de la transmission de la morve du cheval à l'homme a été établie, si enfin tous les procédés d'inoculation sont les mêmes au fond, il ne saurait plus y avoir de doute que les cas rapportés par tous les auteurs, et renouvelés tous les jours, de transmission de morve par la gourme et de gourme par la morve, ne sont et ne peuvent être que des cas de morve atténuée, donnant lieu à la morve plus accusée, et *vice versâ;* de morve plus caractérisée donnant lieu à des cas de morve moins accusée, plus bénigne, à des ébauches de morve; donc la gourme de tous les auteurs donnant lieu à la morve c'était une morve ébauchée. On comprendrait qu'il pût y avoir matière à contestation si la gourme s'offrait avec des caractères extérieurs bien différents de ceux de la morve, car alors l'expression symptomatique pourrait balancer jusqu'à un certain point et tenir en échec l'élément étiologique; mais mes adversaires n'ont même plus ce prétexte à leur disposition. La gourme, de l'avis de tous les auteurs, offre une ressemblance parfaite avec la morve, une ressemblance à s'y méprendre, pour me servir des expressions de M. Bouley : la seule différence décisive entre l'une et l'autre, c'est que l'une guérit très-facilement et que l'autre passe pour ne jamais guérir. Il n'y a donc pour les différencier dans les cas dont il s'agit que la valeur d'un préjugé.

Mais, dira-t-on, vouloir confondre la gourme avec la morve, c'est tomber dans la confusion; c'est substituer l'arbitraire à la science. Mais, remarquez-le bien, mon cher collègue, cette prétention n'est que dans l'esprit de mes contradicteurs et ils ne se sont pas fait faute de me l'attribuer. Que le coryza existe chez les chevaux comme chez l'homme, qu'il puisse exister, chez les solipèdes, une maladie différente de la morve qu'on peut appeler légitimement gourme, cela n'est ni contesté ni contestable. Mais ne confondons pas, je vous prie, cette proposition avec la mienne : ce que je conteste, ce n'est pas l'existence de la gourme ou du coryza dans le cadre des maladies du cheval, ni la différence de la vraie gourme et du coryza d'avec la vraie morve, mais bien que la vraie morve puisse transmettre une vraie gourme ou le vrai coryza et réciproquement, ou que la vraie gourme ou le vrai coryza puissent transmettre la vraie morve. C'est enfin que dans les cas que nos devanciers ont observés, comme dans ceux que j'ai relatés, on puisse méconnaître, et attribuer à la gourme, des cas de morve atténuée, contractés autour de cas de morve grave, et qu'on puisse le contester sous le simple prétexte que les uns n'ont pas la gravité des autres. Je laisse donc la gourme où elle est et pour ce qu'elle est, mais je maintiens qu'elle ne peut jamais être le conducteur de contagion de la morve, prendre la place de cette dernière, et être dépossédée, quand c'est bien elle, de son caractère originel.

Il me reste un dernier mot à ajouter au sujet des expériences d'inoculation de morve rapportées par M. Delafond. Ces expériences, comme je l'ai dit, au nombre de douze, ont donné lieu à du jetage, à du glandage et à des ulcérations suivies de guérison spontanée. Comme faits, ce sont expérimentalement les analogues de ceux que j'ai dit avoir constatés par l'observation. De part et d'autre ce sont des sujets atteints à un faible degré des symptômes de la morve, jetage, glandage, ulcérations, et de part et d'autre guérison rapide et spontanée. Car, malgré les dénégations de M. Bouley, il n'y a pas plus lieu de méconnaître, dans les cas rapportés par M. Delafond, l'identité de nature de la maladie provoquée avec celle de la maladie inoculée, qu'il n'y aurait lieu de contester cette identité dans les cas de morve ébauchée avec ceux de morve plus caractérisée d'où ils procèdent. C'est la contagion par deux procédés différents, mais donnant lieu à des résultats identiques. Mais comment se fait-il qu'en présence de cette identité de forme, de résultats et de faits, MM. Bouley et Renault se soient montrés si crédules pour les uns et si incrédules pour les autres; que les uns leur aient paru la chose la plus simple et la plus vulgaire, et les autres des phénomènes inouïs, miraculeux? Je ne veux pas approfondir ce mystère. M. Delafond, qui a demandé la parole, nous éclairera, sans aucun doute, à cet égard : n'anticipons pas sur ce que nous aurons à lui répondre.

La conséquence de vos doutes, de vos hésitations devait se traduire dans la manière dont vous avez jugé mes conclusions. Vous m'avez trouvé trop affirmatif; vous auriez voulu que je remplaçasse mes convictions par des espérances, mes croyances par des possibilités. Vous étiez alors conséquent avec vous-même, vos conclusions étaient d'accord avec vos prémisses; si les explications et développements auxquels je viens de me livrer ont eu pour résultat de modifier les unes dans votre esprit, vous changerez aussi les autres, et nous tomberons ainsi d'accord. Veuillez remarquer d'ailleurs que l'inexactitude n'est pas moindre à voir et à conclure d'une manière insuffisante qu'à voir et à conclure d'une manière exagérée. Or je maintiens n'avoir rien vu, ni dit, ni conclu que ce qui est parfaitement conforme aux faits, à l'observation et à la logique. J'espère que ni vous ni l'avenir ne me contredirez sous aucun de ces rapports.

Recevez, mon cher confrère, avec l'expression de ma reconnais-

---

tendre son chant solitaire. Petit à petit la légère couche de glace qui recouvre encore les lacs se fond à son tour, puis c'est vraiment le printemps, déjà presque l'été.

C'est alors que les bergers bergamasques partent avec leurs troupeaux et les mènent aux pâturages d'été. On voit aussi le laboureur travaillant dans les champs, il sème le blé et plante la pomme de terre. Lorsque la charmante rose des Alpes s'est enfin entr'ouverte aux rayons d'un soleil plus chaud, toutes les prairies, chaque fente de roc, se parent à l'envi de leurs fleurs les plus belles comme si elles eussent voulu attendre que parût leur reine, leur rose, pour venir une à une toutes fraîches, couvertes de rosée comme de petites perles, lui rendre hommage, et l'entourant de leurs modestes et mignonnes fleurs, rehausser encore sa beauté. Les troupeaux quittent aussi la plaine, le son argentin de leurs clochettes trahit leur présence sur des alpages de plus en plus élevés, et l'écho les reporte au voyageur qui, s'égarant à plaisir dans les charmants sentiers des forêts de montagnes, ne sait trop lequel choisir pour atteindre au sommet. Il étanche sa soif aux gracieuses cascades, assis sur cette herbe fine et légère, protégé du soleil par le dôme de verdure dont les branches pendantes caressent ses cheveux, il rêve, probablement à son enfance, lorsqu'il jouait dans la prairie, lorsque pour la première fois de sa vie il avait gravi ces hauts monts, et désirant fixer mieux que par le passé ce moment qui va s'envoler encore, il tire son carnet et cherche à reproduire sur quelque petit feuillet blanc un point quelconque de cette nature grandiose qui l'entoure et lui parle de l'infini, qui, par sa seule présence glorifie son puissant créateur; ou sur le bord du roc, s'il lui prend le vertige en regardant l'abîme immense à ses pieds, il promène son regard sur cette vaste plaine qu'il domine, sur ces gracieux paysages du fond de la vallée baignée maintenant dans les vapeurs lumineuses et violettes du soir, il essaye de les graver dans son souvenir; puis tout pensif, continue sa route pour gravir encore, collectant pierres et plantes, cherchant, observant chaque fleur qu'il peut croire rare ou inconnue, l'esprit occupé de nobles et douces pensées, car ce qu'il a sous les yeux ne peut qu'en inspirer de telles, pour redescendre se mêler derechef bientôt à ce grand flot humain qu'il a vu d'en haut, de sa place paisible, s'agiter et s'entre-croiser en bas. Il regrette, combien il eût voulu rester encore; là-haut tout est si beau, si calme et si pur! Mais la nuit s'avance et l'oblige même à presser le pas, il ne peut rester davantage, peut-être une autre fois, pense-t-il, pourrai-je revenir.

Mais voici le mois de juillet qui s'approche, le seigle et l'orge vont bientôt être en fleur et l'on fera les fenaisons, la récolte la plus importante pour l'Engadine et qui donne lieu à toute espèce de réjouissances publiques.

Ce n'est qu'au commencement de septembre qu'ils rentrent leurs moissons, ainsi par le travail le temps s'écoule vite et la fin de ce mois voit redescendre les troupeaux.

Les hirondelles quittent; avec elles d'immenses troupes d'oiseaux de passage prennent leur vol pour aller retrouver au delà des Alpes leurs chauds quartiers d'hiver.

Nous rencontrons le blé dans l'Engadine jusqu'à une élévation d'environ 6,000 pieds, donc à 2,000 pieds plus haut que dans la Suisse septentrionale

sance, la nouvelle assurance de mes sentiments affectueux et de mon dévouement.

JULES GUÉRIN.

P.-S. Je viens de lire votre article sur la dernière séance de l'Académie. Je vous remercie d'avoir bien voulu rassurer vos lecteurs sur l'état de ma santé après la prétendue *exécution* de M. Bouley.

Quanto s'inganna chi si figura!

dit un proverbe italien.

PROPHYLAXIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. BOUCHARDAT.

(Suite. — Voir le nº 30.)

DEUXIÈME PARTIE.

Dans cette deuxième partie de mon travail (1), je vais faire mes efforts pour ramener par une saine interprétation physiologique à la formule générale que je viens d'énoncer, les causes diverses de la phthisie pulmonaire admises par les bons observateurs. Mais avant cela je dois dire comment j'ai été conduit à cette étude de l'étiologie de la tuberculisation pulmonaire, et m'expliquer pour ce cas déterminé sur cette distinction classique des causes en prédisposantes et déterminantes ou excitantes.

La phthisie pulmonaire est la maladie qui exerce les ravages les plus nombreux, et qui choisit surtout ses victimes dans cette partie de la population qui est arrivée ou qui va arriver à la période la plus active de la vie. C'est la principale cause de la mort prématurée de la classe ouvrière des grandes villes; c'est donc un problème social de la plus haute importance que de rechercher à bien connaître l'origine de cette funeste maladie, car les causes étant connues il sera plus facile de prévenir cette cruelle affection qu'il ne l'est de la guérir.

C'est la voie nouvelle d'étude dans laquelle je me suis engagé depuis que j'enseigne l'hygiène à la Faculté de médecine, bien convaincu que l'étude philosophique des causes est le fondement de l'hygiène.

Au lieu de perdre son temps dans une foule de discussions oiseuses, je crois que pour marcher en avant, on doit et l'on peut bien souvent, aujourd'hui, aborder par l'expérience, par de bonnes observations et par la synthèse ces sujets jadis abandonnés aux spéculations de l'esprit. Le but principal de l'hygiène est d'allonger la vie en prévenant les causes des maladies, or pour les prévenir, il faut les connaître.

(1) On peut considérer cette deuxième partie comme étant un appendice de la première, ou comme des notes à l'appui de la formule générale étiologique à laquelle je suis arrivé.

Dans le sujet que je traite aujourd'hui, j'ai choisi la maladie la plus commune, la plus grave peut-être, et certes une des plus difficiles sous le rapport de l'étiologie.

On divise habituellement les causes très-diverses des maladies en deux grandes catégories : les causes prédisposantes ou éloignées et les causes excitantes ou déterminantes. Cette division peut souvent être utile, mais lorsqu'on en vient à appliquer les notions que j'ai développées dans la première partie de ce travail à l'étiologie de la tuberculisation, on reconnaît que des causes en apparence très-différentes sont semblables en réalité, que les manifestations paraissent dissemblables, et que le résultat physiologique final est le même. C'est le plus souvent une continuité d'influences diverses qui agissent dans le même sens. On s'aperçoit que ce qui était au premier abord dissemblable ou sans lien apparent, conduit cependant au même but. Nous verrons bientôt que la plupart des causes qui ont été indiquées comme excitantes ou déterminantes de la tuberculisation, peuvent bien souvent être rangées à côté des causes prédisposantes et qu'elles agissent physiologiquement de même. C'est pour cette raison que dans la discussion qui va suivre je ne m'astreindrai pas rigoureusement à la division classique des causes.

§ I. — INFLUENCE DE L'AGE.

Parmi les influences prédisposantes à la tuberculisation pulmonaire, il n'en est pas qui ait été mieux étudiée que celle de l'âge, il n'en est pas non plus qui soit plus évidente. Existe-t-il des conditions organiques non encore déterminées sous l'influence desquelles la continuité dans la perte, l'insuffisance, l'emploi trop faible des aliments de calorification peut être abrégée? ou bien est-ce à quelque circonstance incidente que l'on doit attribuer l'influence de l'âge?

Rigoureusement parlant on peut dire qu'aucun âge n'est à l'abri de la tuberculisation pulmonaire. On en a cité des cas après un mois et moins de la vie extra-utérine; des fœtus même ont été trouvés tuberculeux, et on a rencontré journellement des tubercules dans les poumons des vieillards arrivés à la période extrême de la vie.

Reconnaissons cependant qu'on ne possède que de très-rares exemples de phthisie chez le fœtus, et suivant MM. Billiard (TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS) et Baron, les tubercules sont rares dans les premiers mois de la vie extra-utérine. M. Guyot a fait, comme nous l'a appris M. Papavoine (*Mémoire sur les tubercules*, JOURNAL DU PROGRÈS, t. XX), quatre cents autopsies d'enfants nouveau-nés sans en avoir rencontré un seul cas.

Suivant M. Papavoine, c'est à l'époque de la première dentition, surtout si elle est accompagnée de quelque état morbide, que les tubercules apparaissent chez les enfants. Cependant, ajoute-t-il, il s'en faut beaucoup que les tubercules soient aussi fréquents dans les deux premières années de la vie que dans celles qui suivront. Ainsi, suivant cet observateur, de 2 à 15 ans, près des 3/5 des enfants offriraient des tubercules à l'autopsie, et chez plus du tiers des sujets observés par lui, les tubercules furent, sinon la cause unique, du moins la cause déterminante de la mort.

Le nombre des enfants tuberculeux est surtout plus considérable, d'après M. Lombard (de Genève), de 4 à 5 ans ou de 4 à 7, selon

---

ou les montagnes d'Allemagne; la pomme de terre y croît également; la cerise mûrit encore à Sils-Maria.

La limite des neiges éternelles qui partout ailleurs dans les Alpes est de 8,200 mètres, se trouve dans l'Engadine à environ 9,500 mètres. Le sapin croît encore jusqu'à la hauteur de 6,600, l'arole et le mélèze dépassent 7,000. Ces limites si élevées de la végétation sont, comme on le voit, des plus favorables, et peuvent être attribuées en partie à la facilité avec laquelle les courants d'air chaud pénètrent de l'Italie dans cette vallée, privilégiée déjà de tant de manières.

Sous le rapport botanique, tout y est riche et varié. De même que les vallées de Saas et de Zermatt en Valais, l'Engadine possède la plus belle flore de la Suisse, on y rencontre, comme c'est du reste le cas dans les Alpes, les fleurs du nord à côté de celles des zones tempérées et même quelques-unes des pays plus chauds. Ainsi nombre d'espèces de plantes italiennes s'y trouvent auprès de celles du Tyrol. Jusqu'à une hauteur de 10,000 pieds et même plus encore, on rencontre assez fréquemment de vrais oasis de verdure où la neige fond en été et où le sol est tout couvert des jolies petites fleurs roses de l'androsace helvetica, de la saxifrage blanche, de la gentiane bleu foncé et de différentes espèces de phyteuma. La tige de ces fleurs a disparu, en sorte qu'elles se touchent toutes; elles reposent délicatement sur la fraîche verdure de leurs petites feuilles. Sur le Piz Languard (10,600 mètres) fleurit encore le myosotis bleu foncé des hautes Alpes (*erythrichium nanum*).

L'influence qu'exerce un climat aussi varié n'est pas la seule cause de la grande diversité d'espèces que présente la végétation; la composition du sol y est aussi pour beaucoup.

On ne trouve guère dans la Haute-Engadine que des roches primitives, des espèces de granit les plus belles, de syénite, de serpentine, d'amphibole et de schistes cristallins; elles renferment aussi des formations métamorphiques, surtout de gneis; en plusieurs endroits, principalement dans l'Engadine moyenne et le bas Pays, les roches primitives traversent de vastes gisements calcaires de dolomite, de lias et de calcaire jurassique.

A l'époque du soulèvement, le contact entre les roches calcaires sédimenteuses et les roches plutoniques y a été si intime, que ces dernières, dans bien des endroits, renferment de la chaux. C'est de tout cet ensemble que provient dans le sol un grand nombre de substances diverses, qui exercent sur toute la nutrition de ce monde végétal une influence très-prononcée; de là vient aussi que les plantes des différentes espèces de roches s'y trouvent tout auprès les unes des autres.

Le tapis de fleurs qui, du haut des monts jusqu'au bas des vallées, orne notre terre et la rend si belle, trouve ainsi sa dernière raison d'être dans les lois générales de la nature. Il en est de même pour l'aspect du paysage.

Ces monts pareils aux murs des forteresses, ces pics abrupts et dentelés qui font notre admiration par leurs formes variées et pittoresques, appartiennent à la formation calcaire. Les hautes pyramides, qui de loin ressemblent à des obélisques, se composent de couches presque verticales des roches primitives, tandis que les monts arrondis en forme de coupoles correspondent aux roches métamorphiques. Les pentes montagneuses ou crois-

M. Papavoine. D'après les faits recueillis par M. Louis à l'hôpital de la Charité, les deux cinquièmes environ des malades qui succomberaient dans cet hôpital seraient tuberculeux.

On admet généralement que la tuberculisation pulmonaire, stationnaire le plus souvent à l'âge de la puberté, devient plus meurtrière de 20 à 30 ans.

D'après Clarke, le maximum de l'intensité serait à 23 ans.

Voici l'ordre de fréquence des morts par suite de la tuberculisation pulmonaire :

1°	20	à	30
2°	30	à	40
3°	10	à	20
4°	40	à	50
5°	0	à	10
6°	60	à	70
7°	70	à	80
8°	80	à	90
9°	90	à	100

On voit d'après cela que le maximum de fréquence des décès par suite de tuberculisation, coïncide à peu près exactement avec l'âge maximum de la force. Voici comment on peut interpréter ce fait d'après la loi de continuité d'action. Les enfants, les vieillards offrent en général moins de résistance aux maladies incidentes que l'homme dans la force de l'âge; quand ces vieillards, ces enfants sont sous l'influence de l'insuffisance ou de la perte des aliments de calorification, les refroidissements, les miasmes spécifiques les trouvent aptes à ressentir leur impression, et ils succombent souvent à des malades aiguës déterminées par ces causes incidentes auxquelles résistent ceux qui sont protégés par l'âge de la force. La condition de continuité qui est en général celle de l'évolution des tubercules, peut donc être plus souvent remplie par les individus dans l'âge de la force, que par ceux qui n'y sont pas encore arrivés ou qui l'ont dépassé.

J'ai hâte d'ajouter que l'application du fait de la fréquence des tubercules à l'âge de la force, peut bien être exacte, mais qu'il peut exister concurremment des conditions organiques qui favorisent l'évolution des tubercules, conditions qui n'ont pas encore été appréciées.

§ II. — Influence du sexe.

Bayle, qui a fait de si belles recherches sur la phthisie, admettait que cette maladie exerçait à peu près également ses ravages sur les deux sexes; mais les travaux de Laennec, de M. Louis, de Benoiston, conduisent à admettre que la tuberculisation pulmonaire est plus fréquente en France chez les femmes que chez les hommes. M. Papavoine est arrivé à un résultat semblable pour les jeunes filles comparées aux jeunes garçons.

Cette fréquence plus grande de la tuberculisation pulmonaire chez les femmes que chez les hommes s'explique en interprétant convenablement les faits exposés dans la première partie de ce travail. Le salaire des femmes est moindre que celui des hommes, leur luxe plus grand, d'où deux causes prédominantes de misère physiologique. La fréquence de la chlorose chez les jeunes filles, les goûts dépravés qui accompagnent cette maladie, conduisent par une pente évidente à l'appauvrissement général de l'économie; quand la condition de continuité se réalise, des tubercules apparaissent dans les poumons.

Je dois ajouter encore que les travaux sédentaires des femmes, qui exigent souvent une quasi-immobilité, sans déploiement de forces physiques, les conduit plus fréquemment que les hommes à remplir cette condition de continuité dans l'insuffisance de la dépense sur laquelle j'ai tant insisté.

Nous trouvons que cette loi de la fréquence plus grande de la tuberculisation pulmonaire ne se vérifie pas partout; mais dans ces conditions, ainsi que Clark nous l'a appris, ce sont précisément les hommes qui subissent ces travaux sédentaires, sans déploiement de force, tandis que les femmes se substituent à eux pour les plus rudes labeurs des champs. Confirmation inattendue de la formule générale qui termine la première partie de ce travail.

§ III. — Constitution, tempérament.

On a beaucoup insisté sur l'influence prédisposante de la *constitution* et du *tempérament*. Outre que les données exactes nous manqueraient pour traiter ces questions, comme l'a si justement montré M. Louis, je trouve des difficultés très-sérieuses, inhérentes aux distinctions individuelles à établir. Sans doute, les constitutions ou les tempéraments bien tranchés pourraient être facilement distingués par des observateurs vulgaires; mais combien de nuances intermédiaires dans lesquelles les interprétations les plus diverses pourraient être acceptées! Il est donc préférable de s'abstenir que de discuter sur des bases aussi peu assurées.

§ IV. — Contagion.

M. Louis, dans son ouvrage classique sur la phthisie, n'aborde pas même cette question de la nature contagieuse de la tuberculisation pulmonaire, tant les idées sont éloignées chez nous d'admettre, pour cette maladie, rien qui ressemble à la contagion. Sans aucun doute, quand on a pendant longtemps et principalement observé dans les hôpitaux de Paris, on n'aperçoit rien qui puisse faire croire à *l'apparence de la contagion*.

Reconnaissons cependant que, dans la pratique de la ville, on trouve de temps à autre de ces exemples propres à nous frapper, de deux époux successivement enlevés par la tuberculisation pulmonaire. Les partisans de la contagion disent : il est tout simple qu'elle ne s'observe pas dans les hôpitaux, parce que les malades couchent seuls dans leur lit, que chaque maladie transmissible a, pour ainsi dire, son mode spécial de transmission, et que pour la tuberculisation pulmonaire il faut la condition de cohabiter dans un même lit. A ces partisans on pourrait répondre que ce qu'ils ont pris pour de la contagion n'est que de la coïncidence; que deux époux, par exemple, sont placés dans des circonstances semblables, et si la loi de continuité d'insuffisance ou de perte des aliments de la calorification se manifeste pour l'un, elle doit, dans bien des cas, exister pour l'autre.

Cependant disons, en terminant, que cette question de contagion est souvent si obscure et si diverse pour les différentes maladies, que l'on ne saurait être trop réservé pour la trancher. Rappelons qu'elle est admise par un grand nombre de médecins d'Italie, à la tête des-

---

sent ces magnifiques forêts et tous ces jolis buissons de rhododendrons, qui donnent à la Haute-Engadine cet aspect gracieux à la fois et plein de majesté, doivent en grande partie leurs formes lisses et unies au poli des glaciers.

Car dans une période reculée, celle de la formation tertiaire, les palmiers fleurissaient en Suisse; les arbres et arbustes des Indes embaumaient l'air de leur arôme délicieux ; toute une génération d'animaux, qu'on voit maintenant encore sous les tropiques, vivaient dans ces forêts tertiaires, alors que les côtes de ce pays étaient baignées d'une mer, dont nous trouvons encore les charmants coquillages bien au-dessus des neiges éternelles, sur les hautes cimes de nos Alpes. Mais il fut encore un autre temps qui précéda immédiatement notre période de création. Pendant cet effroyable règne, d'immenses glaciers couvraient au loin toute notre Suisse et peut-être même toute l'Europe.

L'ours polaire même ne pouvait plus vivre dans ces pays inhospitaliers : toute vie organique en avait à peu près disparu.

Tels que des restes visibles de ces immenses glaciers diluviens, nous trouvons encore à de grandes distances de l'endroit de leur naissance d'énormes blocs de pierre connus sous le nom d'erratiques, qui défièrent pendant si longtemps les recherches des géologues, jusqu'à ce qu'enfin mon excellent ami, feu M. Jean de Charpentier, fut le premier qui prouva que ces blocs ne pouvaient avoir été amenés là que par des glaciers, opinion aujourd'hui généralement adoptée.

Ces mêmes glaciers et ceux qui, comme les nôtres encore, étaient alors en mouvement continuel de progression ou de retrait, ont aussi poli dans l'Engadine ces murs élevés et roides, et les ont convertis en ces douces pentes boisées, si agréables à l'œil. La vie des animaux de l'Engadine n'est pas moins intéressante que ses plantes et ses roches.

L'ours se promène encore dans ses forêts solitaires. Dans les régions montagneuses plus élevées, la marmotte veille en sentinelle; sitôt qu'un être humain paraît, les gardiens de la bande sifflent, et vite les voilà rentrées dans leurs grottes souterraines. Partout dans le voisinage des glaciers et des pics les plus hauts, le chamois à la pose fière et gracieuse s'en va sautant de roche en roche, narguant le chasseur qui le poursuit, l'entraînant ainsi à une témérité qui souvent lui coûte la vie.

Ordinairement en nombreuses troupes, il vient chercher en hiver un abri retiré dans les hautes régions des forêts. Le noble bouquetin, au bois puissant, a malheureusement presque disparu des hautes Alpes engadinoises.

De nombreux oiseaux chanteurs séjournent en été dans les forêts et dans la vallée. L'aigle et le grand vautour des Alpes (le laemmergier), nichent au plus haut des rocs. En automne, les oiseaux de passage traversent par troupes la vallée; parmi eux on a même observé une fois un cygne, plus tard un oiseau plongeur de la mer glaciale. L'Engadine possède aussi une grande variété d'insectes dont quelques-uns même assez rares. Les papillons, ces fleurs volantes de l'été, y sont de tous les plus beaux, on y trouve entre autres le plus rare d'Europe, l'Euprepia flava. Un de mes plus agréables souvenirs de naturaliste est encore celui d'avoir pu m'y procurer une paire de ces papillons, qu'on ne trouve ailleurs qu'en Sibérie.

J'ai rencontré aussi, à mon grand étonnement, il sauterelle voyageuse,

quels il faut placer l'illustre Morgagni (1), et il ne répugne pas à l'esprit de croire qu'une maladie qui n'est généralement pas contagieuse, peut le devenir dans certaines conditions exceptionnelles.

(La suite prochainement.)

(1) L'opinion de la contagion de la phthisie est très-accréditée à l'île Maurice et dans le midi de l'Europe, principalement en Espagne et en Italie, où l'on ne consent à louer des appartements aux phthisiques qui viennent chercher un soulagement à leur mal dans un climat plus doux, qu'à la condition qu'ils payeront d'avance la somme nécessaire au renouvellement des meubles et des tentures des intérieurs des pièces où ils couchent.

En France, la grande majorité des médecins, et l'opinion publique même, ne croient pas à la contagion de la phthisie pulmonaire.

Peut-être, d'après des opinions aussi opposées, resterait-il à rechercher si le climat, si la température n'exercent aucune influence sur la contagionabilité de la phthisie pulmonaire.

La doctrine de la contagionabilité repose sur des faits qui ne sont rien moins que décisifs. On cite des garde-malades, des domestiques, des parents, des amis, des époux, ayant succombé à la phthisie, après avoir donné des soins à des phthisiques, après s'être servis de leurs vêtements, après avoir partagé leur lit. Ainsi, pour ne citer que quelques faits, M. Devay, dans son *Traité d'hygiène des familles*, cite l'observation suivante due à M. Guérin : Une femme mourut de phthisie pulmonaire au troisième degré, après avoir couché avec son mari jusqu'à ses derniers moments. Celui-ci, d'une constitution robuste, issu d'une famille où jamais il n'y avait eu de phthisiques, épousa en secondes noces une personne également bien constituée et née de parents sains. Après dix-huit mois de mariage, il succomba à une phthisie pulmonaire très-bien caractérisée. La seconde femme n'avait pas cessé de cohabiter avec lui jusqu'à sa mort. Peu de temps après elle se remaria; mais deux ans après ce second mariage, elle mourut de phthisie. Son second mari, fortement constitué, issu d'une famille où l'on n'avait jamais vu d'exemple de phthisie, succomba à son tour à cette affection après la mort de sa femme.

Peut-être dans ce cas de M. Guérin pourrait-on s'expliquer la contagion : les époux dont il parle logeaient sous le même toit, mangeaient à la même table, en un mot étaient soumis aux mêmes conditions hygiéniques, et dès lors on comprendrait le développement de la phthisie chez de tels individus.

(A. Touchard, *thèse* 1860.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

LE PERCHLORURE DE FER CONTRE LA POURPRE HÉMORRHAGIQUE.

Dans le n° 74 (16 févr. 1860, s. v.) de la GAZETTE MÉDICALE D'ATHÈNES, j'ai publié un article où je démontrais, dans vingt-trois observations, les bons effets du perchlorure de fer contre la pourpre hémorrhagique et, d'après une série de raisonnements, autant *à priori* qu'*à posteriori*, je concluais :

1° Que la pourpre simple et hémorrhagique, ainsi que le scorbut, doivent être regardés comme appartenant à une seule et même condition pathologique, qui se manifeste avec plus ou moins de symptômes, selon le degré de la perte sous lequel se trouve l'organisme ;

2° Que nous devons regarder le perchlorure de fer comme le plus puissant des moyens qui nous sont jusqu'à présent parvenus pour combattre cette condition pathologique.

Enfin, je finissais en recommandant à mes confrères d'expérimenter le remède en question si l'occasion s'en présentait.

La cause principale qui me porte à recourir de nouveau à la publicité pour le même sujet, c'est que j'ai observé dernièrement un autre cas de pourpre hémorrhagique assez avancé, que j'ai guéri parfaitement par l'usage du perchlorure de fer.

Plusieurs fois, pendant le traitement, j'ai suspendu le remède, dont je voyais aussitôt s'arrêter les effets bienfaisants qui, dès que l'on reprenait et que l'on continuait son emploi, ne tardait pas à se manifester de nouveau et d'une manière durable.

Un second motif m'a encore engagé à recourir à la publicité de votre excellent journal. En effet, tandis que le 16 janvier 1860 s. v. je publiais mes observations, j'ai lu dans le n° 21 (26 mai) de la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, que M. Devergie a soumis à l'Académie un mémoire de M. Pize intitulé : *De l'usage du perchlorure de fer dans le traitement de la pourpre hémorrhagique et de son action sédative sur le cœur*. On y lit aussi que M. Pize, jusqu'en 1857, a inséré dans le MONITEUR DES HÔPITAUX ses observations, et que, huit mois plus tard, M. Bourguignon a publié dans la même feuille une autre observation de pourpre hémorrhagique, qu'il avait guérie grâce au perchlorure de fer.

D'après ces faits, M. Devergie conclut que nous devons considérer M. Pize comme le premier praticien qui a employé le perchlorure de fer contre la maladie en question. Sans doute, la conclusion de M. Devergie est très-juste en ce qui concerne la France; cependant il n'est pas moins vrai qu'on devrait, de toute justice, m'accorder la priorité à laquelle j'ai quelque droit, ainsi que le prouvent clairement mes premières observations.

Ayant éprouvé pour la première fois les bons résultats du perchlorure de fer sur la maladie en question, j'attendais que de nouveaux cas vinssent confirmer l'utilité effective du remède avant de publier mes observations; car je pense qu'en fait de science, avant d'émettre sur un objet une opinion avec certitude, il faut que plusieurs faits viennent le confirmer, en éloignant toute coopération possible de quelque autre cause, et c'est alors que certains de ce que nous avançons nous pouvons le livrer à la publicité; car si quelques personnes se mettent peu en peine de respecter le public, ce n'est pas à nous, médecins, à donner ce mauvais exemple.

J'ai noté vingt-trois observations qui m'ont engagé à publier mon premier article. Or pour peu que l'on considère, d'une part, que la pourpre hémorrhagique n'est pas une de ces maladies que l'on rencontre fréquemment et, d'autre part, que le pays où j'exerce n'est pas une vaste et populeuse capitale, on se convaincra aisément que pour réunir vingt-trois observations de la même nature, il a fallu du temps. Et, en effet, le 23 juin 1854 j'observais mon premier cas, et mon dernier, le 7 mai 1859; on voit que, dans l'espace de cinq ans, à peine j'ai pu réunir ces vingt-trois observations.

Ce résultat est dû surtout à la commune de Péréa, où dominent les fièvres miasmatiques et où, par conséquent, abondent les causes qui

dite d'Egypte, sur le Maloja ; j'ai su plus tard qu'elle avait fait de grands ravages dans la partie inférieure du val de Bergell.

Dans ce pays qui offre déjà par lui-même tant de particularités, les hautes Alpes et leurs magnifiques points de vue ont encore un caractère complétement à eux. Du Piz Languard (10,600 pieds), on peut voir, à côté d'une petite portion de la plaine, plus de huit cents hautes pointes de montagnes, dont la plupart dépassent la hauteur de 10,000 pieds. Du sommet du Bernina on domine, outre cette légion d'arêtes et de pics, un nombre très-grand et varié de glaciers rapprochés et éloignés comme n'en offre ni le mont Blanc ni le mont Rose, ni les héros de l'Oberland bernois. Malheureusement le Bernina (13,500 pieds) est presque inaccessible.

L'ingénieur Coaz en fit l'ascension il y a peu d'années. Arrivé au sommet à travers mille dangers, le soir l'y surprit avant qu'il lui fût possible de quitter le domaine des glaciers. La nuit devint toujours plus sombre, toujours plus affreuse; la pensée d'une mort presque certaine au milieu de ces champs de glace, sans abri contre l'engourdisssment qui, dans ces hautes régions est ordinairement mortel, devenait à chaque instant plus menaçante. Tout à coup apparut de derrière un nuage la lune, dans son plus bel éclat, et elle répandit une si douce lumière sur tout ce territoire glacé, que Coaz et ses guides purent distinguer alors assez facilement les pas qu'ils avaient tracés avec leurs haches le matin même dans la glace. Mais à peine furent-ils hors de cette froide région que la lune disparut derechef, et les laissant dans une nuit profonde; ce fut qu'après bien des efforts et une marche devenue de plus en plus pénible par le froid et une fatigue excessive, qu'ils arrivèrent enfin vers les deux heures de la nuit à l'hospitalière maison de refuge du Bernina.

LES HABITANTS DE L'ENGADINE. — Nous avons maintenant appris à connaître les Engadinois sous divers aspects. Avant de clore cette esquisse, nous désirons encore vous donner quelques détails sur leur langage, leurs usages et leurs mœurs. Lors même que 9,000 habitants répartis sur une vallée de 19 lieues de longueur soit un nombre proportionnellement petit, cependant le peu de terrain cultivable et le manque d'industrie font qu'ils ne peuvent qu'avec grand'peine se procurer des moyens d'existence suffisants. De là le désirer d'émigrer sans cesse devenu pour eux presque une nécessité. Les Engadinois s'éloignent à la vérité en grand nombre de leur patrie et la quittent pour des pays étrangers et lointains. Presque chaque grande ville d'Italie, de France ou d'Allemagne, offre au laborieux enfant des Alpes toute espèce d'emplois ou d'occupations; les uns se vouent au commerce, d'autres à différents métiers, aucun n'est aussi fortement représenté parmi eux que celui de confiseur. Mais quel que soit le choix de leur emploi, où qu'ils soient, ils se distinguent par leur probité, leur sobriété et leur amour du travail. Pleins de dignité naturelle dans leur caractère, ils sont partout aimés, estimés, et, jusque dans les pays les plus éloignés, restent fidèles à leur langue natale.

Ils sont infatigables au travail jusqu'à ce qu'ils aient acquis assez pour leur donner les moyens de retourner dans leur belle patrie et y vivre sans soucis pour l'avenir du produit d'efforts soutenus souvent pendant de longues années. C'est pour cela que vous voyez partout dans les villages ces jolies

produisent la poupre hémorrhagique; autrement, je n'aurais pas eu certes la possibilité de réunir un si grand nombre de pareils cas.

Obs. I. — Le sujet de cette observation, Hélène Sophiano, âgée de 35 ans, d'un tempérament lymphatique, souffrait de temps à autre d'épistaxis. Je trouvai cette malade, le 3 juin 1854, réduite à une extrême faiblesse, parce que, depuis deux jours, elle perdait du sang en abondance par les fosses nasales.

L'ayant examinée, je trouvai des enchymoses sur la poitrine, sur les bras et sur les cuisses.

Les gencives étaient gonflées, luisantes et exhalaient une mauvaise odeur.

A la voûte du palais, on voyait les mêmes enchymoses, et de plus, sur la membrane muqueuse qui couvre les lèvres inférieures, j'ai aperçu une légère ulcération d'où suintait du sang et qui gênait beaucoup la malade pour bien s'exprimer.

Le pouls était très-fréquent et rémittent.

La malade se plaignait de bourdonnements d'oreille; elle avait des vertiges et tous les signes d'une liphémie.

J'ai appris après que, depuis six mois, la malade souffrait moralement, qu'elle se nourrissait mal et que ses règles étaient arrêtées. Il y avait deux mois que la faiblesse générale s'augmentait. Dix jours auparavant, elle avait senti des douleurs dans tous les membres; elle perdit l'appétit, et de temps en temps des enchymoses paraissaient et s'effaçaient successivement. Sur ces entrefaites survinrent de nouvelles hémorrhagies, et la malade, réduite à l'état que j'ai décrit ci-dessus, vint réclamer mes secours.

Comme je n'avais aucun doute sur le diagnostic, j'ai mis en action le traitement que tous les livres de pathologie conseillent en pareil cas. Cependant je m'inquiétais de voir avec quelle lenteur agissait le traitement que j'avais institué, tandis que l'hémorrhagie devenait plus redoutable de jour en jour. Aussi, après avoir localement mis en usage toutes sortes de styptiques, dont j'ai même administré plusieurs intérieurement, reconnaissant qu'il me serait impossible de mettre un frein à l'hémorrhagie qui me dépassait, j'ai ordonné localement le perchlorure de fer, et c'est ainsi que j'ai pu facilement arrêter le cours du sang.

Le lendemain, l'émorrhagie reparaît sur la lèvre inférieure; encouragé par les bons résultats de la veille, j'ai donné intérieurement 8 grains dudit remède dans 4 onces d'eau, une cuillerée chaque demi-heure, sans en faire usage localement.

Après un peu de temps l'hémorrhagie diminue, puis cesse tout à fait pour reparaître, mais moins forte, pendant la nuit; je double la dose du remède et l'hémorrhagie est enfin vaincue entièrement.

Le lendemain, c'est-à-dire le troisième jour, les enchymoses commençaient à pâlir et le pouls avait perdu de sa grande fréquence.

Le soir de ce même jour quelques gouttes de sang coulent encore de la lèvre inférieure; je reprends l'usage du remède et bientôt le sang s'arrête définitivement.

Le sixième jour, il ne restait de tous les symptômes que ceux de la liphémie; la malade prenait une décoction de quinquina, du vin de quinquina et des pilules de tannate de fer. Grâce à ces derniers médicaments, les règles revinrent vingt jours après et la santé se rétablit parfaitement.

Cette première observation, quoique très-concluante, m'imposait pourtant le devoir d'attendre que d'autres vinssent la confirmer.

Obs. II. — Le 5 mars 1855, je visitais madame Calonda, âgée de 58 ans, d'un tempérament sanguin et qui menait constamment une vie sédentaire. Cette dame souffrait depuis longtemps, et éprouvait une répulsion invincible pour la viande, elle se nourrissait de mets peu substantiels.

Le 22 février de la même année, elle a commencé à ressentir de la faiblesse, des palpitations de cœur, des vertiges; elle perdit l'appétit et le sommeil, et à la suite de nausées rendait du sang noir.

Jusqu'au 5 mars la malade se soignait elle-même : mais à cette époque, comme son mal devint plus grand, elle me fit appeler. J'observais, outre les symptômes que je viens de relater, des enchymoses aux bras et au bas-ventre, une grande pâleur de la peau, le pouls très-fréquent et vide : de plus, lorsque l'hématémèse cessait, l'épistaxis commençait. Sans avoir recours à aucun autre moyen, j'employai d'emblée le perchlorure de fer à la dose de 10 à 15 grains pour quatre jours. Peu à peu tous les symptômes s'amendèrent, et après quatre autres jours d'usage de ce médicament, il n'existait plus que les symptômes de la lyphémie que j'ai aussi combattus; c'est ainsi que la malade revint à la santé la plus parfaite, qui dura un an. Plus tard, la pauvre Calonda devint folle par suite de dispositions héréditaires.

Obs. III. — En septembre de la même année, je visitais M. Michel Pasimadi, âgé de 50 ans, d'un tempérament sanguin, de diathèse herpétique, qui antérieurement avait eu des épistaxis, et qui ce jour-là même en éprouvait une si continue et si abondante, qu'à peine pouvait-il parler, par suite de sa faiblesse et de vertiges consécutifs; j'observai aux bras et au bas-ventre des pétéchies, le pouls était fréquent et petit.

Désireux de me convaincre une fois de plus de l'action du perchlorure de fer, j'ai voulu faire d'abord usage des moyens ordinaires, tels qu'affusions froides sur la tête, ligature des bras, que le malade devait tenir élevés, sinapismes aux extrémités inférieures, quinquina, styptiques, intérieurement et localement.

Ce fut en vain que j'employai ces moyens presque tous à la fois; le malade allait de mal en pis, aussi les abandonnai-je bientôt pour me borner à l'emploi exclusif du perchlorure de fer. A peine le malade en eut-il pris 10 grains dans l'espace d'une heure et demie, que l'hémorrhagie cessa tout à fait, j'ai continué le médicament, mais en moindre dose, et le malade s'est parfaitement rétabli. Vingt-deux jours après, l'hémorrhagie revint seule, mais bien légère. Je recommençai l'usage du perchlorure de fer, auquel elle céda pour toujours. J'ai conseillé au malade de prendre de temps à autre du quinquina en décoction ou dans le vin. Aujourd'hui M. Paximadi présente la santé la plus florissante.

Obs. IV et V. — Le 16 février 1856 et le 17 septembre de la même année j'ai rencontré par hasard deux autres cas de pourpre hémorrhagique; l'un chez une certaine Maria Cladjena, du village de Loutrá, et l'autre chez le nommé Nicolas Marangó, tous les deux de la commune de Peréa. Dans ces deux occasions, l'emploi du perchlorure de fer produisit encore les meilleurs effets; si je le suspendais durant la cure, les symptômes reparaissaient avec toute leur force; reprenais-je le perchlorure de fer, ils disparaissaient bientôt, et la guérison suivait son cours.

Obs. VI.— Le 9 août 1857 mademoiselle Uranie, d'un tempérament lymphatique, me fit appeler, et je trouvai chez elle une pourpre simple. Je lui ordonnai du quinquina en décoction, l'usage de la viande et du vin de quinquina.

Le 16 du même mois, la malade eut une épistaxis, et plusieurs enchymoses se faisaient voir sur les bras et sur la poitrine, où elles étaient en plus grand nombre et plus larges qu'à l'ordinaire. Je donnai le perchlorure de fer et huit jours après la guérison s'était accomplie. Je conseillai à cette dame de continuer le tannate de fer.

Je ne ferai pas mention, pour abréger, des autres cas, qui ressemblent presque trait pour trait à ceux que je viens de relater. Je parlerai seulement de ma dernière observation, qui vint s'ajouter aux vingt-trois déjà faites et qui prouve clairement qu'on doit regarder

---

maisons ornées de balcons en fer; pour cela que vous entendez parler autour de vous, dans cette vallée, toutes espèces de langues et d'idiomes des différents pays d'Europe. Il est vraiment touchant de voir avec quelle simplicité patriarcale vivent même les plus riches d'entre eux dans leur village natal.

Le luxe dissolvant et énervé des villes n'a point gâté leur cœur; outre le délicieux sentiment d'être rentrés au foyer paternel, ils trouvent jusqu'à l'âge le plus avancé leurs plus chères jouissances dans l'accomplissement des bonnes traditions de famille et dans un esprit actif de bienfaisance. C'est pour cela aussi que dans l'Engadine vous ne rencontrez pas de mendiants; les non-émigrants s'occupent d'agriculture, de l'élève du bétail, du commerce des vins. A mesure que les moyens de communication avec les pays voisins deviendront plus faciles, d'autres vocations pourront par là même y être introduites et se multiplier davantage. Les cours d'eau seront utilisés pour des entreprises industrielles diverses; l'horlogerie pourrait aussi devenir pour ce pays, comme il l'est pour les hautes vallées du Jura suisse et français, une vraie source d'aisance et de prospérité, surtout pendant les longs mois d'hiver.

Que l'on ne croie pas cependant que l'antique valeur et l'héroïsme traditionnel, soient éteints dans le laborieux Engadinois. Que l'appel de la patrie retentisse au travers des monts, on verra sortir et renaître comme de leurs tombes, l'esprit de bravoure qui animait leurs anciens chevaliers, et entourer les rangs pressés des Engadinois, toujours prêts à servir, jusqu'à leur dernier soupir, leur patrie suisse bien-aimée.

Plusieurs d'entre vous se sont assurément demandés de quelle nature pouvaient être les habitations à une pareille hauteur?

Rien n'est pour cette vallée plus commodément et ingénieusement distribué qu'une maison engadinoise. Bâties en pierre, rarement passées en couleur, elles sont ordinairement toutes blanches et ont des murs solides et épais, de petites fenêtres basses et enfoncées, de grandes portes d'entrée surmontées d'ornements divers; chez les habitants les plus aisés, de jolis balcons ornés parfois d'anciens écussons de famille, tel est l'extérieur de leurs demeures. L'intérieur comprend plusieurs chambres, la grange et l'écurie. Cette dernière surtout est très-propre et en très-bon ordre. C'est une preuve de leur bon sens que de loger leur bétail de façon à n'être pas obligés de sortir de la maison pour leur donner les soins convenables, de même que de tirer parti de leur chaleur pendant les fortes rigueurs d'un long hiver. Vous serez étonnés de trouver des tables dans les écuries, et des bancs rembourrés, chez quelques-uns même des jeux, des livres, des journaux, en sorte que l'écurie sert en même temps de lieu de réunion, de vrai salon des habitants entre eux.

La principale chambre d'habitation, est pour l'ordinaire boisée d'arole, chez plusieurs ornée de différents objets de sculpture en bois, tout comme on y trouve encore de ces hautes et anciennes armoires, d'ouvrage ciselé en relief, qui ont été avec raison si recherchées dans ces dernières années. Le poêle qui occupe le fond de la chambre est immense, couvert d'anciennes peintures; tout à l'entour se trouve un banc garni de coussins. A l'étage supérieur, la chambre à coucher, ainsi que d'autres, com-

le perchlorure de fer comme le véritable antidote de la pourpre hémorrhagique.

Obs. VII. — Maroulaki Fré (1), âgée de 53 ans, à tempérament lymphatico-sanguin, menait une vie sédentaire et se nourrissait mal; de temps à autre coulait de ses gencives un sang noir mêlé à de la salive.

Depuis le 9 septembre 1857, la malade se sentait faible, avait perdu l'appétit, et dans cet intervalle, d'après une cause rhumatique, elle eut à subir une pneumonie qui, par suite de l'influence atmosphérique prédominante et de dispositions personnelles, parcourut ses périodes sous le type passif. C'est à la convalescence que la pourpre hémorrhagique apparut. Aucun des moyens ordinaires ne put soulager la malade, et je me préparais à employer la sonde de Belloc. Cependant la malade refusant de se soumettre à cette petite opération, je changeai d'avis et je donnai le perchlorure de fer. J'en ai suivi les effets jusqu'au second jour. Le troisième jour je suspendis le remède, et ordonnai du quinquina en décoction, y mêlant 15 grains d'alun, la nuit on vit reparaître l'hémorrhagie qui cessa de nouveau à la reprise du perchlorure de fer. Je suspends une deuxième fois le médicament, et au cinquième jour revient l'épistaxis, mais moins forte; je reprends le perchlorure et après deux jours consécutifs je l'abandonne; je passe au quinquina, je donne de la viande, et la santé rétablie s'est jusqu'à présent parfaitement maintenue.

Par tout ce que je viens d'exposer, on peut hardiment affirmer la vertu curative du perchlorure de fer contre la pourpre hémorrhagique : on en conclut aussi que, trois ans avant M. Pize, j'avais expérimenté l'action du perchlorure de fer contre la maladie en question. L'intérêt de l'humanité et le progrès de la science étant mon désir unique et mon but principal, je sentis une joie sans égale lorsque je lus que M. Pize venait de confirmer mes observations antérieures. Quant à la question de priorité, je n'y attache qu'une médiocre importance.

Je ne terminerai pas cet article sans ajouter que je n'ai pas remarqué l'action sédative du perchlorure de fer sur le cœur, que M. Pize dit avoir observée. Je conviens pourtant que, tandis que, d'après l'usage du perchlorure de fer, l'hémorrhagie cessait à merveille, la fréquence des battements du cœur et des artères diminuait aussi; et jusqu'ici mes observations sont en plein accord avec celles de mon confrère français. Mais ce qui nous divise est que loin d'attribuer la diminution des battements du cœur et des artères à une action directe et sédative du remède sur le cœur, j'explique ce fait parce que le cœur et les artères ont des mouvements plus lents, après que l'hémorrhagie a été arrêtée au moyen de perchlorure de fer. En d'autres termes, j'attribue à ce médicament la seule vertu antihémorrhagique, et c'est à cette même vertu que j'attribue aussi les actions que subissent le cœur et les artères, devenus plus lents et plus réguliers dans leurs mouvements.

Et en effet tous les médecins savent comment sous l'action d'une hémorrhagie se développent des palpitations au cœur, et un grand mouvement dans les artères; symptômes qui, jusqu'à un certain point sont en rapport avec la force et la durée de l'hémorrhagie. Ce fait, observé et admis par tous, est suffisant pour nous faire révoquer en doute l'action sédative du perchlorure de fer. De plus, dans le cas de la pourpre simple, lorsque d'après l'état du sang on remarque une plus ou moins grande fréquence du pouls, si l'on met en action le perchlorure de fer, les autres symptômes disparaissent, mais la fréquence ne cesse qu'avec le temps; c'est-à-dire lorsque par des moyens particuliers, on est arrivé à reconstituer le sang.

D'après ces considérations très-justes, nous ne pouvons pas, je crois, admettre la vertu sédative du perchlorure de fer, et si, après son emploi, nous voyons succéder un certain calme au cœur et aux artères, nous sommes forcés d'attribuer ce fait à l'action hémostatique de ce même médicament. Notre opinion vient d'être appuyée par la grande autorité de M. Devergie (voy. n° 21 de la Gazette Médicale de Paris, 1860) qui, ayant employé le perchlorure de fer dans une maladie du cœur accompagnée d'une grande fréquence du pouls, n'observa aucune diminution dans cette fréquence.

Naturellement, M. Pize, observateur habile, ne pouvait que ramasser ce fait, dont il a déjà donné certes l'explication véritable, s'il a eu l'occasion de faire des observations ultérieures.

L'Académie de Paris, non contente d'établir ce fait, que le perchlorure de fer guérit à merveille la pourpre hémorrhagique, voulut encore expliquer par quelle action ce médicament exerce ses effets si bienfaisants. De là est née à l'Académie la grande discussion sur l'action des médicaments où les uns attribuèrent au perchlorure de fer une action dynamique, les autres une action chimique, et d'autres enfin toutes les deux à la fois.

Dans un prochain article, je tâcherai d'exposer le mieux possible les raisons qui m'ont amené à adopter l'une de ces opinions.

(1) Nous avons écrit par erreur un autre nom dans notre article en grec.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

II. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Fracture par contre-coup de la base du crâne, sans autre signe extérieur que l'écoulement abondant d'un liquide séreux par l'oreille droite*, par MM. Couturier et Bernard. (La fracture, parallèle à l'axe du rocher, existait des deux côtés; l'écoulement n'eut cependant lieu que par l'oreille droite. L'autopsie ne fit d'ailleurs reconnaître aucune déchirure apparente de la dure-mère, même au point d'immergence de la septième paire. L'écoulement ne provenait cependant ni d'un épanchement sanguin ni d'une rupture vasculaire, mais du liquide céphalo-rachidien.) 2° *Antéversion et dysménorrhée anciennes guéries par la réduction*, par M. Bougaud. (Le fait démontre une fois de plus la possibilité de maintenir réduites par un tampon placé derrière le col certaines antéversions simples, non accompagnées d'inflammation, etc., et de faire ainsi disparaître certains troubles de la menstruation.) 3° *De la gingivite expulsive considérée dans ses rapports avec les états diathésiques*, par M. Teissier. 4° *Sur la syphiliphobie*, par M. Diday. 5° *De l'innocuité de l'introduction acciden-*

muniquent avec celle d'en bas par une ouverture munie d'une espèce de trappe qui s'ouvre sur un petit escalier. Il est rare de voir plus d'une famille habiter sous le même toit.

Toute la population en général aime le plaisir et se l'accorde en temps de loisir autant qu'il est à leur portée, cependant, en quel genre que ce soit les excès sont fort rares parmi eux. La danse qui termine chaque fête champêtre y est un des principaux divertissements de la jeunesse. S'ils n'ont pas les élégantes salles de danse et la bonne musique de nos villes, il règne, en revanche, à ces bals champêtres un entrain, une gaieté, l'on y voit parmi les garçons jeunes et élancés, parmi les fraîches jeunes filles de si sveltes et si gracieuses tournures qu'on se passe volontiers de l'éclairage au gaz, des fines toilettes et du champagne mousseux.

Je ne voudrais pas même décider la question de savoir chez lesquels, de ces danseurs villageois ou de ceux de nos grands centres, se trouve la plus franche gaieté.

Un des traits les plus distinctifs des habitants de ces vallées est encore leur langage. Pendant 500 ans à peu près, que dura la domination romaine sur tout le pays grison, se forma, entremêlée de mots celtiques, la langue rhéto-romanthe, autrement nommée Ladin. Elle se rapproche beaucoup du langage des Troubadours, du Provençal et sous bien des rapports, de l'Espagnol. Elle réunit à la douceur presque musicale de l'italien, les diphthongues sonores et quelque chose du caractère accentué de la langue allemande. Elle est encore en grand honneur chez toute la population romanche des Grisons, ils y tiennent tellement qu'un jeune médecin, revenant de Würzburg, m'a dit qu'il n'aurait pas osé écrire à son père autrement qu'en langue romanche. Il paraît dans l'Engadine un journal dans cet idiome. Il existe aussi toute une littérature d'environ 60 volumes soit en prose, soit en poésie. Nous devons entre autres à M. Conradin de Flugi un joli recueil de poésies; pour vous donner une idée de leur genre tout particulier nous avons choisi entre les gracieux écrits du pasteur Leclmer celui qui va suivre sur le Piz Languard et le groupe majestueux du Bernina :

Piz Languard.

Visavi al munt Bernina
As elev' il Piz Languard
Sur ils gods da Pontresina
Sto el liber d'ogni vart—

Una farma cittadella
In sublima majested :
Sopra leis e munts e sella
Un chasté da liberted

L'ogl surprais scovrescha quia
L'Orteles nel oriaint,
E's volvand, chatt' el la via
Al Montblanc nel occidaint.

Co s'extend' ün panorama
Taunt immens et taunt perfet !
Chi innombra e chi clama
Tuots ils cuolms, scodün vadret?

telle de l'air dans les veines après les saignées, par M. Rey. (Il s'agit de la saignée chez les chevaux et autres grands animaux chez lesquels M. Rey affirme, sur la foi d'expériences multipliées, que les effets de l'introduction accidentelle de l'air ne sont pas beaucoup à craindre à cause de la petite quantité de fluide qui pénètre dans le vaisseau. Quel que soit l'intérêt de ces expériences, la pathologie humaine n'aura guère à en tenir compte, et les chirurgiens feront toujours bien de se précautionner plutôt trop que trop peu contre la pénétration accidentelle de l'air dans les veines.) 6° *De l'alcool à 55°, comme méthode abortive des fièvres intermittentes*, par M. Leriche. (Méthode préconisée récemment par M. le docteur Guyot, et également recommandée par M. Burdel (de Vierzon). M. Leriche l'a employée chez 13 malades atteints de fièvres tierces, et il ne l'a pas vue réussir une seule fois.) 7° *Trajets fistuleux s'ouvrant symétriquement des deux côtés de la vulve, entretenus par la présence d'une épingle à cheveux introduite depuis deux ans dans le vagin*, par M. Ollier. (L'épingle, dont les pointes étaient dirigées en bas, fut retirée, non sans quelque difficulté, en en poussant l'anse en haut avec une pince à pansements et en attirant en bas le vagin à l'aide du doigt passé entre la paroi et la partie libre de l'épingle. M. Ollier réussit à faire cette opération en épargnant un hymen incomplétement conservé.) 8° *Sur la paracentèse de l'estomac, pratiquée avec succès pour des cas de tympanite aiguë*, par M. Olivieri. 9° *De quelques préparations coaltarées*, par M. Rochat. 10° *De l'action de l'hydrothérapie contre le rhumatisme*, par M. Armand Rey.

DE LA GINGIVITE EXPULSIVE, CONSIDÉRÉE DANS SES RAPPORTS AVEC LES ÉTATS DIATHÉSIQUES; par le professeur Teissier.

La gingivite expulsive, déjà anciennement connue d'Ambroise Paré, de Lieutaud, de Jourdain, de Fournier, a surtout attiré l'attention depuis le travail de M. Marchal (de Calvi) communiqué à l'Académie des sciences. Nous avons déjà rappelé antérieurement un travail de M. le docteur Graves sur ce sujet, publié en 1841, et après M. Marchal (de Calvi), M. Carrière et M. Pons ont de nouveau étudié la même question, au point de vue l'étiologie surtout. M. Carrière a principalement insisté sur la coïncidence géographique de la gingivite expulsive avec la scrofulose et l'helmintogénésie. M. Pons, de son côté, a fait surtout intervenir dans la pathogénie de cette affection une disposition herpétique ou rhumatismale. Dans le travail de M. Marchal (de Calvi) les causes générales ne se trouvaient pas mentionnées, et le rôle le plus important était réservé aux causes locales.

M. Teissier a observé souvent la gingivite expulsive; on peut affirmer, dit-il, qu'à Lyon comme dans beaucoup d'autres localités exposées à l'humidité, il se perd un nombre presque aussi considérable de dents par cette variété de gingivite que par la carie, et l'on sait quelle est la fréquence de cette dernière affection.

Des observations répétées qu'il a faites, il résulte pour M. Teissier que les variétés de gingivites doivent être distinguées, pour le pronostic et le traitement, de celles qui reconnaissent une cause locale, et de celles qui dépendent d'une cause générale.

Les premières, qui sont de beaucoup plus rares, sont produites ou par l'influence directe des froids ou par la présence d'une trop grande quantité de tartre qui déchausse et déracine les dents, ou par l'extension d'une inflammation buccale idiopathique, ou bien encore par l'habitude de la mastication du tabac et par la fumée de la pipe.

Les secondes, qui sont au contraire extrêmement fréquentes, sont engendrées surtout par les états diathésiques, et avant tout par les diathèses rhumatismale, herpétique, scrofuleuse, par l'intoxication mercurielle, par le scorbut, etc.

La plupart des personnes que M. Teissier a vues atteintes de la gingivite avec ébranlement des dents, étaient sujettes depuis de longues années à des douleurs rhumatismales vagues, apparaissant tantôt sous la forme de rhumatisme articulaire ou musculaire, tantôt sous la forme de rhumatisme viscéral, de névralgie intercostale, temporale ou sciatique, se déplaçant avec une grande facilité, puis tout à coup les douleurs semblaient disparaître, mais elles ne tardaient pas à être remplacées par une fluxion gingivale qui, une fois établie, suivait sa marche connue et amenait presque infailliblement la perte de plusieurs dents.

Dans cette gingivite de cause rhumatismale, M. Teissier n'a constaté le plus souvent ni ulcération ni suppuration. Les gencives sont dures, rouges et gonflées; mais le gonflement paraît tenir à l'épaississement de la membrane fibreuse alvéolo-dentaire, et quelquefois aussi de la racine des dents elles-mêmes. C'est en vain qu'alors on presse sur le bord libre, on ne voit suinter aucun liquide mucoso-purulent, comme cela s'observe si fréquemment dans la variété qui a été spécialement décrite par M. Marchal.

D'autres fois, mais plus rarement, M. Teissier a été témoin de la même affection survenant chez des personnes atteintes d'un vice herpétique. Dans ces cas, la gingivite a une grande ressemblance avec la variété précédente. Le seul moyen assuré de diagnostic consiste dans la coïncidence de l'engorgement gingival, ou son apparition substitutive avec quelque éruption cutanée, telle que lichen, herpès, eczéma, impétigo, psoriasis, etc. En effet, les manifestations herpétiques ont souvent de la tendance à disparaître ou au moins à diminuer d'intensité, du moment que les gencives et les alvéoles s'enflamment. On observe alors cet antagonisme si fréquent entre l'irritation des muqueuses et celle de la surface cutanée.

Enfin, il n'est pas douteux que la scrofulose ne puisse également engendrer, dans quelques circonstances, l'engorgement des gencives, la maladie du périoste alvéolo-dentaire et la chute des dents.

Au premier abord, on serait porté à croire que les diathèses goutteuse et syphilitique qui portent souvent leur action sur les tissus fibreux, devraient également l'exercer sur les gencives et sur les alvéoles; mais l'observation apprend le contraire. Quant aux variétés qui accompagnent souvent le scorbut et l'intoxication mercurielle, elles sont trop connues pour qu'il y ait à y revenir.

La conclusion naturelle de ce qui précède, c'est que, si le traitement local peut être d'un grand secours contre la gingivite expulsive, il ne le sera qu'à la condition qu'on l'amènera à une médication générale qui doit varier nécessairement selon la diathèse existante.

Pour les sujets rhumatisants, le traitement devra consister surtout dans une hygiène bien entendue, dans la soustraction du froid, etc., les frictions générales stimulantes, les pédiluves irritants, les révulsifs cutanés, les bains de vapeurs, les grands bains alcalins ou sulfu-

---

Ma eir giò sün là valleda
Scoun gardiaum fidel —
Con bandera adozeda
Guarda Piz Languard, il vegl.

Ed a clama suravia
Serius sia vusch nel tun :
« Viv' adün' in armonia!
Viva, mien pajais Grischun

Cha be probited' domina
Bir tar vus, Engiadinais!
Ste fidels all' Engiadina!
Liber reista vos pajais, —

Libers vus dal egoismo,
Be sül bön drizzand il sguard,
Odiand materialismo, —
Libers sco vos Piz Languard! »

Non-seulement pour elles seules, mais aussi pour la poésie allemande, les vallées grisonnes ont contribué pour leur part. L'ouvrage intitulé: LÉGENDE DES GRISONS, par M. Alphonse de Flugi, fils de M. de Flugi Aspermont, nous donne l'histoire des châteaux, des chevaliers et quelques légendes alpestres du pays, en un langage aussi pur que gracieux. Les poésies d'une jeune fille de ces vallées, Catharina Camenisch (de Sarn), au pied de l'Henisberg, près de Thusis, peuvent être comptées avec raison parmi les meilleurs produits de la littérature allemande. Je regrette de ne pouvoir citer ici, puisqu'elle n'a pas encore été traduite en français, l'une de ses plus charmantes productions, L'ESPRIT DE LA MONTAGNE; car nulle part encore je n'ai trouvé représentée aussi bien, sous forme d'allégorie, cette profonde et délicieuse poésie qu'inspire la nature de nos hautes Alpes.

Vous ayant entretenu de ce que l'Engadine et les mœurs de ses habitants pouvaient avoir pour vous d'intéressant, permettez-moi encore d'être pour un moment votre guide, afin de vous indiquer la route qui doit vous conduire de ces hautes vallées dans la plaine. De Silva-Plana, la route s'élève donc graduellement, traversant de superbes forêts d'aroles jusqu'au haut du Julier. En peu d'heures on arrive au sommet de ce passage et aux célèbres colonnes du même nom. Les uns les regardent comme étant des ruines d'autels celtiques, d'autres assurent que ce doivent être d'anciennes colonnes romaines. Non loin de là se trouve la Veduta, maison de refuge de la montagne, qui sert été et hiver d'asile hospitalier à tous les voyageurs.

Au travers des hautes prairies alpestres, si riches en sources et en ruisseaux, on arrive aux forêts fraîches, pleines d'ombre, qui parfois offrent, au coucher du soleil, de charmants aspects de lumière.

Passons maintenant par Stella, joli village, auprès duquel on voit, au haut d'un rocher, les ruines encore bien conservées du château de Marmels, et nous serons arrivés à Molins, devant la maison des postes, halte ordinaire entre l'Engadine et Coire.

De Molins, l'on descend assez rapidement le long du rocher escarpé de Dolomit; dans le fond du précipice mugissent les eaux écumeuses du Rhin; encore quelques pas et nous serons à Tiefenkasten.

reux. Ce dernier moyen doit être surtout recommandé; c'est, dit M. Teissier, un de ceux qui ont le plus d'action dans une maladie si difficile à enrayer, et j'ai eu beaucoup à m'en louer. A l'intérieur, il faut administrer le bicarbonate de soude quand les fonctions digestives sont languissantes ou troublées, ce qui est assez commun; le chlorate de potasse, quand la fluxion gingivale est très-prononcée, et enfin, l'iodure de potassium si le mal est ancien et si l'estomac peut supporter le médicament.

S'agit-il d'un malade chez lequel existent les signes d'une disposition herpétique héréditaire ou acquise, les moyens pharmaceutiques auxquels on s'adressera de préférence seront les tisanes dépuratives, le sirop de raifort, de fumeterre, de cresson, les purgatifs légers, les bains sulfureux et alcalins, et, comme ressource principale, l'usage des eaux minérales choisies principalement dans la classe des eaux sulfureuses et iodées (Challes, Bondonneau, Baréges, Bagnères-de-Luchon, Allevard), ou bien encore des eaux salines, telles que celles d'Uriage et de Loëche.

Dans les cas, enfin, où la gingivite serait sous la dépendance d'une constitution trop lymphatique ou scrofuleuse, on devrait avoir recours à l'iode et à ses composés. On se trouvera bien quelquefois de leur accorder les ferrugineux, surtout si la santé générale est affaiblie. Ici encore les eaux sulfureuses à l'intérieur et à l'extérieur, sous forme de bains, trouveront une utile application.

Reste enfin le traitement local qu'il ne faut jamais négliger. En premier lieu, toutes les fois qu'une cause extérieure entretiendra le mal, il est indispensable de la faire disparaître; ainsi les dents seront nettoyées et le tartre enlevé avec soin.

Les moyens auxquels on peut en outre s'adresser sont les gargarismes et les collutoires astringents avec le borax, le tannin, le chlorate de potasse, et surtout avec l'iode, ainsi que le recommande M. Marchal; les gargarismes devront être employés chaud. Viendront ensuite les scarifications des gencives lorsque la tuméfaction sera très-prononcée, l'incision du bord libre lorsqu'il présentera des languettes très-inégales; enfin, les cautérisations avec le nitrate d'argent ou mieux avec le fer rouge, les premières ayant le grave inconvénient de noircir les dents pour un temps fort long. Lorsqu'une ou plusieurs dents seront très-vacillantes, on préviendra souvent leur chute en les consolidant à l'aide d'un fil d'argent fixé aux dents voisines les plus solides.

SUR LA SYPHILIPHOBIE; par le docteur P. DIDAY.

Adoptant une division généralement admise, M. Diday classe les syphiliphobes en deux catégories : la première comprenant les syphiliphobes sans sujet ni prétexte (*syphiliphobie d'emblée* ou *syphilimanie*); la seconde, comprenant les sujets qui peuvent indiquer pour leurs alarmes une cause quelconque (*syphiliphobie symptomatique* ou *syphiliphobie proprement dite*).

Nous relèverons seulement dans ce travail un des expédients auxquels M. Diday a recours parfois chez les sujets de la première catégorie. Nous citons textuellement :

« Un parti assez périlleux, mais parfois décisif, consiste à leur ordonner, sous un nom supposé, quelque antisyphilitique énergique, de l'iode ou même du mercure, pour un temps limité, quinze jours ou trois semaines. Lorsqu'au bout de ce terme ils reviennent : Eh bien! leur dis-je, vous trouvez-vous mieux?—Moi! pas le moins du monde, répondent-ils invariablement. — C'est bien entendu, vous n'éprouvez aucune amélioration? — Certes, ah! si je me trouvais soulagé, je serais trop heureux de vous le dire. — Eh bien! puisqu'il en est ainsi, sachez maintenant que vous avez pris depuis quinze jours le remède qui guérit les maladies vénériennes. S'il ne vous a point fait de bien, ne conviendrez-vous pas enfin que c'est parce qu'il n'avait rien à faire chez vous? »

(La suite au prochain numéro.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 5 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

M. DEMARQUAY lit une note intitulée : DES COLLECTIONS SÉREUSES DU PETIT BASSIN LIÉES A UNE MÉTRO-PÉRITONITE NON PUERPÉRALE. (Commissaires : MM. Velpeau, Jobert de Lamballe.) (Nous publierons ce travail *in extenso* dans notre prochain numéro.)

— M. BOUCHUT, en adressant au concours pour les prix de médecine et de chirurgie un mémoire imprimé « sur les effets thérapeutiques du chloroforme à l'intérieur contre les calculs biliaires et la colique hépatique, » y joint, pour se conformer à une des conditions imposées aux concurrents, une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail. (Réservé pour la future commission des prix Montyon, concours de 1861.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. le ministre d'Etat, annonçant que des places seront réservées pour les membres de l'Académie au *Te Deum* qui sera célébré le 15 août à Notre-Dame, à l'occasion de la fête de l'empereur.

— M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Coulet sur le service médical des eaux minérales de Saint-Laurent (Ardèche), en 1859. (Commission des eaux minérales.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans le département d'Ille-et-Vilaine. (Comm. des épidémies.)

3° Une note *sur les vivisections ou les atrocités commises en France sur les animaux*, par M. Meurice Colmach, membre de la Société protectrice des animaux de Londres. (Commiss. : MM. Cruveilhier, Cloquet, Cl. Bernard, Robin, Moquin-Tandon et Leblanc.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Boudin, Vernois, Menière et Bouchut qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'hygiène.

Situé à peu de distance, l'on peut voir encore près du petit hameau de Vazerol, les vieux murs de la maison où fut conclue la ligue grise en l'an 1471; événement tout aussi fêté dans la Rhétie que l'est celui de l'alliance du Grütli pour le reste de la Suisse.

La route monte ensuite assez fortement à travers une partie de pays roide et sauvage, jusqu'à la forêt de Lenz, d'où l'on a bientôt atteint le village de Churwalden, entouré de vertes prairies et de beaux mélèzes. Puis descendant toujours, nous serons arrivés en moins d'une heure dans le fond de la vallée principale des Grisons, et par là même à sa capitale : Coire.

Votre guide vous a maintenant accompagné jusqu'à la station du chemin de fer. Permettez-lui de vous adresser une modeste requête avant que sonne la cloche du départ; celle de lui accorder une bienveillante indulgence, et, s'il se peut, un agréable souvenir de cette longue et pénible course au travers des montagnes!

H. LEBERT.

— Par décrets impériaux, rendus sur la proposition du ministre de l'intérieur, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Cullerier, chirurgien de l'hôpital du Midi.

Au grade de chevalier : MM. Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Lariboisière; Patouillet, médecin du bureau de bienfaisance du 10e arrondissement; Boyer, chirurgien-major du 16e bataillon de la garde nationale; Sarret, capitaine au 15e bataillon de la garde nationale, médecin du bureau de bienfaisance de l'arrondissement.

— Par décret impérial du 10 août 1861, rendu sur la proposition du ministre de la marine et des colonies, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur.

Au grade d'officier : M. Delioux de Savignac, chirurgien principal de la marine.

Au grade de chevalier : MM. Delavaud, pharmacien professeur; Cotholendy, chirurgien de première classe; Lemoine, pharmacien de première classe; Veyron-Lacroix, chirurgien de première classe; Bourayne, chirurgien de deuxième classe; Bonté, chirurgien de deuxième classe.

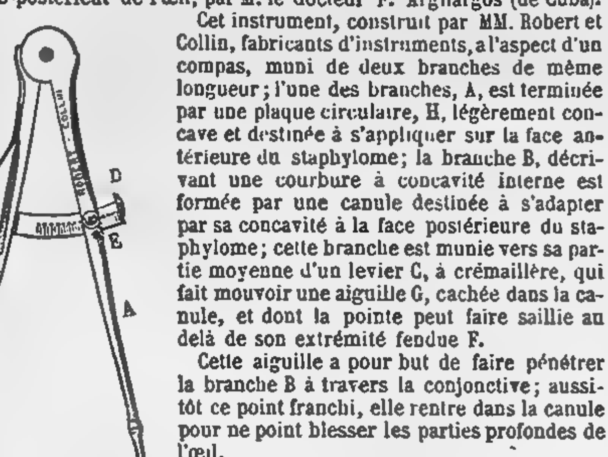
— Par arrêtés du 7 août 1861, M. le docteur Guépin est nommé chef des travaux anatomiques à l'Ecole préparatoire de Bordeaux en remplacement de M. Segay, démissionnaire.

M. le docteur Arthur Decès, professeur adjoint de pathologie externe à l'Ecole préparatoire de Reims, est nommé professeur titulaire de ladite chaire, en remplacement de M. J. B. L. Decès, démissionnaire.

2° Une note de M. Leriche, étudiant en médecine, sur la pellagre sporadique dans les Ardennes. (Commission précédemment nommée.)

3° Un travail de M. Mariano Padilla sur les maladies endémiques de Guatemala. (Comm.. M. Beau.)

4° La description et le modèle d'un instrument destiné à mesurer le diamètre antéro-postérieur de l'œil, par M. le docteur F. Argilargos (de Cuba).



Cet instrument, construit par MM. Robert et Collin, fabricants d'instruments, a l'aspect d'un compas, muni de deux branches de même longueur; l'une des branches, A, est terminée par une plaque circulaire, H, légèrement concave et destinée à s'appliquer sur la face antérieure du staphylome; la branche B, décrivant une courbure à concavité interne est formée par une canule destinée à s'adapter par sa concavité à la face postérieure du staphylome; cette branche est munie vers sa partie moyenne d'un levier C, à crémaillère, qui fait mouvoir une aiguille G, cachée dans la canule, et dont la pointe peut faire saillie au delà de son extrémité fendue F.

Cette aiguille a pour but de faire pénétrer la branche B à travers la conjonctive; aussitôt ce point franchi, elle rentre dans la canule pour ne point blesser les parties profondes de l'œil.

La branche B étant en place, on rapproche la plaque H de la face antérieure du staphylome, dont l'épaisseur est déterminée au moyen d'une règle transversale D, divisée en 35 millimètres, qui est fixée à la branche B et traverse la branche A; un bouton E maintient les branches fixées sur cette règle et l'instrument peut être retiré après avoir noté l'écartement des branches. (M. Gosselin, rapp.)

5° Une note sur l'angine de poitrine, par M. Vincent Engo. (Commissaires, MM. Bouillaud, Desportes.)

—M. Larrey dépose sur le bureau une observation de chromhydrose qu'il a recueillie à Brest.

— M. J. Guérin, prenant la parole à l'occasion du procès-verbal, donne lecture de la note suivante :

Ce que j'ai dit dans mes précédentes argumentations au sujet des chevaux attaqués de morve et guéris spontanément, paraît avoir donné lieu à des méprises ou à des équivoques que je désire faire cesser.

Dans une première communication (séance du 18 juin), j'ai dit avoir vu, dans un établissement renfermant une quarantaine de chevaux, la morve se développer et se propager à une trentaine d'animaux. J'ai annoncé qu'à l'exception de ceux qui offraient les symptômes les plus prononcés de la maladie, tous avaient guéri. (Gaz. Méd., p. 401.)

Dans la séance du 25 juin, à propos de la même série de faits, j'ai dit plus explicitement : « Quelques cas graves de morve confirmée se sont montrés dans une population d'une quarantaine de chevaux ; autour de ces cas graves, revêtus de tous les caractères les plus expressifs, se sont trouvés un très-grand nombre de sujets, sains d'abord, et qui ont présenté la série graduée des symptômes attribués à la morve, mais chez lesquels la guérison s'est opérée spontanément. » (Gaz. Méd., p. 412.)

Dans la séance du 25 juillet, en répondant à mon honorable collègue, M Renault, j'ai dit : « Mon honorable collègue s'est mépris sur le sens de mes paroles, en faisant supposer que *j'eusse guéri* les chevaux morveux que j'ai *vus guérir* spontanément.

Malgré la précision et la clarté de ma déclaration, quelques personnes, avec des intentions toutes différentes, ont cherché à justifier la méprise de M. Renault et à me mettre en contradiction avec moi-même, en rappelant ce que j'avais dit d'un cas de morve que j'ai observé et guéri chez un palefrenier et des avantages que j'ai dit avoir retirés de l'emploi des injections d'eau de tannin pour modifier le jetage des chevaux morveux.

Relativement au cas de morve que j'ai guéri chez l'homme, il ne saurait y avoir méprise; un homme n'est pas un cheval, et la guérison que j'ai vue s'opérer spontanément sur une vingtaine de chevaux n'implique aucune contradiction avec la guérison que j'ai observée chez le palefrenier.

Quant à l'emploi du tannin en injections, je l'ai fait pratiquer à titre de traitement auxiliaire dans quelques cas de morve venus plus récemment, *deux ans* après la première explosion que j'ai observée sur les trente chevaux dont j'ai parlé.

J'espère bien que ces explications ôteront désormais tout prétexte à équivoque ou méprise, ne supposant pas d'ailleurs que mes collègues veuillent se servir de pareils moyens pour détourner l'attention des questions sérieuses agitées dans ce débat.

RAPPORTS.

M. Gaultier de Claubry donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, de plusieurs rapports relatifs à des demandes en autorisation d'exploiter diverses sources d'eaux minérales.

L'Académie adopte les conclusions de ces rapports, qui ne nous ont pas été communiquées.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. Bouley : Quiconque a entendu le discours que M. J. Guérin a prononcé ici mardi dernier, a dû sortir de cette enceinte dans la satisfaction que l'on éprouve toujours en présence d'une œuvre bien réussie. Le discours de M. Guérin était en effet une œuvre de cette nature. Notre collègue s'est élevé sur les plus hauts sommets, il y a même disparu parfois à nos regards dans les nuages pour redescendre dans la sphère où nous pouvions le suivre. Et pourtant, j'ai le regret de le dire, quel dommage que tant d'efforts, tant d'intelligence, de savoir et d'habileté aient été mis au service d'une si mauvaise cause !

Plus que jamais, j'ai regretté en écoutant ce discours que M. Guérin ne soit pas assez familier avec la question qui se débat ici. L'Académie me pardonnera de reproduire ce reproche qui a pu lui paraître sévère. J'y suis obligé par M. Guérin lui-même, puisque c'est sa faiblesse même sur ce point qui fait sa force apparente.

M. Guérin doit convenir qu'il a peu étudié la morve cliniquement, mais il a cru pouvoir combler cette lacune dans son expérience en nous opposant sa compétence scientifique. Je suis prêt à lui rendre à cet égard toute justice, mais il m'est impossible de croire que l'on puisse séparer en médecine la compétence scientifique et la compétence clinique. La pathologie est trop éloignée d'être constituée à l'état de science définitive pour qu'il soit possible d'en formuler les lois générales, absolues, et dont les déductions puissent tenir lieu des données de l'observation. Il est des sciences où il n'en est plus de même. Un chimiste pourra disserter avec une entière compétence sur telle réaction sans avoir l'habitude des manipulations, ou annoncer de par des lois certaines ce qui doit se passer dans certaines conditions données. Mais les problèmes de la pathologie n'ont pas une telle simplicité. On ne connaîtra jamais une maladie par ce seul fait qu'on connaît toutes les autres, et l'on ne saurait raisonner sur une maladie d'après une autre maladie.

Supposez que, me basant sur des analogies grossières de siége et de conditions étiologiques, je déclare identiques de nature l'herpès préputial et le chancre, que j'en fasse deux degrés différents d'une seule et même maladie ; ne serait-ce pas une confusion énorme? Eh bien! je suppose que l'on vienne confondre ici en une espèce morbide unique la gourme et la morve du cheval. Je dis que la confusion serait tout aussi énorme.

Pour bien connaître les maladies, il ne faut donc pas les construire par voie d'analogie; il n'y a qu'un moyen de les étudier, c'est de les observer cliniquement. Le raisonnement par analogie en pareille matière est plein d'illusion et de périls, et M. Guérin nous en a donné un nouvel exemple. A entendre notre collègue, l'histoire de la morve telle que l'ont faite nos longues recherches ne serait que désordre et chaos.

M. J. Guérin : Je le répète et je le maintiens.

M. Bouley : Eh bien, si chaos il y a, il vient de la discussion actuelle, et si quelqu'un a soufflé le désordre dans l'histoire de la morve, ce n'est pas nous. Depuis plus de trente ans, nous avons fait tous nos efforts pour distinguer des farcins et de la morve les diverses maladies qu'on leur avait assimilées pendant longtemps. J'en citerai quelques exemples. Pour peu que l'on soit vétérinaire, on connaît la grande tendance à suppurer qui paraît être propre au cheval; on sait, par exemple, que dans les plaies les plus simples il est presque toujours impossible d'obtenir une réunion immédiate. A l'occasion aussi d'une plaie tout à fait simple, les lymphatiques, les ganglions se prennent, s'enflamment, suppurent avec une remarquable facilité. Pour les anciens vétérinaires, tous les cas de ce genre étaient des cas de morve, et ce sont seulement les travaux des trente dernières années qui ont fait justice de cette erreur.

Voici un autre exemple qui a plus d'actualité. Le temps n'est pas encore très-loin où la gourme du cheval était confondue avec la morve, et les analogies sur la foi desquelles on faisait une assimilation, sont en effet fort nombreuses. Souvent, dans la gourme, la muqueuse nasale phlogosée fournit un jetage muco-purulent, les lymphatiques se prennent, les ganglions s'engorgent. Puis on voit souvent apparaître sur la pituitaire une éruption de vésicules qui laissent à leur suite des ulcérations; ici encore, des lymphites, des adénites, même suppurées. Voici certes un ensemble qui a de grandes analogies, si l'on n'y regarde de près, avec la morve.

J'affirme pourtant que pour le clinicien il existe une distinction fondamentale entre la gourme et la morve. L'une est une maladie locale qui guérit en huit, dix, douze jours; l'autre une maladie *totius substantiæ* qui est mortelle à de très-rares exceptions près. J'ajoute tout de suite que je n'ai jamais contesté la possibilité de ces guérisons, si exceptionnelles qu'elles soient. J'ai seulement dit que la guérison de la morve est un fait extrêmement rare. Quoi qu'il en soit, la morve laisse à la suite de ses pustules des cicatrices indélébiles sur sa muqueuse nasale ; ces cicatrices n'existent jamais comme suites des vésicules de la gourme. Ce caractère différentiel est tellement simple et facile à constater, que les élèves de notre école ne s'y trompent plus, et si l'erreur est encore commise par des vétérinaires, c'est en grande partie parce que la morve est une maladie si redoutée qu'on la voit un peu partout.

Pour M. Guérin, il n'en est pas de même. Il avait besoin de changer l'histoire de la morve pour établir sa morve ébauchée, sa *morvette*, et il était naturel qu'il cherchât des autorités à l'appui de sa thèse. Voyons donc un peu ce que valent ses autorités.

Gilbert, je m'empresse de le reconnaître, était sans doute un grand

homme, un savant naturaliste, un esprit distingué; mais d'abord, il écrivait cinquante ans avant ce jour, puis il n'était pas clinicien et ne connaissait ni la morve ni la gourme. Or voici d'où est venue son erreur.

La gourme est contagieuse; or lorsque des chevaux vieux ont pris la gourme des poulains placés dans la même écurie, il peut arriver qu'ils deviennent morveux, mais ce ne sont que les vieux chevaux, ils ont eu d'abord la gourme, et ce ne sont pas leurs voisins atteints de gourme qui leur ont donné la morve. On sait en effet que chez les chevaux prédisposés à la morve par leur âge et leur constitution, cette maladie peut éclater sous l'influence de la même cause occasionnelle; la gourme ajoute à cette prédisposition, dès lors elle suffit pour jouer elle-même le rôle de cause occasionnelle.

M. Delafond a déjà fait voir que la citation empruntée à Girard père repose sur une erreur typographique, elle n'a donc aucune valeur. Quant à Girard fils, il est mort à 28 ans sans avoir fait des études cliniques suffisantes, sans avoir réellement connu la morve. Et d'ailleurs il laisse la question indécise.

M. J. Guérin : Pas la question de fait.

M. Bouley : L'observation de M. Denoc n'est pas plus concluante; l'animal a guéri en peu de jours, les lésions de la muqueuse nasale ont disparu sans laisser de traces. Or ce n'est pas ainsi que se conduit la morve, alors même qu'elle guérit. Au reste, puisque M. Guérin a rappelé ce document, j'aurais voulu qu'il eût ajouté que la question de l'unité du virus et de la diversité des formes s'y trouve déjà traitée dans les mêmes termes qu'elle l'est en ce moment par M. Guérin.

M. Delafond aura soin sans doute de s'expliquer au sujet des faits que M. Guérin lui emprunte pour démontrer l'existence de la morve ébauchée. Je dirai donc seulement que les accidents qui se sont produits dans ces cas peuvent survenir à la suite de l'inoculation d'un pus non virulent pris dans n'importe quelle région et même comme conséquence de plaies tout à fait simples.

En résumé, il n'y a pas de morve ébauchée. Je ne soutiens cependant pas, et je n'ai jamais dit que tous les cas de morve soient identiques. J'ai seulement dit et je répète que tous les cas de morve, quel que soit le mode d'expression de la maladie, sont également graves.

M. Guérin nous dit qu'il a vu, vu de ses propres yeux, des chevaux placés à côté de chevaux morveux présenter des symptômes plus ou moins accusés de morve, puis guérir. Et il ajoute que c'était là un fait d'une constatation extrêmement facile, et que le premier palefrenier pouvait la faire. C'était prendre la question de bien bas. Le diagnostic de la morve et de la gourme n'est pas si simple que des vétérinaires instruits d'ailleurs ne s'y trompent encore.

M. J. Guérin : Il ne s'agit pas du diagnostic, mais du *fait* seulement de jetage.

M. Bouley : Le jetage de la morve et celui de la gourme se ressemblent tellement qu'il est souvent impossible de les distinguer, et l'on peut se tromper même pour la constatation du *fait* dont parle M. Guérin.

Mais enfin M. Guérin dit avoir vu, ce que nous n'avons pas vu dans l'air où nous vivons, guérir des chevaux présentant les symptômes de la morve.

M. J. Guérin : De la morve ébauchée.

M. Bouley : Je ne l'admets pas. Je dis que ce que M. Guérin a vu me paraît inexplicable, miraculeux, et en fait de miracles, pour y croire, je suis de l'avis de Voltaire.

M. Guérin termine son discours en disant que nous arriverons bien dans un avenir plus ou moins rapproché à admettre la morve ébauchée et la morve curable. Je puis renvoyer M. Guérin à mon rapport pour lui montrer que je ne nie pas absolument la curabilité de la morve; mais si je l'admets pour des cas très-rares, la morve n'en est pas moins pour moi incurable dans le sens économique, c'est-à-dire que tout cheval morveux doit être abattu. M. Guérin se fait à son tour une arme de ce précepte; il nous dit : Vous tuez tout; comment donc saurez-vous si la morve est curable?

Je répondrai à cela que nous n'avons pas toujours agi ainsi; qu'avant d'en arriver là j'ai cherché de mille manières, et sans succès, à guérir la morve. Actuellement encore, je vois tous les jours des chevaux morveux qui ne sont pas abattus, à notre École où il en faut faire voir aux élèves; chez des propriétaires qui veulent tenter toutes les chances; mais aucun de ces chevaux ne guérit.

Il me faudrait donc, pour me ranger à l'opinion de M. Guérin, autre chose qu'une simple affirmation de sa part; il aurait fallu qu'il nous apportât des observations détaillées. Si jamais M. Guérin a l'occasion de voir de nouveau des faits analogues à ceux dont il nous a parlé, je suis tout prêt à faire un voyage, si lointain qu'il fût, pour les voir.

D'où vient donc l'erreur de M. Guérin? Au lieu d'avoir observé la morve, il l'a imaginée sur le fait de quelques notions générales. Parce que certaines maladies contagieuses présentent des degrés progressifs d'intensité et s'atténuent par l'inoculation, il a conclu de là qu'il doit en être de même pour la morve. Ce serait légitime si ces lois étaient générales, mais il me suffira, pour prouver qu'il n'en est pas ainsi, de citer la rage, le sang de rate, les fièvres charbonneuses.

Une autre opinion de M. Guérin repose aussi exclusivement sur des vues théoriques. La morve inoculée, dit-il, n'a pas de racines profondes dans l'organisme; mais la maladie s'aggrave parce que l'animal atteint de lésions de la muqueuse nasale, inspire sans cesse le virus exsudé par les liquides sécrétés; ainsi, le sang serait peu à peu surchargé de virus, etc. Pour prouver que cette conception, entièrement théorique, est erronée, il me suffira de dire qu'il y a généralement une sorte de balancement entre les lésions des fosses nasales et celles des poumons, et que très-souvent, alors que les premières sont insignifiantes, les dernières sont énormes. J'ajouterai que c'est encore une des raisons qui me font rejeter la morve ébauchée. Abattez un de ces chevaux chez lesquels vous ne constatez au dehors que des lésions très-légères, et vous trouverez ordinairement des lésions viscérales épouvantables.

En définitive, je n'hésite pas à dire que nos doctrines resteront en dépit des efforts tentés, à l'aide de conceptions toutes théoriques, pour les renverser, et que M. Guérin lui-même s'y ralliera s'il veut prendre la peine de suivre la clinique de l'École d'Alfort.

M. J. Guérin : Je proteste et contre la forme et contre le fond du discours de M. Bouley. Je ne comprends pas que l'on prête à son adversaire des choses qu'il n'a ni pensées ni dites; il me paraît peu digne que l'on cherche à amoindrir sa valeur comme observateur et à donner à ses faits un caractère peu sérieux. Que M. Bouley me permette d'ajouter qu'en amoindrissant son adversaire on amoindrit sa victoire.

M. Bouley : M. le président est juge de nos discussions. Il ne m'a pas rappelé à l'ordre. Je n'ai pas autre chose à répondre à M. Guérin.

M. Renault prend la parole pour revenir d'abord sur les contradictions qu'il avait trouvées dans les discours de M. Guérin, et il maintient que ces contradictions existent réellement.

M. J. Guérin : Pour faire cesser ce malentendu, il faut que je rappelle que mes observations sont relatives à deux catégories différentes de faits. Dans la première, sur trente chevaux malades, j'en ai vus guérir *spontanément* une vingtaine. Deux ans plus tard seulement, j'ai eu recours à des injections de tannin dans des circonstances analogues. L'erreur de M. Renault vient de ce qu'il a confondu ces deux séries de faits.

M. Renault : Je passe sur ce point, pour ajouter quelques remarques au sujet de l'étiologie de la morve. Je n'ai qu'un mot à répondre à M. Bouillaud. Nous avons observé la morve dans la nature, longuement, soigneusement. Nous avons cité les faits observés. Comment aurions-nous pu admettre le contraire de ce que nous voyions tous les jours?

A notre doctrine étiologique, M. Guérin en a opposé une autre plus subtile; mais je dois lui répondre tout d'abord qu'à mon avis toute science qui n'aboutit pas à une application pratique est vaine. Je répète que très-souvent on voit éclater la morve chez des chevaux placés en dehors de toute influence contagieuse, par le seul effet de la fatigue, d'un mauvais régime, etc., et que dès lors il faut déclarer que ce sont là les véritables causes de la morve. M. Guérin répond que ces causes ont seulement pu engendrer le principe intime, le virus, la cause prochaine de la morve. Mais d'abord, il aurait fallu démontrer l'existence de cette cause prochaine, de ce virus.

M. J. Guérin : L'inoculation suffit.

M. Renault : Mais il n'y en a pas chez les chevaux qui prennent la morve dans les conditions que je viens de rappeler. Mais enfin, si cette cause existe, quelle est l'indication qui en découle? Voilà ce que M. Guérin aurait dû nous dire. Quoi qu'il en soit, le fait n'est pas douteux, et il est certain que la fatigue, le mauvais régime suffisent pour produire la morve.

Sans doute, l'existence d'un principe virulent paraît probable par le fait de la transmission de la morve du cheval à l'homme, puisque l'homme n'engendre pas la morve spontanément, mais il n'en est pas moins certain que chez le cheval la morve est bien plus rarement le résultat de la contagion que des causes que j'ai citées. Ces causes, sans doute, ne sont pas toujours identiques, mais cela n'implique pas contradiction. Le charbon est bien une maladie virulente, et pourtant il se développe tantôt sous l'influence d'un sol marécageux brûlé par le soleil, tantôt par l'effet d'une sécheresse excessive, et d'autres fois encore à la suite d'une marche forcée. Voilà donc trois causes très-différentes produisant la même maladie spécifique, et j'ajouterai qu'il en est de même pour d'autres maladies contagieuses des animaux domestiques. Ce sont là des faits démontrés, et il faut bien les admettre, qu'on les comprenne ou non.

Resterait la question de la contagion, mais l'heure est trop avancée pour que je l'aborde. J'aurai d'ailleurs peut-être l'occasion d'y revenir.

M. Delafond demande la parole.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

PRINCIPES DE LA DOCTRINE ET DE LA MÉTHODE EN MÉDECINE, OU INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE LA PATHOLOGIE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE; par M. Delioux de Savignac, professeur de clinique médicale à l'École de médecine navale de Toulon, premier médecin en chef de la marine.—Paris, Victor Masson, 1861.

« J'appelle causes déterminantes, en repoussant toute autre qualification surabondante ou équivoque, celles qui, dans l'ordre expérimental, sont *les plus voisines du début des maladies* et les sollicitent *sans aucun intermédiaire appréciable entre elles et les premiers phé-*

nomènes pathologiques. Les plus nettement caractérisées de ces causes, les plus positives, sont celles qui avec évidence déterminent individuellement une seule et même espèce nosologique; elles constituent alors les types étiologiques les plus parfaits, et c'est à en découvrir de semblables que tous nos efforts doivent tendre.»

« D'autre part, s'il existe des maladies qui éclatent sans que rien les ait fait prévoir, et même sans qu'une influence éloignée de leur début ait prédisposé l'organisme à leur brusque atteinte, dans bon nombre de cas, cependant, diverses modifications ont agi de longue main sur les organes, et les ont rendus, peu à peu, de plus en plus aptes à ressentir l'action de la cause qui définitivement détermine la maladie (cause prochaine, cause vraie). Il y a eu alors, au préalable, des *causes prédisposantes*. Celles-ci, lorsqu'elles existent, sont les premières en date dans l'ordre de causalité et sont constituées par tous les agents, par toutes les influences qui modifient lentement l'économie vivante et la préparent ainsi, d'une manière insensible, à l'état pathologique. Chomel l'a dit avec raison, leur action est presque toujours obscure et souvent contestable. En effet, la plupart des modificateurs invoqués comme prédisposant à contracter des maladies, sont du nombre de ceux qui entretiennent le type normal des fonctions ou dont la santé s'accommode sans défaillir, dans les circonstances ordinaires. Or il est bien difficile de préciser le degré auquel cessant d'être favorables, ils commencent à nuire, en instituant des conditions organiques nouvelles qui équivalent à des préliminaires de maladies. La notion des causes prédisposantes a donc quelque chose d'abstrait qui ne permet pas de les mettre sur la même ligne que les faits expérimentaux hors de contestation.

« Tout acte morbide a sa cause; mais elle ne doit être énoncée (en tant que donnée scientifique sérieuse) que si la preuve sensible en est obtenue, que si l'influence causale est matériellement démontrée par *la constance et la nécessité du rapport entre l'agent modificateur et l'acte morbide qui lui succède.* Où il y a absence de preuves, il n'y a pas sans doute absence de cause, mais il y a *défaut de notions étiologiques;* et il vaudrait cent fois mieux le confesser humblement que de se livrer à ces suppositions qui s'énumèrent, redites aussi fastidieuses qu'inutiles à propos de l'origine, mystérieuse encore, de tant de maladies.

« En résumé, toute cause pathogénique qui ne possède pas le caractère expérimental et est demeure non avenue. »

En esquissant ainsi le rôle du principe étiologique considéré de haut, et dans ses rapports avec la production des maladies, M. Delioux de Savignac n'avait assurément pas en vue l'étude génésique spéciale de la morve; avouons pourtant que si ces principes eussent été inscrits sur les murailles de l'enceinte de l'Académie de médecine, pendant les récents débats qui l'ont animée, la discussion n'y eût point notablement perdu comme rectitude, la science n'y eût point davantage périclité dans ses acquisitions.

Il paraît que c'est une notion d'assez exquise délicatesse que celle de la cause! On en doit juger ainsi en voyant combien peu manient avec bonheur ce mot ou l'idée qu'il exprime; et l'on serait tenté de dire de la causalité ce que le poëte exprimait à propos de l'amitié :

Rien d'aussi commun que le nom!
Rien de plus rare que la chose.

Quand il écrivait les lignes qui précèdent pour les élèves des écoles de santé de la marine, notre très-sensé confrère de Toulon ne prétendait pas régenter si haut. Mais le bon sens, le sain esprit philosophique n'ont pas de moindres droits sous les voûtes académiques que dans les amphithéâtres ouverts à la jeunesse, et leur voix peut parfois y être fort à propos appelée au secours des principes plus ou moins méconnus.

Et voilà comment un traité élémentaire, un simple discours sur la méthode, dicté pour de jeunes cerveaux, encore dans la période de l'initiation scientifique, peut être invoqué, ou évoqué plutôt, et avec fruit, devant des esprits ayant quitté les bancs depuis longtemps.

Mais parlons pour la jeunesse, à qui ce livre est destiné et qu'il a pour objet de guider dans la recherche ardue de la vérité physiologique ou morbide, et montrons-lui, dans la confusion d'une discussion toute chaude encore, combien il est facile de s'égarer quand on néglige les principes et les méthodes : elle n'en aura que plus de reconnaissance pour le judicieux esprit qui lui fournit aujourd'hui un guide assuré à travers ces terrains vagues qui ressortissent au domaine de la vie.

Ainsi, assistant à cette dernière discussion, elle aurait vu des hommes d'un mérite scientifique reconnu, embarrassés et comme fourvoyés dans le dédale classique de l'étiologie morbide; elle aurait vu des esprits habitués à apporter dans la discussion de la savante compagnie des éléments précieux comme observations et expériences, et plus particulièrement dans l'ordre des faits spéciaux, se troubler et se perdre sur le terrain escarpé de l'étiologie philosophique. Ainsi, à propos du développement spontané et épidémique de la morve, nous avons entendu présenter comme *causes* des mêmes effets *les extrêmes les plus opposés*, le froid et le chaud, le sec et l'humide!

Or n'est-il pas manifeste que plus est exacte l'observation de fait sur laquelle se fonde cette assertion étrange, plus vivement éclatent l'impropriété du mot cause dans l'espèce, et l'évidente nécessité d'un élément intermédiaire entre le résultat constaté et les circonstances générales antécédentes qui, dès lors, ne peuvent plus être dites la cause de l'effet produit?

Admettons que ces conditions générales puissent être, malgré leur conflit premier sur le terrain de la logique, élevées au rang de causes dites prédisposantes, leur dissemblance, leur opposition ne démontre-t-elle pas l'existence nécessaire *d'un anneau, pour le moins*, entre l'effet et ces conditions antérieures auxquelles s'arrêtent ces esprits peu sévères. Cet anneau qui manque à leur raisonnement, c'est lui qui est la cause vraie, prochaine, ou qui y conduit. Dans la méthode, dans la logique, la voie est une, le chemin sans bifurcation possible entre la cause réelle et l'effet. Si de l'une on descend à l'autre, de celle-ci on remonte à la première. Il n'y a point de croix sur le chemin où l'esprit puisse indifféremment prendre à droite ou à gauche, et remonter vers le « *strictum* » ou le « *laxum*. »

Et cela est vrai partout, même pour les maladies dites spontanées : écoutons encore M. Delioux :

« Dans un organisme sain et régulièrement constitué, les phénomènes anormaux n'ont pas de mobile; tout y est disposé et prévu pour la manifestation et la succession régulière des actes de la vitalité. Si l'harmonie fonctionnelle donne une fausse note, si l'activité vitale se ralentit, erre ou enraye, il est nécessairement survenu un fait étranger aux conditions naturelles qui régissent cette activité, cette harmonie; mais il est impossible de concevoir que ce fait étranger ait été primitivement intrinsèque à l'individu, et, ce qui paraît plus vraisemblable, c'est que toute cause pathogénique a une origine extrinsèque. »

Et ajoutons, dans l'espèce, que si l'effet ou la maladie sont les mêmes dans des cas différents en apparence, si le résultat est spécifique et constant, la cause vraie (non pas la cause première de la philosophie) la cause prochaine, déterminante, le germe producteur, l'aura seminalis, etc., quelque nom qu'on adopte; tout cela aussi est *un* et *spécifique*, ainsi que le produit.

Quand on dit qu'une maladie spécifique se développe spontanément dans les circonstances les plus opposées, dire qu'elle reconnaît pour *causes* ces circonstances contraires, c'est pécher contre la logique. Ce qu'on a pu observer, c'est que la vraie cause du mal se produit au milieu de ces circonstances; mais on ne peut dire sensément que ces circonstances contraires enfantent un même produit. Elles ne sont évidemment là que le décor du théâtre; la cause vraie est ailleurs. Où? c'est le problème; mais pour prétendre le résoudre, il faut encore bien poser l'énoncé de la question. Un effet spécifique constant suppose logiquement une cause également une et constante.

Comme toutes les maladies spécifiques, la morve se mettra à l'ordre de ce principe : elle commence à s'y ranger. Et pour tout esprit philosophique, il en sera sans doute un jour de même de la rage, du sang de rate, et *tutti quanti* à leur tour, et quand on les connaîtra. Ce serait singulier qu'on prit pour texte de discussion, afin d'y ramener ce qu'on commence à connaître et à démêler, des maladies auxquelles on ne connaît encore absolument rien, mais rien! La logique est plutôt dans le livre de M. Delioux. Retournons-y donc.

Car c'est à tort, sous plusieurs rapports, que nous nous en sommes écarté. C'est un tort vis-à-vis de son auteur, et nous avons hâte de nous en excuser. C'est un tort vis-à-vis de nous-même qui nous étions promis de ne pas toucher derechef à ces discussions devenues sans sujet irritantes, mais le moyen aussi de ne pas protester au nom des principes oubliés, contre cette école qui se croit l'école « des faits » parce qu'elle s'abstient de les réunir en principes généraux. Eh! nous en sommes, nous aussi, de l'école des faits : la science ne saurait être en dehors d'eux, ni *à fortiori* en désaccord avec eux. Mais un fait, un fait médical surtout et même vétérinaire, ne peut être admis au nombre des faits scientifiques que s'il ne heurte ni ne contredit les principes généraux, lesquels ne sont, après tout, que la systématisation de tous les faits légués par les âges; ou bien alors il faut à son sujet refaire toute la science *ab ovo*, et cela n'est légitime que si le fait en question se présente entouré de vérifications expérimentales aussi nombreuses qu'incontestables.

Ce qui nous a conduit à rendre M. Delioux, ou son ouvrage plutôt, solidaire de notre petite récrimination théorique contre la vétérinaire, avouons-le, c'est un peu de paresse d'abord, trouvant tous formulés nos propres sentiments sur ces points supérieurs de doctrine; secondement (ce n'est guère poli ce secondement), c'est qu'il nous eût été impossible de les formuler d'une manière aussi élevée et didactique. Les journalistes font armes de toutes pièces. Ici, heureusement, la cause est commune et une : il ne s'agit que de vérité scientifique, de doctrine, de méthode. Or tous ces sujets font l'objet du beau travail de M. Delioux. Ce volume est un autel élevé à la méthode. C'est dire qu'il comble une effroyable lacune parmi nos livres élémentaires.

Car il faut le dire, ce n'est pas dans la bibliothèque du médecin, — et pourtant elle n'est pas précisément maigre, — que l'adepte, pour son initiation aux sciences, eût pu jusqu'à ce jour venir chercher des principes, une méthode. Tout ce qui y existe, dans cet ordre d'idées, se rattache à deux influences distinctes. D'une part, la scolastique, qui seule y a un code complet, et plus influent qu'on ne le croirait généralement; d'autre part, les lumières éparses que jettent sur notre terrain, à travers les joints de sa clôture, les sciences positives ou accessoires qui nous tirent depuis soixante ans à la remorque.

Entre ces sources hostiles, il n'y a naturellement aucune communauté doctrinale à établir, et l'on peut dire d'une manière absolue qu'il n'y a pas de méthode ni de doctrine scientifique en médecine. Il y a des systèmes, des écoles, des foyers entretenus pour alimenter les discussions. Quand le jeune médecin, quand l'élève de troisième ou quatrième année s'écrie avec désespoir qu'il ne sait à quoi se rattacher, qu'il n'y a plus ni foi, ni croyance, ni école; il accuse sous ce grief mal exposé un mal réel, l'absence de méthode dans l'étude de l'homme sain ou malade. Car pour des écoles, des croyances, des idolâtries même, nous nous assurons qu'elles ne manquent pas; mais la méthode manque.

Or cette méthode, cette doctrine scientifique, saluons-les, les voici : elles nous sont offertes aussi complètes que bien exposées dans l'ouvrage que nous venons recommander ici.

Cet ouvrage, en un seul volume, en réunit deux. Le premier est consacré aux doctrines médicales dont il expose l'enchaînement historique à la lumière de la plus judicieuse critique. Le dogmatisme antique ou les théories médicales depuis Hippocrate jusqu'à Galien, le dogmatisme moderne ou les théories médicales qui ont régné depuis la chute du galénisme jusqu'à la réforme physiologique de Haller, forment, sous la plume concise de M. Delioux, un tableau résumé, net et précis de l'histoire de la médecine depuis les temps anciens jusqu'à la renaissance, non des arts, mais des sciences.

Cette expression succincte de l'histoire lente de nos progrès, passée au crible de la critique de l'esprit scientifique moderne, est un vrai service rendu aux jeunes générations. Après une lecture de quelques pages, ils sont en mesure d'aborder les questions encore actuelles qui vont s'agiter devant eux sous les chefs du dynamisme, de l'organo-vitalisme, du vitalisme et de l'organicisme. Faisant alors un retour sur le premier chapitre, rappelant à leur secours les notions simplement énoncées au début du livre dans les considérations générales sur les méthodes et les systèmes, ils se trouveront tout préparés à entreprendre avec l'auteur l'étude méthodique *de la* maladie, préface nécessaire de l'étude méthodique *des* maladies.

Ne prétendant pas en ces quelques pages analyser un travail aussi vaste et aussi complet, nous nous fixerons sur ce terrain de la méthode, base de tout l'édifice, pour donner une idée de l'esprit du livre et de l'autorité que s'y acquiert son auteur.

Déjà l'on a pu entrevoir dans les citations que nous avons faites, les éléments que M. Delioux donnera pour assiette à ses doctrines. Cependant on les connaîtra mieux encore par quelques emprunts nouveaux qui justifieront à la fois notre sympathie pour elles et l'autorité que nous leur attribuons.

« Pour constituer toute science, dit M. Delioux, il faut deux principes (deux éléments plutôt), l'intelligence humaine, — des faits. »

Et en effet, à son état le plus élémentaire, qu'est-ce que la science, si ce n'est l'acquisition d'une idée, d'une notion? Et qu'est elle-même cette idée, cette notion, si ce n'est le pouvoir de reconnaître un fait, un phénomène, la faculté de le comparer avec un autre événement, d'en apprécier la similitude ou les différences, et, plus tard, de les réunir en catégories d'après ces dissemblances ou ces analogies?

Le fait comme point de départ de la notion ou de l'idée, telle est la première base, le premier principe de toute science, de la médecine comme des autres.

Mais qui ne voit qu'à mesure que grandit la science, à mesure que s'étend le domaine des notions nées de l'observation et de l'expérience, le fait isolé, non encore comparé, ni à plus forte raison systématisé, perd de son importance individuelle? La science vraie, c'est le fait séculaire, chronique, formulé en principe, c'est l'intégrale du fait brut; le fait isolé, c'est la notion nouvelle qui attend pour prendre rang le jugement que prononcera l'esprit d'analyse et de comparaison.

Si l'esprit humain était infaillible, la loi que nous venons de poser serait un principe absolu. Mais dans ces rapports du fait avec l'intelligence, le fait est plus uniforme et plus constant que les facultés destinées à l'apprécier. Parmi les qualités intellectuelles ou mentales, l'imagination et la passion ne tiennent pas les moindres places, et la faculté syllogistique se voit assez souvent malmenée par ses ardentes sœurs. De là tant de systèmes qui ne sont pas des systématisations, mais des rêves, et devant lesquels le fait nouveau se trouve avoir trop souvent raison.

C'est à ce point de vue que M. Delioux analyse avec un haut esprit de raison et d'indépendance le conflit de l'organicisme et du vitalisme, débat toujours présent, preuve évidente de l'absence encore trop générale de l'esprit de méthode en médecine.

Pendant que, d'une part, sous la bannière du spiritualisme scolastique, une Ecole met les organes au service de forces abstraites et supérieures, par conséquent indépendantes; pendant que, d'un autre côté, l'organicisme, renonçant à comprendre le principe, la cause de la vie, ne voit en elle que le résultat d'un état spécial (l'organisation) de la matière, et qu'il l'étudie sans autre préoccupation, la science proprement dite continue sa marche, pousse en avant ses analyses, ramène toutes les forces à l'unité, et finit par reconnaître que la matière ne peut pas plus se concevoir sans les propriétés dont les causes cachées ont reçu l'antique nom de forces, que ces forces elles-mêmes ne peuvent se comprendre comme distinctes de leur instrument.

Toutes les forces qui agitent la matière brute et inorganique sont mathématiquement mesurées dans leurs effets; des expériences ingénieuses transforment ces effets les uns dans les autres, et ces effets s'équivalent numériquement, quelques variations que subissent les expérimentations; et on est tout près de se demander si la force organique elle-même, la vie, ne va pas avoir, dans ce tableau d'équivalence, une place mesurée sur le mouvement produit.

Qui imaginerait cette assimilation ferait des théories, créerait des systèmes; qui, sans idées préconçues, la lirait dans les faits, ferait de la systématisation. Voilà un exemple de la méthode dans l'étude des sciences et du rôle que l'intelligence doit garder vis-à-vis des faits.

C'est sous la loi assurée de ces principes sérieux que le savant professeur de clinique de Toulon aborde l'étude de la biologie dont les faits médicaux ne sont qu'une dépendance.

Nous ne pouvons prétendre à la suivre pas à pas dans un ouvrage aussi considérable. Disons seulement que, dans toutes les parties de ce travail, le même esprit sévère d'analyse et de logique se montre d'un bout à l'autre. On en a vu une preuve dans la part faite au principe étiologique dans l'étude de la maladie. Dans l'analyse des faits que veut dire étiologie, causalité, si ce n'est leur étroit enchaînement?

Le premier résultat de la comparaison des faits au point de vue scientifique, la première *idée* qu'ils inspirent, quand on les rapproche, n'est-ce pas leur filiation qui permet de les prévoir avant leur naissance, et, à un degré de connaissance plus avancé, de les conjurer ou de les faire naître à volonté?

Cet aperçu tout philosophique établit, dès le commencement, la prééminence logique du principe de la causalité sur tous autres dans l'étude de la physiologie déviée de ses lignes normales. A ce titre, le nouvel ouvrage de M. Delioux devait trouver dans cette feuille un appui incontestable. En aucun autre, les idées qui font l'honneur et l'autorité de la GAZETTE MÉDICALE n'ont eu une interprétation aussi large et aussi élevée.

Ajoutons aux mérites que nous avons signalés, celui qu'a ce beau travail de donner dans sa seconde partie un véritable traité de pathologie générale, et de former ainsi un tableau complet d'histoire et de philosophie médicales renfermé dans un cadre de 800 pages. Nous prédisons à l'auteur un succès mérité : toute bibliothèque médicale astreinte à la nécessité « *multa paucis* » devra le contenir au premier rang de ses rayons.

GIRAUD-TEULON.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — MM. LEBLANC ET DELAFOND.

L'Académie a entendu mardi dernier MM. Leblanc et Delafond. Le premier a exposé, dans un travail étendu et soigné, le résultat de ses observations sur tous les points de la discussion. L'effet de la lecture de M. Leblanc a été aussi considérable qu'imprévu. Nous ne dissimulerons pas la satisfaction que nous en avons éprouvée, et nous croyons pouvoir dire que cette satisfaction sera partagée par tous ceux qui n'ont pas de parti pris dans la discussion. Nous nous réservons de montrer devant l'Académie comment les observations de notre collègue, quoique faites à un point de vue théorique un peu différent, confirment et complètent les nôtres. Nous laissons, du reste, à nos lecteurs le soin de faire eux-mêmes ce rapprochement, et nous attendrons aussi, pour nous expliquer, que les organes de la presse, qui se sont montrés jusqu'ici d'une prudence excessive, aient exprimé leur opinion et sur la valeur des faits communiqués par M. Leblanc et sur leur signification dans la discussion actuelle.

M. Delafond a fait, en termes académiques, la critique des documents historiques que nous avons introduits dans le débat. La même discrétion nous force à réserver pour l'Académie ce que nous avons à dire des explications de M. Delafond. Nous nous bornons à faire remarquer que notre collègue, par une méprise vraiment inexplicable, nous a attribué l'opinion que la morve serait susceptible de donner la gourme et la gourme d'engendrer la morve. Nos lecteurs et tous ceux qui nous ont entendu et lu seront aussi surpris que nous que l'honorable M. Delafond ait pu se méprendre à ce point. Nous ferions injure à son bon sens et à sa sagacité si nous insistions pour lui démontrer son erreur. Qu'il veuille bien relire ce que nous avons dit de l'opinion de Gilbert, des deux Girard et de Mousis, et il comprendra mieux le motif de nos citations. Ce motif, nous l'avons développé longuement dans notre lettre à M. Latour; il se résume dans ces mots, empruntés à notre second discours : « Nos collègues ont donc à *choisir* entre la « sûreté du principe de la contagion des semblables et la sûreté du « diagnostic de MM. Mousis, Girard père et fils, qui *croient* à la « gourme dans les cas de jetage et de glandage donnant lieu à la « morve ou produits par la morve. Quant à moi, je préfère maintenir « d'accord le principe et le diagnostic, et reconnaître que ces auteurs « ont vu ce que j'ai vu, mais qu'ils ont appelé *gourme* ce que j'ai appelé *morve* (1). » Cela est-il clair, et faut-il ajouter une dernière fois que, en citant ces auteurs, je n'ai nullement entendu adopter ni défendre leur doctrine, mais prouver qu'à toutes les époques on avait constaté *en fait* des cas de jetage, de glandage suivis de guérison, contractés au contact des chevaux morveux, mais que, abusés sur le véritable caractère de ces faits de morve ébauchée, les auteurs les avaient pris inconsidérément pour de la gourme, parce que la gourme guérit aisément, au lieu d'y voir de véritables produits de la morve, la morve elle-même, parce que la morve était regardée comme maladie incurable.

Mais n'anticipons pas sur ce qui nous reste à dire pour accomplir notre tâche, et laissons la parole à notre collègue M. Leblanc, qui l'a singulièrement avancée.

J. GUÉRIN.

(1) Voy. GAZ. MÉD. du 10 août, p. 508.

MÉDECINE COMPARÉE.

OBSERVATIONS PRÉSENTÉES DANS LA DISCUSSION SUR LA MORVE; par M. LEBLANC, membre de l'Académie.

Dans la discussion qui s'est engagée à l'occasion du rapport de notre honorable collègue, M. H. Bouley, sur un cas de guérison de morve chronique chez l'homme, on a touché à presque tous les points de la grande question de la morve. Je ne suis pas surpris, du reste, de l'intérêt que prend encore aujourd'hui l'Académie à cette question, qui a été déjà si énergiquement et si savamment débattue en 1837 et en 1838; car il y avait encore, après cette discussion, de grandes dissidences dans les opinions.

Ces dissidences n'existaient pas seulement entre les médecins et les vétérinaires, mais aussi entre les vétérinaires eux-mêmes. Je suis heureux de dire que le temps, l'observation et l'étude ont fait cesser en grande partie ces dissentiments; les discours de nos honorables collègues, MM. Renault et Bouley, vous l'ont prouvé. L'accord n'est cependant pas complet, puisque de nouveaux débats ont commencé et continuent avec une très-vive ardeur. Tous les vétérinaires appartenant à l'Académie ayant été conviés par un des précédents orateurs, notre honorable collègue M. J. Guérin, à intervenir dans ces débats, je viens répondre à son appel.

Je dois déclarer d'abord que je voterai avec empressement les conclusions du très-remarquable rapport de M. Bouley, parce qu'elles sont parfaitement motivées. Ce n'est que sur ce qui a été dit à l'occasion de ce rapport, par plusieurs membres de l'Académie, que je désire faire quelques remarques.

Je commencerai par répondre à l'interpellation que M. Guérin a faite à la section vétérinaire tout entière, dans les termes suivants : « Tout n'est pas dit sur la morve; il importe d'étudier ses divers degrés, ses diverses formes dans leurs rapports avec la curabilité de la « maladie et les méthodes de traitement qui permettent d'en obtenir « la guérison. »

Ce n'est pas la première fois que de pareilles questions ont été posées, et déjà, bien souvent, on a cherché à les résoudre; des volumes ont été écrits sur ce sujet; tous les vétérinaires qui ont étudié la morve d'une manière un peu suivie ont nécessairement dû s'occuper de ces questions. Pour mon compte, j'ai publié en 1839 le résultat de plus de vingt années de recherches et d'observations. Des circonstances particulières m'avaient fourni l'occasion de voir un très-grand nombre de chevaux morveux. Ce que j'ai écrit à cette époque, je l'écrirais encore aujourd'hui; parce que vingt-deux ans d'observation de plus, sur un grand théâtre, n'ont fait que confirmer mes premières idées. J'ai

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES ÉTRANGÈRES.

Les bains turcs. — Les pharmaciens et le commerce des poisons. — Les demeures des pauvres en Angleterre. — Encore les homœopathes. — Exclusion des naturels de l'Inde comme médecins militaires.

LE BAIN TURC. — Une question qui a occupé ces derniers temps la profession et la presse médicale dans les trois royaumes, c'est le soi-disant bain turc. Un gentleman, amateur du progrès et ardent à la propagande comme tout Anglais qui a trouvé ou qui croit avoir trouvé une chose utile, l'a introduite à ses frais en Angleterre; il a même invité les médecins de son voisinage à en faire l'expérience. Cette libéralité, par parenthèse, a donné lieu à une petite indiscrétion dont le digne gentleman s'est ému, non sans motif. Un de nos confrères, tout en rendant justice au zèle patriotique du propagateur des bains turcs, a prétendu que ce gentleman poussait l'orientalisme jusqu'à avoir adopté, ainsi que les membres de sa famille, le costume oriental et bon nombre de coutumes de ces contrées, celles, bien entendu, qui sont compatibles avec le puritanisme de la bienséance anglaise.

On a vu bientôt surgir de tous côtés de semblables établissements. La profession dont la place était au gouvernail de cette nouvelle machine à vapeur s'est trouvée, comme toujours, distancée par le zèle inconsidéré des philanthropes et le zèle bien calculé des spéculateurs. John Bull a chauffé à blanc les salles sanitaires. Partant de ce principe que puisqu'on devait sortir de cette épreuve *un nouvel homme*, certains préposés au bain turc ont pensé qu'il n'y avait rien de mieux à faire, pour le repétrir à nouveau, que de le faire fondre. Indépendamment de la chaleur exagérée à laquelle on a porté ces bains, l'opération consécutive du massage et de la friction a donné lieu à des accidents de quelque importance.

Les mains des *officieux* britanniques n'ont pas, à ce qu'il paraît, le moelleux des serviteurs de l'Orient. Au dire de plusieurs médecins qui ont fait de longs séjours en Turquie et expérimenté le bain par eux-mêmes, la douce friction turque rappellerait ces vers de l'ENÉIDE TRAVESTIE :

Et je vis l'ombre d'un cocher
Qui tenait l'ombre d'une brosse,
Et frottait l'ombre d'un carrosse.

En Angleterre, la friction est, au contraire, un étrillage bien conditionné. Comme accident de second ordre, on a parlé de côtes enfoncées. Les cas de mort provoqués par l'excessive chaleur et l'application mal appropriée de ce bain comme remède, ont déjà fourni un nécrologe respectable, qui balancera, si l'on n'y porte remède, les fastes du chloroforme.

Mais c'est là que gît la difficulté. En Angleterre, comme dans beaucoup

confiance que si M. Guérin n'est pas trop exigeant, il trouvera, dans mon travail de 1839, et dans d'autres, bon nombre des solutions qu'il a sollicitées. Je n'ai pas fait un gros livre; notre collègue pourra peut-être trouver que je ne suis pas entré dans assez de développements sur quelques points de l'histoire naturelle de la morve, quoique j'aie cherché à décrire de mon mieux les symptômes, à indiquer les causes, la marche de la maladie, les lésions des solides, l'altération des liquides, et que j'aie dit, enfin, quelque chose du traitement; mais je ne crains guère ce reproche de la part d'un savant aussi sagace que M. Guérin, à qui il ne faut dire les choses qu'à demi-mot pour se bien faire comprendre. D'ailleurs l'histoire naturelle de la morve, qu'un de mes confrères journalistes, très-savant et très-lettré, a cru n'avoir pas été faite, parce qu'il a entendu dire à cette tribune que l'on devait sacrifier tous les chevaux dès qu'ils présentaient un des signes caractéristiques de la morve, a été cependant l'objet de nombreuses et longues recherches, surtout à l'époque où l'on ne croyait pas à la contagion de la morve chronique ni peut-être même à la contagion de la morve aiguë. A cette époque, on laissait vivre plus de temps les chevaux morveux, et l'on avait ainsi la possibilité d'étudier la morve dans toutes ses phases. Cela avait, du reste, été fait bien auparavant, alors que l'on ne croyait pas à la contagion de la morve du cheval à l'homme. Ces études ont même été continuées depuis que les vétérinaires croient à cette contagion. Il a fallu, à la vérité, du courage pour entreprendre ces études qui exigent nécessairement l'attouchement des tissus morveux et le contact des animaux malades.

M. Guérin a pensé qu'il était important d'étudier la morve dans ses diverses formes, dans ses divers degrés; c'est ce que j'ai fait avec beaucoup d'autres. Il verra que si je me suis servi des expressions: *Morve aiguë, morve chronique, morve gangréneuse, morve hémorrhagique, morve pustuleuse, farcin aigu, farcin chronique, etc.*, ce n'a été que pour désigner des formes diverses d'une seule et même maladie générale, contagieuse, comme lui-même a appelé *morve aiguë, morve chronique, morve muqueuse, morve cutanée, morve générale ou constitutionnelle*, différentes formes et différents degrés d'une même affection.

Personne ne se méprendra aujourd'hui sur la valeur des expressions dont les vétérinaires se servent, non pour distinguer une maladie d'une autre maladie, mais seulement pour indiquer les formes et les degrés d'une même maladie.

M. Guérin verra dans ma notice que j'ai reconnu des degrés, des prodromes même de la morve; et c'est à ce dernier point qu'il m'a paru tenir le plus. Aussi je veux entrer ici dans quelques nouvelles considérations sur ce sujet.

Si M. Guérin exige de moi que, lorsque je lui indiquerai quelques signes de l'état morbide que l'on appellera prodromiques, si l'on veut, je lui affirme que l'animal qui les présentera est *infailliblement* atteint de la morve, je ne pourrai pas le satisfaire; je lui dirai seulement que ces signes font craindre l'approche ou l'existence de la morve, et mon soupçon aura, aussi lui, des degrés, selon l'intensité des signes que je constaterai, et selon certaines circonstances indépendantes de l'état de l'individu soumis à mon examen. Ainsi, je prendrai en considération l'état général de l'animal, sa constitution, son âge, la condition de salubrité ou d'insalubrité de l'écurie qu'il aura habitée; je m'informerai s'il a cohabité ou non avec des chevaux morveux; s'il a été bien nourri; je demanderai à quel service il a été soumis, quels soins hygiéniques il a reçus; je rechercherai qu'elle a été la constitution médicale de l'époque qui a précédé de quelque temps mon examen, etc., etc. Les signes prodromiques dont je viens de parler, les circonstances que je viens de mentionner, si elles sont défavorables, me feront considérer le cheval comme suspecté de morve, et j'agirai comme s'il était atteint de cette maladie, je le traiterai en conséquence, ou mieux, je le soignerai; car je pense qu'il n'y a guère que des soins hygiéniques à donner dans ce cas. Je ferai surtout cesser les causes probables et incessantes auxquelles j'aurai attribué l'état morbide.

Si le cheval revient à la santé, si les signes prodromiques disparaissent, je ne dirai pas pour cela que j'ai guéri la morve ni que je l'ai vue guérir chez l'animal que j'avais d'abord suspecté de morve; je ne dirai même pas que cet animal était atteint de morve ébauchée, selon l'expression de M. Guérin, parce que ce terme pourrait amener de la confusion et faire croire que j'admets déjà, chez ce cheval, l'existence de la morve. J'aurai grand soin de distinguer de cet état prodromique ou d'incubation soupçonnée, probable même, cet autre état morbide que l'on appelle gourme, et cette autre maladie que l'on appelle catarrhe nasal, coryza, qui en diffèrent tant, non-seulement pour un œil médical, mais encore par des symptômes, des signes très-faciles à décrire assez clairement pour que personne ne se méprenne.

Comme je parle devant beaucoup de personnes qui sont étrangères à la médecine vétérinaire, je peux bien me permettre de dire quels sont les caractères différentiels principaux qui distinguent les signes prodromiques qui font craindre la morve, des signes de la gourme et de ceux du catarrhe nasal; et je n'entends parler ici que des signes bien ostensibles, bien faciles à constater.

Le cheval qui est en état de suspicion de morve n'a le plus ordinairement qu'une narine malade; quand les deux narines sont malades à la fois, l'une l'est toujours plus que l'autre. La membrane muqueuse nasale a une nuance blafarde avec une teinte violacée ou jaunâtre; elle est épaissie, molle et ponctuée; les sinus veineux de la cloison nasale, qui sont très-apercevables en masse à travers la membrane muqueuse, contiennent une grande quantité de sang; un liquide muqueux opalin, pas très-abondant, coule par une seule narine ordinairement, par celle qui présente l'aspect que je viens d'indiquer; ce liquide s'attache très-légèrement au naseau. L'œil qui correspond à la narine malade devient chassieux. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux ne se tuméfient que d'un côté de l'espace intermaxillaire, du côté gauche le plus souvent, et toujours du côté correspondant à la narine malade. Ils forment une tumeur peu volumineuse qui ne s'abcède pas. Dans la gourme, les deux narines sont malades, et également malades. La membrane nasale est d'un rouge vif, elle est phlogosée, il coule par les deux narines une quantité sensiblement égale d'un liquide blanc, très-opaque, abondant, qui n'adhère pas aux naseaux. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux des deux côtés de l'auge se tuméfient et sont enveloppés d'une couche épaisse de tissu cellulaire enflammé, qui forme des tumeurs phlegmoneuses non limitées, toujours volumineuses; ces tumeurs s'abcèdent. Les chevaux gourmeux toussent beaucoup. Le catarrhe nasal, le coryza a, en ap-

---

d'autres pays, le public est enchanté quand il peut se passer du médecin, et toutes les fois qu'on lui propose un moyen empirique propre à prévenir et à guérir tous les maux, il y court sans hésiter. Plus les promesses sont exagérées, improbables, absurdes même, plus son ardeur est excitée, plus sa foi est complète. Ce fait est plus naturel qu'il ne le paraît tout d'abord. Ce qui est rationnel n'est goûté que par les esprits rationnels et prudents qui ne l'acceptent qu'après mûr examen; ce qui est fantastique plaît aux insensés, lesquels n'y regardent pas à deux fois et se lancent sans hésitation dans le magnétisme, dans l'homœopathie, et voire même dans la vapeur bouillante.

Le plus grand mal n'est peut-être pas dans l'exagération de cet engouement du public ni dans les accidents individuels qui en résultent, il est surtout dans la répugnance que les esprits distingués éprouvent à ramasser une bonne idée quand elle a traîné dans la fange du charlatanisme, et la répugnance que ce même public qui l'a d'abord saluée avec des honneurs immérités, éprouve pour cette même idée quand on la lui présente dégagée du prestige de ses oripeaux.

Ce n'est pas ici la place de discuter le mérite du bain turc, soit comme pratique habituelle et hygiénique, soit comme moyen thérapeutique, notre rôle de chroniqueur se borne à constater le bruit énorme que cette innovation a produit en Angleterre dans le public, et parmi les membres de la profession En raison des accidents survenus, on a proposé d'adjoindre un médecin à chacun de ces établissements, lequel aurait mission d'approprier ces bains au tempérament du baigneur, à son sexe, à son âge; de juger s'ils sont indiqués ou de nature à leur nuire.

Les vétérinaires ne sont pas restés en arrière du progrès, et si l'on en juge par le décès de quelques individus de la race chevaline, la force de résistance de ces animaux n'approcherait pas de celle de certains amateurs. En fait de vapeur, il sera à propos de se souvenir qu'un cheval n'a que la force d'un cheval; pour l'homme c'est autre chose.

L'enthousiasme des Anglais a dû naturellement être éclipsé par celui des Américains. Tout ce qu'ils entreprennent, ils l'établissent sur la plus grande échelle possible, et les ridicules européens eux-mêmes acquièrent une certaine magnificence dans ces plantureuses contrées. Là-bas le bain turc ne se borne pas, comme en Angleterre, à rendre à un vieillard *toutes les facultés physiques d'un jeune homme vigoureux*. Il engraisse ou fait maigrir, calme un tempérament surexcité et réveille des sens engourdis; provoque le sommeil et maintient en état de veille. Enfin, approprié à tous les maux, à toutes les infirmités, il maintient l'homme dans un équilibre parfait de vigueur, de jeunesse et de santé. On voit qu'il n'y a plus qu'un pas de là à l'immortalité. Les médecins eux-mêmes ne peuvent plus mourir, si ce n'est de faim.

Nous allons mettre en regard du bain turc un autre moyen hygiénique qui est en vigueur depuis un peu de temps en Angleterre, et que des esprits mal faits ont pu prendre pour de la méfiance envers de bons voisins; nous voulons parler du *drilling*, l'exercice militaire sur l'échelle la plus étendue, et appliqué indistinctement à tous les membres de la société. Indistinctement n'est pas le mot propre, rien ne se fait de cette façon en Angleterre. Les différentes classes de la société y sont aussi bien classées et séparées les unes des autres que des familles de coquillage dans les casiers d'un na-

parence, beaucoup d'analogie avec la gourme, quant aux signes fournis par l'état de la membrane nasale et par le liquide qu'elle sécrète; il n'est pas accompagné de l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux. Je néglige une foule d'autres signes différentiels qui sont encore d'une grande valeur. Tout le monde comprendra que je n'en avais pas besoin pour arriver à ma démonstration. On ne peut donc pas confondre les signes prodromiques de la morve avec les signes de la gourme ou du coryza.

Ce n'est pas l'état prodromique de la morve dont je viens de parler qui, dans le langage ordinaire des vétérinaires, constitue le cheval *suspect* de morve; il faut quelque chose de plus que cet état; il faut un ou plusieurs signes formels, caractéristiques de la morve, quand même ce ou ces signes ne seraient pas très-saillants. J'ai indiqué et décrit ces signes, ainsi que beaucoup d'autres vétérinaires l'ont fait; mais j'avoue que tels bien décrits qu'ils aient été, il ne suffit pas de se borner à lire leur description pour bien les reconnaître à leur origine; il faut les avoir vus, et bien vus, à diverses reprises. Aussi l'expérience et l'observation sont-elles des conditions indispensables à un diagnostic sûr. M. H. Bouley a raison de dire que, lorsque l'un de ces signes existe, l'ulcère morveux, notamment, le cheval ne doit pas être qualifié de cheval *suspect*. En effet, l'animal est alors réellement atteint de la morve.

Je dois ici entrer dans quelques détails pour bien préciser ce que j'entends par l'expression : *Signes prodromiques de la morve*. Et d'abord je dirai que ces signes présentent des nuances selon qu'ils sont les avant-coureurs de la morve spontanée ou ceux de la morve communiquée; M. Guérin a aussi signalé cette différence très-importante.

Ainsi que vous l'a très-bien exposé M. Renault, la morve spontanée étant le plus ordinairement provoquée par une nourriture insuffisante, de mauvaise qualité, avariée, par un excès de travail, par l'encombrement des chevaux dans des écuries pas assez spacieuses, par un pansage négligé ou mal entendu, toute l'économie animale se trouve modifiée défavorablement; les chevaux perdent de leur embonpoint, de leur gaieté, de leur animation et de leur force; leur poil devient terne, roide; leurs crins s'arrachent facilement; la respiration n'est plus normale, elle devient irrégulière, pénible, même quand l'animal est au repos, et, à plus forte raison, lorsqu'il travaille; on entend tousser les chevaux de temps en temps; ils sont exposés à d'assez fréquentes claudications sans qu'il apparaisse de lésions capables d'expliquer ces claudications qui ne sont pas permanentes ou qui, du moins, varient d'intensité; la boiterie est erratique, tantôt elle existe dans un membre, tantôt dans un autre. Si ces chevaux sont entiers, leur scrotum se recouvre d'une crasse blanchâtre disposée en petites masses; les cordons testiculaires et les testicules s'engorgent, deviennent douloureux; les rayons inférieurs des membres s'engorgent aussi; puis arrive la série de signes dont j'ai parlé tout à l'heure en indiquant les caractères différentiels de l'état prodromique de la morve et de la gourme.

Tous les signes prodromiques n'apparaissent pas à la fois et subitement; ils mettent même assez de temps à se manifester; ils peuvent se succéder dans des ordres divers; le plus habituellement, c'est dans celui que je viens d'indiquer. Plus ils sont réunis en grand nombre et plus l'explosion de la morve sous ses diverses formes est à craindre, et cette explosion arrive d'autant mieux qu'on néglige davantage de faire cesser les influences qui ont produit l'état maladif prodromique; elle peut même avoir lieu alors que ces influences n'agissent plus; mais il est d'expérience que les signes prodromiques peuvent disparaître complétement par de bons soins de tous genres; l'engorgement des testicules fait peut-être exception, c'est un signe très-grave.

Si l'état morbide que je viens de décrire très-sommairement n'est pas la morve, il en est souvent bien près, et quand la morve lui succède, elle est toujours d'un caractère grave, parce que les lésions des organes et les altérations des liquides qui la constituent datent toujours d'un temps plus ou moins long.

La morve communiquée, surtout quand elle revêt la forme chronique, a le plus souvent aussi ses signes prodromiques.

Mais, avant d'indiquer ces signes, je désire m'expliquer sur la valeur que j'attache à l'expression *chronique*, employée pour désigner une des formes de la morve. Cette expression ne doit pas toujours signifier que la forme de morve qu'elle qualifie a infailliblement une origine très-éloignée, ou du moins que ses signes caractéristiques datent de longtemps. Il y a des morves chroniques de date récente Cela semblerait impliquer contradiction; si l'on ne convenait pas que le terme chronique ajouté au mot morve signifie tout simplement que la forme de maladie appelée morve chronique a pour caractère d'avoir une marche beaucoup plus lente que la forme dite aiguë.

Les signes prodromiques de la morve communiquée ne se montrent quelquefois que très-peu de temps avant l'explosion de la morve, ou mieux avant l'apparition des signes caractéristiques, signes que l'on a appelés dernièrement, dans cette enceinte, les signes *cardinaux*.

Voici ce qui arrive ordinairement : quand des chevaux sains ou, comme on dit, en bon état, sous tous les rapports, ont été contaminés par des chevaux morveux, ils conservent leur embonpoint, leur gaîté, leur appétit, le brillant de leur poil et même toutes les autres apparences de la santé pendant un plus ou moins longtemps après la contamination. Ce n'est qu'aux approches de l'explosion des signes formels de la morve qu'il apparaît le plus ordinairement des signes prodromiques bien manifestes. Ces signes sont les mêmes que ceux que j'ai indiqués comme terminant la série des signes prodromiques de la morve spontanée, à savoir : notamment le jetage et un commencement de glandage, sans ulcérations de la pituitaire.

Ces signes prodromiques, qui ne permettent pas encore de déclarer le cheval atteint de la morve, font très-sérieusement craindre la manifestation de cette maladie, surtout quand on sait que ce cheval a cohabité avec des chevaux morveux. J'ai constaté, en effet, comme M. Guérin, que lorsque dans une écurie nombreuse il se développe des cas de morve caractérisée, il arrive souvent que d'autres chevaux présentent les symptômes prodromiques de la morve : écoulement nasal et tuméfaction des ganglions de l'auge, et il suffit souvent d'enlever les chevaux décidément morveux pour faire cesser les symptômes prodromiques chez les autres chevaux. Ces faits sont analogues à ceux que M. Guérin dit avoir observés.

J'ai constaté que, pour favoriser cette guérison, il fallait d'abord isoler complétement les chevaux qui n'avaient que des signes prodromiques, de ceux qui étaient atteints de la morve confirmée, et les

---

turaliste. Nous disons donc que toutes les corporations de cette grande nation se sont accordées sur les bienfaits de l'exercice militaire, et y prennent goût chaque jour davantage. Contrairement à l'opinion vulgaire qui prétend que les médecins s'appliquent rarement ce qu'ils prescrivent aux autres, nos confrères d'outre-Manche ne sont pas les derniers à disputer la palme, ou pour parler plus clairement, le prix que de blanches mains offrent au plus adroit dans les exercices de Mars. Ceci nous prouve que nous sommes en progrès, car Apollon, qui est un peu notre ancêtre, était fort maladroit de son arc.

C'est probablement dans la crainte que les médecins, entraînés par la séduisante profession des armes, ne vinssent à manquer au chevet du malade, qu'une dame anglaise, fort respectable d'ailleurs, et très-savante, a renouvelé une ancienne croisade en faveur des femmes. Elle a demandé que les femmes participassent à toutes les facilités qu'ont les hommes de s'instruire dans l'art de guérir. Sa première tentative a été un insuccès; ce sont ceux-là même qui auraient dû lui ouvrir les portes toutes grandes qui les lui ont fermées. Mais il paraît qu'elle ne se tient pas pour battue. De leur côté, les membres de la profession, sans prendre toutefois l'alarme, ont cru devoir motiver leur opposition. Le lecteur pourra en juger par les articles suivants que nous empruntons au journal THE LANCET : *Une dame parmi des étudiants.* Une pomme de discorde a été lancée parmi nous. Une dame *teterrima causa belli* a pénétré au cœur de nos hôpitaux; elle paraît résolue de s'y établir en permanence. L'avant-garde de l'armée des amazones qui nous a tant menacés sur le papier, a enlevé les postes avancés et envahi le camp. Une dame, mue par les plus admirables motifs et éminemment respectable par sa tenue, a été jusqu'à prendre ses inscriptions aux cours de matière médicale et de chimie à l'hôpital de Middlesex. On dit même qu'elle a sollicité des cartes d'admission aux cours d'anatomie, de physiologie et autres qui auront lieu pendant l'hiver. Comment recevrons-nous cette belle intruse? La saluerons-nous comme nous le faisions en toute circonstance pour une dame, et lui offrirons-nous l'aide qu'elle demande pour son sexe et pour elle-même? Ou bien résisterons-nous à cette charge au parasol, et nous exposerons-nous à mourir transpercés par un poinçon. Le passé nous servira de guide. Les inconvénients pratiques et les anomalies résultant de l'introduction des dames parmi des étudiants ont déjà été sentis par les étudiants de l'hôpital de Middlesex eux-mêmes, et ils ont demandé à leurs professeurs la cessation de cette innovation. Nous savons tous à quel point l'enthousiasme peut aveugler ceux qui s'y livrent, et nous pensons que cette dame est excusable d'avoir méconnu les inconvénients d'une pareille situation, si évidents d'ailleurs pour tout le monde. Nous voulons bien admettre que, sous l'égide d'une vocation purement scientifique et défendue par le sentiment de ses nobles aspirations, elle puisse soutenir avec une impassible modestie les démonstrations anatomiques les plus offensantes pour la pudeur féminine; nous ajouterons même qu'une sensation générale de respect a prévalu pour le caractère, les intentions et l'attitude de cette dame qui, investie du caractère sacré d'un apôtre ou plutôt d'un martyr qui se dévoue au profit d'un sexe dont elle veut réhabiliter les pouvoirs intellectuels et étendre les droits; mais nonobstant ces avantages, sa présence n'en est pas moins une anomalie

placer dans des habitations non contaminées, ou au moins très-bien désinfectées, le mieux disposées possible sous les autres rapports; puis il faut nourrir très-bien ces chevaux, les laisser au repos ou ne les faire travailler que modérément. Je suis d'avis que si un jour on a le bonheur de trouver un bon modificateur de l'état morveux, de la diathèse morveuse, on fera bien de l'administrer dès que les symptômes prodromiques apparaîtront; car, encore une fois, ces symptômes font fortement pressentir l'existence de ce que l'on pourrait peut-être, sans beaucoup forcer l'analogie, appeler le levain de la morve, pour la morve spontanée, et l'incubation avancée, pour la morve communiquée.

Je n'ose pas risquer une explication plus savante du fait que je viens de rappeler, à savoir: la guérison assez fréquente de chevaux contaminés, ayant réellement présenté des signes prodromiques qui précèdent le plus souvent l'explosion de la morve confirmée; mais je dois déclarer que celle que M. Guérin a donnée me paraît lumineuse (voir la GAZETTE MÉDICALE, pages 505 et 506, année 1861). Je tiens, du reste, beaucoup plus au fait qu'à l'explication de ce fait, parce qu'il est d'un très-grand enseignement au point de vue pratique. D'un côté, il donne de l'espoir dans le succès des soins que l'on peut prendre et que l'on prend avec d'autant plus d'empressement que cet espoir est plus grand; d'un autre côté, la persuasion dans laquelle on est qu'il existe des signes prodromiques de la morve fait que l'on se tient sur ses gardes, et que l'on ne considère pas comme de très-peu d'importance des symptômes qui doivent, au contraire, donner le signal d'une grande surveillance et de soins particuliers continuels.

Tout vétérinaire qui a suivi ce qui se passait dans des écuries un peu importantes a dû se convaincre de l'intérêt qu'il y avait à ne rien négliger sous le rapport des avertissements que donnaient ces symptômes. Que de fois ai-je vu que, lorsque des propriétaires insouciants gardaient dans des écuries communes un ou plusieurs chevaux décidément morveux, d'autres chevaux des mêmes écuries présentaient successivement les signes prodromiques de la morve, et que, lorsque leur insouciance continuait, quand ils ne prenaient aucune précaution contre l'aggravation des signes prodromiques, ces derniers signes ne tardaient pas à être suivis de ceux qui caractérisent la morve confirmée.

Je veux encore le répéter pour qu'il n'y ait pas de méprise : quoique je sois convaincu qu'il existe toujours des signes plus ou moins saillants, et d'une plus ou moins longue date, qui font prévoir la morve, des signes prodromiques, en un mot, je désire qu'il soit bien entendu que je ne déclarerai jamais qu'un cheval est morveux tant qu'il ne présentera que ces signes précurseurs, quel que soit leur degré. Par conséquent, lorsque je croirai avoir contribué par mes conseils à faire disparaître ces signes, je ne dirai pas avoir guéri la morve, mais je me croirai autorisé à dire que je l'ai prévenue.

Si les signes prodromiques de la morve ont des degrés, la morve confirmée, ou plutôt la morve tout simplement, en a-t-elle aussi? Cette question ne se trouve pas dans le programme de M. Guérin ; il l'a sans doute considérée comme résolue, car il a demandé seulement s'il y avait des rapports entre les divers degrés, les diverses formes de la morve et la curabilité et les méthodes de traitement de cette maladie. Je pense cependant qu'il y a quelque intérêt à dire quelques mots sur cette question. M. Guérin ne trouvera sans doute pas mauvais que je lui donne plus qu'il n'a demandé à la section vétérinaire.

Je ne puis m'occuper de cette question que d'une manière générale ; l'Académie le comprendra bien ; elle comprendra bien aussi que je dois m'abstenir de décrire, même succinctement, les diverses formes de morve. Si M. Guérin eût manifesté le désir de connaître cette description, je l'aurais prié de jeter les yeux sur la notice dont j'ai déjà parlé et sur une infinité d'autres écrits. Je passe donc à ce que je veux dire sur les degrés des diverses formes de la morve.

Quoique la morve soit pour moi comme pour beaucoup de monde une maladie spéciale, virulente, générale, ou du moins une maladie qui se généralise plus ou moins vite, et quoi qu'il soit admis, comme je l'admets aussi, qu'elle se présente sous diverses formes assez bien déterminées pour avoir reçu des dénominations particulières soit des vétérinaires, soit des médecins, et de M. Guérin en particulier, je pense que l'on doit rechercher si cette maladie ou plutôt si ses diverses formes ont des degrés ou, si l'on aime mieux, des nuances.

Je dirai tout de suite que, pour moi, il y a des nuances, des degrés dans chacune des principales formes de morve; mais je désire m'expliquer sur ce que j'entends par degrés de la morve.

Je ne prétends pas nier que l'essence de la morve ne soit toujours la même; si j'admets que la morve a des degrés, c'est parce qu'elle se manifeste par des signes plus ou moins saisissants, plus ou moins rapides dans leur développement, et avec des caractères très-variés, par des lésions objectives plus ou moins nombreuses, plus ou moins étendues; par des lésions variées dont le siége se trouve dans des organes plus ou moins importants à la vie, ou dans des organes qui, quand ils sont atteints, ont le funeste privilége d'indiquer, et cela est le résultat de l'observation de tous les jours, que la maladie est plus ou moins grave, plus ou moins curable. Ainsi, pour exemple, les lésions des sinus frontaux et maxillaires qui sont si tenaces, les lésions des testicules, du poumon, qui sont si fréquentes, les lésions du cœur, de la rate, du foie, des intestins, du système lymphatique en général, constituent autant de nuances, de degrés de gravité. Si ces lésions ne sont pas toujours faciles à diagnostiquer, il n'en est pas moins possible d'en reconnaître quelques-unes dans certains cas, et d'en soupçonner, avec beaucoup de probabilité, quelques autres. Qu'on y réfléchisse bien, le raisonnement seul démontrera qu'il n'y a pas impossibilité à ce que des lésions très-étendues des sinus, des poumons, par exemple, puissent être distinguées pendant la vie des animaux. Tout le monde sait que l'on peut assez bien déterminer l'état des sinus, et tout le monde aussi comprendra que la présence de lésions nombreuses et très-étendues dans les poumons, ne peut pas avoir lieu sans que les fonctions de ces organes soient fortement troublées ; des explorations faites avec beaucoup de soin ne laissent pas de doute à cet égard.

D'ailleurs la diversité bien reconnue dans la forme de la morve autorise déjà à dire qu'il y a des degrés, des nuances, dans cette maladie, comme il y en a dans toutes les maladies en général.

D'après ce que je viens de dire, il est facile de voir que, par degrés de la morve, je n'entends pas parler de groupes bien limités, bien distincts, de signes ou de lésions, de groupes analogues à ceux qu'a-

---

généreuse de nature à troubler et à gêner l'assistance. Que serait-ce si sa propagande avait quelque chance de succès et si elle trouvait des imitatrices? Il paraît cependant que ces considérations ne l'ont point frappée; nous apprenons qu'elle n'a pas été rebutée par son insuccès à l'hôpital de Middlesex et par le rejet d'une offre de 2,000 L. (50,000 fr.) qu'elle a affectée à l'érection d'une chaire au profit de l'éducation médicale des femmes. Elle s'est adressée à d'autres hôpitaux : nous aimons à croire que les répugnances légitimes qui ont motivé l'opposition des étudiants de l'hôpital de Middlesex seront senties également ailleurs.

Pour nous, Français, tous ces motifs sont superflus : il ne viendrait pas à l'idée d'une Française de prendre une telle initiative; pourquoi? parce que le tact, qui n'est que la grâce et le goût sous une autre forme, leur fait rarement défaut.

— LES PHARMACIENS ET LE COMMERCE DES POISONS. — Ce n'est pas d'aujourd'hui que les inconvénients plus que graves du libre débit des poisons se fait sentir en Angleterre. Nos confrères de ce pays ne sont pas avares de leurs peines et de leur éloquence pour signaler les accidents journaliers qui en résultent et pour déclamer contre ce fatal abus du libre trafic. Ceux qui s'en émeuvent le moins, après les pharmaciens, ce sont les magistrats. Une bonne femme . besoin de sirop de violette et de quelques gouttes d'huile d'anis pour un petit enfant malade; elle se trompe, et au lieu d'huile d'anis elle demande de l'huile d'amandes amères. — Mais vous savez que c'est de l'acide prussique, dit le pharmacien, que c'est du poison? — Croyez-vous que trois gouttes pourraient tuer un enfant?—Hum! il est possible que trois gouttes ne lui fassent pas de mal.

La mère emporte son médicament, l'administre à l'enfant, qui meurt presque instantanément; le pharmacien est appréhendé, le juge le blâme; l'accusé allègue qu'il n'est pas fort; le pauvre homme, il dit la vérité. Le magistrat en est touché et se montre indulgent pour cet honnête commerçant. En effet, pourquoi la mère administre-t-elle du poison en si petite quantité que ce soit, et pourquoi surtout les personnes qui administrent les médicaments ne les goûtent-elles pas d'abord? — Allez, dit le magistrat au pharmacien *qui n'est pas fort*, allez et ne péchez plus.

Nous faisons des vœux pour que ce digne pharmacien profite de ce petit accident; c'est une leçon qui ne lui coûte pas cher.

Ce cas est pris au hasard parmi des centaines du même genre. Une autre source d'accidents vient de l'incurie des gardes et des nourrices, et de la légèreté avec laquelle on laisse à portée de la main des agents de destruction. Il n'est pas rare, en effet, de voir sur un dressoir ou tout autre meuble, deux bouteilles de même forme, de même grandeur; le liquide qu'elles renferment est de couleur identique. Il est vrai que sur l'une d'elles est écrit le mot *poison*; mais une étiquette est facilement effacée, la garde peut ne savoir pas lire, ou bien n'ayant pas ménagé suffisamment les spiritueux, elle a la vue légèrement troublée. L'enfant crie ou bien le malade demande sa potion; la garde prend la première fiole venue : c'est rouge, c'est cela ; c'est du vin de quinquina ou tout autre chose prescrite ; non, c'est du laudanum. Tant pis! cela guérit tout de même, puisque cela fait mourir. Il va sans dire

vaient cru devoir admettre plusieurs hippiâtres déjà bien éloignés de nous.

Si la morve, et il s'agit ici de la maladie qui est la morve pour tout le monde; si les diverses formes de cette maladie ont des degrés, des nuances, peut-on déterminer ces degrés, ces nuances? Je pense que la réponse doit être affirmative pour beaucoup de cas; mais on ne peut guère arriver à ce résultat que par une investigation très-attentive, comme je l'ai déjà dit, non-seulement des organes et des liquides, mais encore des fonctions. Il peut arriver, par exemple, que les signes cardinaux, qui sont tous très-ostensibles, ne soient pas développés d'une manière très-évidente; que les ulcères visibles de la membrane muqueuse nasale ne soient ni nombreux ni très-étendus; que le jetage ne soit pas très-abondant; que la glande, comme on dit improprement, ait peu augmenté de volume; que les lésions dites farcineuses, visibles, ne soient ni nombreuses ni étendues, et que cependant les lésions morveuses profondes soient très-nombreuses. Je partage bien l'opinion de M. Bouley sous ce rapport, car j'ai même vu un cheval qui, ayant été inoculé avec du liquide morveux de l'homme et n'ayant présenté aucun des signes cardinaux de la morve du cheval, avait des chancres dans les parties supérieures des fosses nasales et un grand nombre de dépôts purulents dans les poumons. Les seuls indices de l'existence de la morve chez ce cheval au moment où il a été sacrifié en présence de plusieurs médecins et de plusieurs vétérinaires, étaient le fait de l'inoculation d'une part, et le trouble de la respiration d'une autre part. Ce cheval qu'on n'a pu laisser vivre longtemps après l'inoculation, n'aurait sans doute pas tardé à présenter les signes cardinaux si on ne l'eût pas tué. La morve peut donc exister sans que les signes cardinaux ostensibles se manifestent.

En général les choses ne se passent pas ainsi. J'ai ouvert un très-grand nombre de chevaux, et j'ai constaté presque toujours, avant l'autopsie, qu'il existait des signes physiques ou fonctionnels qui pouvaient faire prévoir l'étendue des lésions, et par conséquent ce que j'appellerai le degré, la gravité de la maladie.

J'accorde à M. Bouley le don médical et la sagacité que personne ne lui conteste; je lui accorde même une spécialité de connaissances acquises sur le diagnostic et le pronostic pour ce qui concerne la morve; il n'en est pas moins vrai que lorsqu'il se prononce sur l'existence de la morve chez un cheval qu'on lui présente, c'est après avoir constaté certaines lésions, d'un caractère particulier, situées dans certaines régions; c'est après avoir constaté d'autres signes qu'il enseigne à ses élèves et qu'il leur montre en leur disant quel est le degré de gravité probable annoncé par tels ou tels signes, ou par telles ou telles séries de signes. Je pense donc que M. Bouley doit admettre aussi, lui, des nuances dans les diverses formes de morve.

Y a-t-il, demande encore M. Guérin, des rapports entre les diverses formes, les divers degrés de la morve et la curabilité de cette maladie?

Je pense qu'avant de chercher à répondre à cette question, il y en a une autre à examiner; c'est celle-ci : la morve est-elle curable? Et cette dernière est assez complexe en médecine vétérinaire. Sous le rapport scientifique, elle est la même que celle que pourraient faire les médecins sur le même objet. Au point de vue pratique, la curabilité ne pourra s'entendre que d'une guérison pouvant s'effectuer dans un temps assez court pour que les frais de nourriture et de traitement n'atteignent pas, à beaucoup près, la valeur de l'animal morveux.

Scientifiquement parlant, la morve est curable, ou mieux la morve peut guérir chez un certain nombre d'individus. Tous les vétérinaires sont de cet avis, je crois.

Il y a d'assez nombreux exemples de guérison, et il est malheureux de dire qu'en général les guérisons n'arrivent qu'après un temps plus ou moins long, surtout quand la morve existe sous la forme chronique et qu'elle est spontanée. Il y a des guérisons qui n'ont eu lieu qu'après plusieurs années. J'en connais pour ma part des exemples. Ils étaient plus nombreux autrefois que maintenant que l'on admet la contagion du cheval au cheval et du cheval à l'homme, et que l'on tue les animaux plus promptement.

Au point de vue pratique, la morve peut-elle encore être considérée comme curable? je le pense; mais dans de faibles proportions, puisqu'une des conditions les plus favorables de guérison, c'est le temps, une bonne nourriture et peu de travail, conditions qui occasionnent de fortes dépenses.

Les chances de curabilité sont en rapport avec la forme et la nuance ou le degré de chaque forme. La forme aiguë, qu'elle soit farcineuse ou non, est la plus grave. La forme chronique farcineuse est la moins grave. Dans chaque forme de morve, la curabilité est en général en rapport avec l'étendue des lésions et l'importance des organes qui en sont principalement le siége. Comme on doit bien le penser aussi, l'origine, ainsi que je l'ai déjà fait comprendre, a une influence marquée sur la curabilité : la morve communiquée offre plus de chance que la morve spontanée. Les chances de curabilité sont en rapport indirect avec le nombre et l'intensité des signes prodromiques.

Quant à la dernière question de M. Guérin, à savoir : y a-t-il des rapports entre les divers degrés, les différentes formes de la morve et les méthodes de traitement qui permettent d'obtenir la guérison de cette maladie? Je crois que l'on peut répondre affirmativement.

On comprendra bien, par exemple, que l'état d'acuité exige des soins particuliers qui sont indépendants du traitement proprement dit de la morve.

En général le traitement local devra avoir pour but de modifier profondément les ulcères de la membrane muqueuse nasale et ceux de la peau pour provoquer la cicatrisation et éteindre la sécrétion. La cautérisation avec le fer rouge est le moyen le plus actif et le plus sûr; malheureusement il ne peut pas être appliqué sur toutes les régions malades; il n'y a guère que les ulcères cutanés que l'on peut atteindre. J'ai vu souvent les ulcères apparents des fosses nasales se cicatriser sous l'influence des fumigations de chlore. Les préparations d'iode, de brôme, de soufre, de mercure, d'arsenic ont été employées avec avantage contre l'engorgement des ganglions lymphatiques, contre les cordons farcineux et les petites tumeurs appelées boutons de farcin. Ces préparations, tout en agissant localement, doivent aussi être considérées comme des modificateurs généraux, quoiqu'elles ne soient appliquées que sur la peau, parce qu'elles sont infailliblement absorbées en partie.

Ce devra être surtout dans une médication générale que l'on trouvera, il faut l'espérer, le moyen de modifier l'état de virulence qui constitue la morve. Les tentatives faites jusqu'à présent sont sans

---

que les pharmaciens nient de toutes leurs forces cet état de choses et prétendent que ces allégations sont le fruit d'imaginations romanesques ou d'intentions malveillantes; ils ne peuvent cependant pas s'endormir au bruit que produisent ces accidents journaliers. Les médecins qui ne les aiment pas pour toutes sortes de motifs ne le leur permettraient pas. Aussi la grande question des poisons défraye-t-elle depuis quelque temps les réunions des pharmaciens.

Une grande amélioration leur a été proposée dans la forme particulière des bouteilles destinées aux poisons. Le nouveau modèle garantirait de tout accident :

1° Parce qu'il serait impossible de les confondre avec la fiole ordinaire;

2° Parce qu'elles ne livreraient leur contenu que goutte à goutte.

Mais, hélas! on sait comme un changement est difficile à espérer dans les habitudes journalières du commerce. Les pharmaciens ont goûté médiocrement cette innovation, dont le premier inconvénient est de les obliger à remoderner leurs récipients pharmaceutiques. Comme ils n'ont pas beaucoup d'esprit puisqu'ils en vendent, toutes ces discussions ont ramené les propositions les plus saugrenues. — M. A.... a prétendu que tout était bien, et que puisqu'on s'en était contenté jusqu'ici, les étiquettes devaient suffire. — M. B.... a déclaré que les gens qui prenaient du poison par mégarde et sans idée aucune de ce qu'ils prenaient n'étaient pas dignes de vivre. — M. C. trouve que M. A. a des idées très-avancées; c'est un homme très-fort, mais sa conscience ne lui permet pas de professer aussi peu de considération pour la vie d'un citoyen de la glorieuse Angleterre. — M. D., qui est très-facétieux, demande si le wisky, qui est certainement le plus pernicieux des poisons, sera renfermé dans les bouteilles de nouveau format. Cette saillie égaye l'assemblée; mais M. D., qui ne plaisante pas, fait remarquer que le wisky pris goutte à goutte ne serait plus du poison et, par conséquent, n'aurait pas le droit d'être enfermé dans des bouteilles de nouvelle invention.

Cette difficulté épineuse n'est pas résolue; mais pendant que ces dignes gentlemen, ennemis de la bouteille qui ne livre son contenu que goutte à goutte, débattent cette grave question sans rien conclure, un bienfaiteur de l'humanité vient au secours de la position; il propose une étiquette, rien qu'une étiquette, mais d'un effet saisissant et capable de dégriser la garde la moins soucieuse de ses devoirs.

Voyez plutôt : sur un fond du plus beau noir une tête de mort d'une physionomie frappante, si l'on peut s'exprimer ainsi; au-dessous de ce crâne qui n'a pas d'yeux et lance pourtant d'affreux rayons, deux énormes tibias en croix, et plus bas encore, le mot *poison* en toutes lettres.

Ce moyen ne saurait être comparé aux bouteilles patentées; mais il est évidemment plus économique.

— Les demeures des pauvres en Angleterre. — Nous empruntons les documents suivants au journal The Lancet du 13 avril 1861 :

« Nos lecteurs n'ont pas besoin qu'on leur apprenne comment les pauvres de nos grandes villes et même de nos villages sont logés, et à quel prix relativement élevé. M. Rin, secrétaire de la Société pour l'amélioration de la

nombre. Très-souvent des résultats heureux ont été annoncés par des vétérinaires ; ordinairement ils n'étaient pas confirmés par d'autres vétérinaires qui répétaient les mêmes tentatives. Il ne faut pas désespérer, pour cela, d'un succès à venir, ce sera peut-être avec les médicaments qui ont déjà été employés que l'on réussira, en modifiant la manière de les administrer, en étudiant bien leurs effets, en cherchant si les doses de ces médicaments ne doivent pas être changées, si de nouveaux composés, dans lesquels ils entreraient comme éléments, ne seraient pas plus efficaces. Les principales substances médicamenteuses qui ont été recommandées sont précisément celles que j'ai indiquées tout à l'heure. J'espérerais assez de l'action de quelques-unes de ces substances, d'abord parce que j'ai eu l'occasion de voir guérir un assez grand nombre de chevaux auxquels on les avait administrés (les préparations iodées notamment, et l'iodure de potassium en particulier) ; puis, parce que je trouve qu'il y a de l'analogie entre la morve et la syphilis que l'on guérit si souvent par un traitement bien entendu. Il ne faudra pas se lasser, d'ailleurs, de chercher si, parmi d'autres médicaments actifs, on ne trouverait pas des remèdes efficaces. M. Martin, vétérinaire à Brienne, a annoncé, il n'y a pas longtemps, qu'il avait obtenu des succès marqués avec un mélange d'arsenic et de noix vomique, et MM. les professeurs vétérinaires Ercolani et Bassi de Turin, déclarent qu'une préparation composée d'arsenic et de strychnine a réussi sur un bon nombre de chevaux morveux.

En supposant qu'il y ait des moyens capables de modifier favorablement l'état morbide morveux, en admettant même seulement que les soins hygiéniques peuvent, sans le secours de médicaments, être suivis de la guérison de la morve, doit-on entreprendre, au point de vue pratique, le traitement de tous les chevaux morveux, et pendant combien de temps doit-on tenter le traitement?

Quoiqu'il existe des exemples de guérison de cas de morve très-graves, il y a évidemment plus de chance de succès à ne traiter que les animaux chez lesquels une investigation attentive fera diagnostiquer une nuance ou un degré de morve peu avancé et appartenant à l'une des formes de morve la moins grave, et la durée du traitement devra être aussi longue que possible, afin de multiplier les chances de succès; car, je l'ai déjà dit, la cure de la morve est longue en général.

Dans le but de savoir quelles étaient les conditions dans lesquelles on devait entreprendre de traiter la morve, pratiquement parlant, j'ai souvent calculé quelle pourrait être la durée moyenne du traitement pour des chevaux d'un prix donné et pour une proportion donnée de guérison. En supposant une guérison sur dix malades valant chacun mille fr., par exemple, et dépensant chacun 3 fr. 75 cent. par jour, y compris le traitement, par conséquent 100 fr. par mois, à peu près, un traitement de dix mois absorberait la valeur totale des dix chevaux. Si la proportion des guérisons était de un sur vingt, un traitement de cinq mois égalerait cette valeur totale; le bénéfice serait nul, et la peine, le danger de contagion de cheval à homme auraient été en pure perte. Il faudrait guérir un cheval sur vingt en deux mois et demi ou un sur dix en cinq mois pour sauver la moitié de la valeur des dix chevaux. On comprendra que moins la valeur des chevaux serait élevée et moins le bénéfice serait grand proportionnellement, parce que le prix du traitement ne varierait presque pas. Il y aurait une augmentation proportionnelle de bénéfice, au contraire, si les chevaux malades étaient d'une grande valeur.

En résumé, je pense que, même aujourd'hui, en choisissant parmi les chevaux morveux ceux qui offrent le plus de chance de guérison, on doit entreprendre le traitement des chevaux de valeur, c'est-à-dire des chevaux dont le prix est de 1,000 fr. au moins, alors même que l'on n'aurait pas grande confiance dans l'action curative des médicaments et que l'on se bornerait aux soins hygiéniques dont l'efficacité est bien reconnue.

J'ai déjà dit que des chevaux abandonnés à eux-mêmes et n'ayant point été médicamentés, avaient fini par guérir de la morve après un temps plus ou moins long. Un vétérinaire très-distingué, M. Crépin oncle, qui a longtemps exercé sa profession à Paris, et qui a appartenu à l'armée, m'a raconté mardi dernier qu'il était à sa connaissance que des chevaux morveux provenant de régiments avaient guéri chez des cultivateurs, tout en faisant un travail modéré, et qu'il n'attribuait ces guérisons qu'au changement des conditions hygiéniques. J'ai constaté le même fait chez des chevaux provenant de grandes administrations. Tout le monde sait que l'accumulation d'un grand nombre de chevaux dans une même écurie est une mauvaise condition de guérison, puisque c'est une cause de morve.

Quoi qu'il en soit, je n'en persiste pas moins à conseiller de faire de nouvelles tentatives dans le but de trouver une médication efficace contre la morve.

Après avoir répondu de mon mieux à l'interpellation de M. Guérin et à ses *desiderata*, si difficiles à satisfaire sous certains rapports, je vais m'occuper un instant de la cause ou mieux des causes de la morve, et j'arriverai ainsi à dire quelques mots relativement à l'opinion exprimée par notre éminent collègue, M. Bouillaud.

J'ai toujours pensé, et, j'aime mieux dire, j'ai constaté avec beaucoup d'autres, que la morve était tantôt spontanée, tantôt communiquée. La spontanéité de la morve n'a jamais été niée par les vétérinaires, qui sont tous d'accord aussi sur les circonstances qui favorisent son développement. M. Renault et M. Bouley vous ont très-bien indiqué ces circonstances. Quant aux explications qu'ils ont cherché à donner sur le mode de création de cette maladie, je ne puis rien en dire ; j'en laisse tout l'honneur et la responsabilité à mes honorables collègues et confrères.

S'il fallait absolument expliquer la spontanéité de la morve, j'aimerais mieux avoir recours à la théorie qui n'a été qu'indiquée par notre savant collègue M. Robin, devant l'Académie.

Quelle que soit l'explication de la spontanéité de la morve, il est bien démontré que cette maladie peut naître de toutes pièces. Et cela est si vrai que l'on peut, pour ainsi dire, produire la morve à volonté, ainsi que l'a déclaré ici M. Bouley. Il suffit de mettre un cheval, un mulet ou un âne dans des conditions données, que M. Renault a indiquées sommairement. Il m'est bien arrivé souvent, comme à beaucoup d'autres sans doute, d'annoncer, sans me tromper, l'apparition de la morve dans des écuries où les chevaux se trouvaient dans les conditions bien connues, bien propres à faire développer spontanément cette maladie. Autant il me répugne d'admettre des générations spontanées d'êtres vivants, autant je suis disposé à croire à la création spontanée de beaucoup de maladies contagieuses virulentes. J'admettrais bien

---

classe ouvrière, n'est pas au delà de la vérité lorsqu'il caractérise de *barbare* l'état social de cette classe nécessiteuse. Il n'est pas rare que des misérables lieux d'aisances soient affectés à l'usage de plusieurs familles ; de sorte qu'il est matériellement impossible de pourvoir à leur propreté, sans compter certains relâchements dans les habitudes des personnes qui doivent nécessairement s'y rencontrer.

«Dans une récente révision faite à Nottingham on a constaté que sept membres d'une famille couchaient dans une même chambre, et que des jeune femmes, occupées à des fabriques pendant le jour, venaient coucher le soir dans la même chambre où plusieurs personnes des deux sexes passaient également la nuit.

«Dernièrement, la Société de statistique de Londres a été chargée de visiter toutes les maisons de la paroisse de Marylebone pour s'assurer combien de familles couchaient dans le même réduit. Pendant son expertise, un membre arrive dans une maison où il y avait une grande chambre; il y logeait cinq familles dont chacune occupait un coin de la chambre et la cinquième le milieu. Ces malheureux prenaient leurs repas et couchaient dans ce triste local. — Mais comment pouvez-vous vivre ainsi? dit le visiteur à une vieille femme, la seule qui fût restée au logis. — En vérité, Votre Seigneurie, nous nous y sommes trouvés assez bien, jusqu'au jour où le gentlemen du milieu a pris un pensionnaire ! »

— ENCORE LES HOMŒOPATHES.—Voici le petit historique d'un grand scandale qui a mis en émoi les membres de la profession en Angleterre et fait retentir la presse médicale de façon à ébranler l'homœopathie jusqu'à son dernier globule. Il paraîtrait qu'un professeur de chirurgie haut placé, M. F., aurait poussé le relâchement des principes sur lesquels nos confrères et voisins n'admettent pas la plus légère plaisanterie jusqu'à..... nous osons à peine le dire, jusqu'à monter dans le même wagon qu'un homœopathe. Ce n'est pas tout ; ils se sont arrêtés à la même station et ont cheminé ensemble vers une maison renfermant un malade, ami de l'homœopathe et son client.

M. le professeur F. n'aurait pas hésité à recevoir des renseignements de la bouche de ce faux prêtre et aurait opéré le malade après s'en être entretenu avec l'homme aux globules. M. le professeur F. a cependant déclaré hautement ne pas croire à l'homœopathie et mépriser profondément ce système de déception ; le malade lui-même lui aurait dit qu'il n'y croyait pas non plus et ne s'y soumettait que pour faire plaisir à des personnes qui lui sont chères.

Il est consolant de croire, pour l'honneur d'une chirurgie qui se respecte, que le professeur F. n'aurait pas prêté le concours de son art à moins de déclarations aussi nettes; mais sa profession de foi n'a pas suffi et le blâme lui a été prodigué sans mesure. Ses amis l'ont défendu comme beaucoup d'amis ont coutume de le faire, de la manière la plus maladroite ; ils ont prétendu que les reproches adressés à M. le professeur F. pouvaient s'adresser également à d'autres membres les plus haut placés de la profession, lesquels ne se feraient pas scrupule non plus de frayer à l'occasion avec les disciples abominés de Hahnemann.

volontiers, *à priori*, et par simple analogie, la spontanéité de la morve, de la syphilis et du charbon, par exemple, chez l'homme. A mon tour, j'engage bien les médecins à faire des recherches à cet égard, de la même manière que M. Guérin a invité les vétérinaires à résoudre des questions qui étaient principalement de leur compétence.

Le développement spontané de la morve, admis et constaté par tous les vétérinaires, a probablement été la cause de la dissidence qui a régné malheureusement pendant si longtemps entre eux relativement à la contagion de la morve sous toutes ses formes, dissidence qui n'est peut-être pas encore complétement éteinte. La croyance que l'on aurait dans la non-contagion de la morve chronique serait très-dangereuse, parce qu'elle pourrait faire négliger l'isolement d'un animal atteint d'une maladie réputée non contagieuse, alors même que l'on saurait que cette maladie peut passer, ainsi que l'a dit M. Renault, d'un instant à l'autre à l'état de maladie contagieuse, c'est-à-dire à l'état de morve aiguë, dont on ne peut plus guère mettre en doute aujourd'hui la propriété contagieuse.

Si le développement spontané de la morve est une vérité, sa communication par contagion en est une aussi. Des preuves de ces deux modes de production fourmillent dans les annales de la science. Ces preuves valent mieux que toutes les objections du monde qui n'auraient pour base qu'une simple croyance.

Je pense que notre honorable collègue, M. Bouillaud, admettra avec tous les vétérinaires et avec les médecins qui ont parlé devant l'Académie dans la discussion actuelle, que la morve peut être spontanée chez le cheval, quoiqu'elle soit une maladie virulente, de même qu'il doit admettre la spontanéité de la rage et du charbon chez d'autres animaux. M. Bouillaud ne répugnera pas non plus à accepter comme très-raisonnables et très-satisfaisantes les explications présentées par M. Robin en faveur de la spontanéité des maladies virulentes, et peut-être d'un plus grand nombre qu'on ne pense de maladies contagieuses, sans que ces maladies perdent leur caractère d'unicité quand elles sont développées, et alors il ne soutiendra évidemment plus qu'il ne faut chercher un moyen préservatif ou curatif de la morve que dans un spécifique; car il sait bien que les maladies virulentes qui sont curables, comme la syphilis, le charbon, la pustule maligne, peuvent être combattues avec succès par des moyens variés non spécifiques.

En dernier résultat, messieurs,

Je remercie M. Guérin d'avoir cherché à fixer tout particulièrement l'attention des vétérinaires sur l'importance du diagnostic de la morve au point de vue de la curabilité de cette maladie et de son traitement préventif et curatif.

Je pense que, dans l'état actuel des connaissances vétérinaires, on peut satisfaire en partie les désirs que M. Guérin a manifestés, et qu'il est possible d'établir utilement des rapports entre les diverses formes, les diverses nuances de morve et la curabilité de cette maladie, et entre ces formes, ces nuances et les méthodes ou les modes de traitement.

Je crois que M. Guérin a bien fait d'insister sur les conséquences à tirer du fait de l'identité des différentes formes de l'affection morveuse, quoique j'eusse moi-même indiqué ces conséquences. En effet, depuis quarante ans, au moins, je soutiens avec beaucoup d'autres, l'identité des diverses formes de morve, et j'ai publié ma notice de 1839 dans le but presque unique de faire revenir à des idées plus vraies ceux qui, pendant assez longtemps, avaient établi des différences marquées entre ce qu'ils appelaient les diverses espèces de morve et de farcin, différences qu'ils disaient très-importantes sous beaucoup de rapports, et notamment au point de vue de la propriété contagieuse qu'ils niaient dans des espèces et qu'ils admettaient dans d'autres. Je crois avoir déduit toutes les conséquences que comportait l'opinion que j'avais formulée sur l'identité de nature des diverses formes de morve; car tout ce que j'ai écrit sur le traitement soit préventif, soit curatif, de la morve, vient témoigner que j'ai toujours pris en grande considération l'unicité d'essence de nature de la morve.

Ainsi que beaucoup d'autres avant lui l'avaient fait, M. Guérin a signalé avec raison l'influence qu'exerce la cohabitation des chevaux morveux sur ceux qui ne le sont pas. Il a fait remarquer encore avec raison que cette influence se manifestait par des signes prodromiques, comme le jetage et le glandage, qui disparaissent assez souvent quand on retire des écuries les chevaux décidément morveux, et quand on donne des soins convenables, lors même qu'ils ne seraient qu'hygiéniques, aux chevaux qui ont présenté des signes prodromiques.

Je partage entièrement l'opinion de M. Bouley quand il soutient qu'un cheval ne peut être déclaré morveux tant qu'il ne présente pas un ou plusieurs des signes caractéristiques des diverses formes de la morve; mais je crois qu'avant de présenter ces signes, un cheval peut renfermer dans son économie et renferme très-probablement la propriété virulente morveuse en voie de production, ou même toute produite; je crois que dans beaucoup de circonstances, si ce n'est dans toutes, cette sorte de création ou d'incubation, selon que la morve est spontanée ou communiquée, peut se déceler par des symptômes, par des signes que j'ai appelés prodromiques. Je reconnais que ces signes ou plutôt ces indices ne sont pas formels comme ceux que l'on a appelés cardinaux ou caractéristiques, mais sont souvent assez manifestes pour faire craindre, à un œil exercé surtout, l'explosion d'une morve confirmée.

Je suis de l'avis de M. Bouley quand il dit que les signes caractéristiques de la morve ne sont pas, dans certains cas, assez saillants, assez développés, pour que des personnes qui n'en ont pas fait une étude spéciale puissent diagnostiquer en les voyant, l'existence de la morve; de même que ces personnes peu expérimentées peuvent confondre avec des lésions morveuses des plaies accidentelles de la membrane nasale ou l'herpès phlycténoïde des ailes du nez.

Je pense avec M. Bouley que des chevaux chez lesquels on ne constate que des signes caractéristiques peu développés, et notamment l'ulcère spécial, dit chancre morveux, peuvent être très-gravement malades et avoir des lésions internes très-profondes et très-étendues; mais je pense aussi qu'en explorant, en examinant ces animaux avec une grande attention, on peut au moins reconnaître quelques indices de ces lésions profondes et étendues dont le siége est ordinairement dans des organes essentiels à la vie.

Je pense encore, avec M. Bouley, qu'un individu ne peut être ni plus ni moins morveux qu'un autre, et qu'il ne peut être que morveux, c'est-à-dire atteint d'une maladie virulente qui est une dans

---

Le nom vénérable de sir Benjamin Brodie, et ceux de sir C. Locock et de M. Bottomley ont été mis en cause dans le Circular Medical.

Voici le paragraphe qui concerne sir Benjamin Brodie et qui a motivé une réponse de l'honorable professeur :

« Quant à la question générale de se joindre à des homœopathes, nous ajouterons que nous tenons de bonne source que sir Benjamin Brodie lui-même a reçu à plusieurs reprises des honoraires de la main de ce même homœopathe dont nous avons parlé au sujet de sir Charles Locock. »

Voici la réponse de sir Benjamin Brodie, et il est remarquable à quel point il a dû être pénétré de l'intérêt de la profession non moins que de sa propre dignité, quand on songe à la situation pénible où il est dans ce moment (1).

Broome Park, Betchworth, Surrey, July 27th 1861.

« Mon cher,

« Je ne pense pas que j'aie lieu de me préoccuper d'un paragraphe que vous m'avez envoyé extrait, je pense, d'un journal nommé le Medical Circular, par cette simple raison que je suis persuadé que la profession, en général, me rend cette justice de croire que je ne voudrais ni directement ni indirectement sanctionner un système aussi absurde, aussi insensé que l'homœopathie.

« Ayant l'habitude, surtout chez moi, de recevoir des clients accompagnés de médecins que je ne connais pas toujours, je ne puis pas affirmer que je n'en ai pas reçu occasionnellement accompagnés par un homœopathe; mais je ne l'ai jamais fait sciemment.

« Je ne crois pas qu'aucun membre de la profession qui se respecte puisse honnêtement aller en consultation avec un de ces homœopathes. L'unique objet de la consultation étant de faire du bien au malade, il est donc impossible d'admettre qu'un échange d'opinions avec des personnes dont les idées ne nous inspirent pas la plus légère croyance et qu'en définitive nous ne comprenons pas, puisse tendre à ce but.

« Je suis, etc.

« B. C. Brodie. »

Sir C. Locock et M. Bottomley ont protesté également et de manière à ne laisser aucun doute sur leur façon de penser.

— The Medical Times and Gazette du 28 juillet dernier, fait les observations suivantes que nous traduisons textuellement :

« La question de l'exclusion des naturels de l'Inde comme médecins militaires, a de nouveau été discutée devant la Chambre des communes, mardi dernier, par le colonel Sykes et M. Layard. La dureté de cette exclusion est d'autant plus évidente qu'on l'a appliquée aussi bien à des personnes originaires d'Europe que contre de purs Orientaux. Le docteur Goodall, un des compétiteurs exclus, est aux trois quarts européen et a vécu neuf ans en Écosse.

« M. Layard a fait remarquer avec justice que si l'on exclut les Indiens à

(1) L'honorable lady Brodie vient de décéder.

son essence; mais j'ai la conviction, contrairement à l'opinion de M. Bouley, je crois :

1° Que les individus morveux peuvent être dans des conditions, dans des états morbides plus ou moins graves;

2° Que ces conditions, ces états peuvent être appréciés très-souvent par une exploration attentive;

3° Que ces états peuvent indiquer plus ou moins de gravité, partant plus ou moins de chance de curabilité ou de guérison;

4° Qu'ils peuvent éclairer sur la question de savoir si l'on doit entreprendre la guérison ou si l'on doit faire sacrifier l'animal immédiatement;

5° Qu'ils peuvent aussi guider dans le choix du mode de traitement ainsi que dans l'ordre que l'on doit suivre à l'égard de l'application des moyens curatifs de tous genres, dont j'admets la diversité, quoiqu'ils soient destinés à combattre une maladie virulente; j'admets cette diversité parce que la maladie se présente sous des formes variées; je l'admets surtout pour les médications externes;

6° Enfin, que ces conditions, ces états, ces nuances, ces degrés, comme on voudra les appeler, sont utiles à consulter relativement au choix des médicaments pour l'usage externe ou interne.

Je finis en faisant des vœux pour que l'on ne se lasse pas de rechercher des moyens de guérir la morve, en prenant toutefois le plus de précautions possible dans le but d'éviter la contagion du cheval à l'homme et du cheval au cheval. Le fait de guérison communiqué par M. Bourdon est un encouragement à la persévérance.

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

NOTE SUR UN CAS DE RECTIFICATION D'UN STRABISME DIVERGENT PAR L'EMPLOI MÉTHODIQUE DES LENTILLES PRISMATIQUES; par le docteur GIRAUD-TEULON, ancien élève de l'École polytechnique.

Dans notre traité récent sur la physiologie et la pathologie fonctionnelle de la vision binoculaire, nous avons maintes fois insisté sur les caractères de l'association des deux yeux dans le jeu physiologique du double appareil du sens de la vue. Parmi ces caractères, nous avons mis en un relief tout particulier la loi de sympathie, de synergie fonctionnelle qui unit entre elles la convergence des deux axes optiques et l'adaptation, l'accommodation de chaque œil.

Développant également le grand principe, posé par Wheatstone, de la tendance première et supérieure qu'ont les deux organes à confondre leurs sensations en une seule, quand leur ajustement de distance est en rapport physiologique avec la convergence des axes, nous avons montré, aux §§ 154 et suivants, tout le bénéfice qu'on pouvait tirer de la combinaison de ces divers principes pour le traitement fonctionnel de certains strabismes.

Après avoir décrit les divers genres de strabisme classiques, nous avons posé en principe que les déviations des axes qui *ne s'accompagnaient pas de rétraction fixe ou de raccourcissement permanent* d'un ou de plusieurs muscles, ou qui, d'autre part, ne rentraient pas dans la classe des strabismes optiques de M. Jules Guérin, devaient être, avant tout essai de strabotomie, attaqués par les verres ou lentilles prismatiques. Le mécanisme de ce traitement reposait sur les principes suivants :

L'œil strabique, on le sait, ne concourt que dans des circonstances fort rares à la vision binoculaire; il ne le fait que pour une faible étendue du champ de la vision, et cela seulement quand le degré de la dissociation des axes n'est pas très-prononcé. La plupart du temps cet œil isole ses sensations, ou, plus exactement encore, se dérobe aux sensations précises.

L'œil sain, dans ces cas-là, est pour ainsi dire le seul qui serve réellement au malade.

Dans cet état d'isolement et d'inertie, apportez à l'œil inerte l'image des objets que regarde l'œil sain; un prisme d'un angle déterminé par le degré du strabisme suffit à cet effet. Les deux yeux se trouvent alors en possession de deux images semblables (non identiques), et placés au point de concours des deux axes optiques polaires. Il y a immédiatement fusionnement, coalescence des deux images, sensation d'unicité de l'objet vu.

Vous procurez ainsi une vision associée ou binoculaire au sujet; mais vous ne faites évidemment encore rien pour la restitution régulière des axes.

Mais au lieu du prisme déterminé plus haut, et dont l'angle au sommet serait environ le double de celui qui mesure la déviation, plaçons dans la direction convenable (le sommet du prisme dirigé du côté de la déviation) un prisme d'un angle un peu moins fort, de 2 à 3° inférieur à l'angle de la déviation.

Les deux yeux voient encore alors deux images semblables, mais non plus exactement au point de convergence de leurs axes polaires. Les images sont vues en diplopie, mais en diplopie peu distante, croisée, si le strabisme était premièrement divergent, homonyme s'il était interne.

Sous l'empire de la loi de Wheatstone, le sujet tend nécessairement à effacer cette diplopie, et comme, eu égard au nombre de degrés du verre prismatique employé, les deux images sont fort voisines, la volonté instinctive du sujet triomphe aisément de leur séparation; il les amène à coalescence, et l'on comprend que cet effet est dû à l'action du système musculaire de l'œil malade qui corrige par là une portion, une fraction de la dissociation dont il est le siége.

Quand l'œil malade a ainsi, par un exercice d'une certaine durée (une semaine environ), diminué d'une certaine quantité (1 ou 2), la déviation première, on substitue au prisme premièrement employé un prisme moindre de ces deux degrés, et l'on condamne l'œil malade à un nouvel exercice pendant une huitaine. Au bout d'un temps nécessairement assez bref, on doit arriver ainsi, disions-nous, à effacer tout écart dans l'association binoculaire.

Depuis la publication de notre ouvrage, il nous a été donné de mettre à exécution ce traitement rationnel, de soumettre la théorie à la pierre de touche de l'expérience, et voici l'observation aussi curieuse qu'instructive que nous avons pu recueillir :

OBS. — Le 24 avril de cette année, mademoiselle U..., âgée de 16 à 17 ans,

---

cause de leur incapacité à s'acclimater à la froide température de l'Europe, on devrait s'abstenir d'envoyer des officiers Européens aux Indes, où ils gagnent des maladies de foie.

« Le seul terrain sur lequel la décision du ministre de la guerre puisse se défendre est que les Anglais n'aiment pas à être menés par des officiers à la peau brune. Mais si de tels préjugés étaient fermement désavoués par les hautes classes, les classes inférieures les abandonneraient promptement. On dit qu'un noble anglais n'a pas trouvé trop noire la peau d'un riche Indien auquel il a donné sa fille en mariage. »

— Par décrets en date du 13 août 1861, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur,

Au grade de commandeur :

MM. Milne-Edwards, doyen de la Faculté des sciences de Paris; Geoffroy-Saint-Hilaire, professeur au Muséum d'histoire naturelle.

Au grade d'officier :

MM. Laugier, professeur à la Faculté de médecine de Paris; Louvet-Lamarre, médecin de la maison impériale Napoléon-des-Loges; Robinet, président de l'Académie impériale de médecine.

— Les nominations suivantes viennent d'avoir lieu dans le corps de santé de l'armée de terre.

Ont été promus :

1° Au grade de médecin principal de première classe, M. Périer (J. A. N.), de l'hôtel impérial des Invalides.

2° Au grade de médecin principal de deuxième classe, M. Fleschut.

3° Au grade de médecin-major de première classe, MM. de Compigny, Armieux, Courcelle-Seneuil, Guéret, Masnou, Baradou, Cabasse, Worbe, Thiébault, Calcatoggio, Béchade, Corne, Labouysse, Dufour, Dexpers dit Faudoas, Mouret et Lespiau.

4° Au grade de médecin-major de deuxième classe, MM. Limayrac, Combes, Ridreau, Alzais, Fontès, Leroy, Maffre, Bintot, Doin, Rœb, Parent, Mouillié, Hattute, Humel, Toussaint, Costa, Massola, Sistach, Paulet, Weber, Azaïs, Boulongne et Lasnier.

5° Au grade de médecin aide-major de première classe, MM. Giaud, Gassaud, Esparbès, Patin, Ollier, Fontan, Rollin, Bazoche, Bourot, Servent, Mathis, Jourdan, Cabrié, Guillemin, Tardy, Mairet, Bontemps, Chappelle et Boutonnier.

6° Au grade d'officier de la Légion d'honneur, MM. Guilliano dit Castano, Jean Lagrave, médecins principaux, et MM. Lambert, Larivière, Ehrmann, Masnou et Ely, médecins-majors.

7° Au grade de chevalier de la Légion d'honneur, M. Didiot (P. A.), médecin principal de deuxième classe; MM. Blondeau, Dauvais, Eychenne, médecins-majors; MM. Latil, Maître et Libermann, médecins aides-majors de première classe; et MM. Leprieur et Ollivier, pharmaciens-majors.

m'est adressée par mon ami M. le docteur Demarquay, comme offrant un exemple de strabisme qui lui paraît rentrer dans la classe des déviations fonctionnelles plutôt qu'anatomiques. L'œil droit, qui porte les traces d'une ancienne ophthalmie (quelques nuages dans la cornée) est affecté d'un strabisme divergent considérable; le bord externe de la cornée vient au contact avec l'angle externe de l'ouverture palpébrale; la déviation est de beaucoup supérieure à 20°.

Il n'y a pas de rétraction musculaire; mais seulement quelques petits mouvements spasmodiques; quant au globe, lorsqu'on ferme l'œil sain, il peut se porter et suivre le doigt d'un angle de l'orbite à l'autre.

Le néphélion de la cornée suggère la pensée d'un strabisme optique ou physiologique; mais une observation plus attentive exclut cette hypothèse. La nébulosité cornéenne est *interne*, et, d'autre part, le strabisme est *divergent;* impossible de supposer dès lors que ce soit pour y voir mieux que l'œil se porte en un tel sens.

Mais il est une autre remarque à faire sur ces yeux-là : l'œil sain (le gauche), jouit d'une vue parfaite, tandis que l'œil dévié est extrêmement myope.

Pour procurer la lecture à cet œil, il faut l'armer d'un verre biconcave n° 14; et si l'on veut faire lire le sujet binoculairement et sans effort, il faut placer encore devant cet œil un prisme à sommet externe de 18 à 20°.

Nous conjecturons dès lors que la grande différence de puissance des deux organes est la vraie cause du strabisme existant et nous faisons faire à mademoiselle U... des lunettes spéciales, ainsi construites :

« Devant l'œil gauche un verre plan; devant le droit, un verre biconcave n° 14, accolé par sa face externe avec un verre prismatique mesurant 14° au sommet; ce sommet est dirigé en dehors. » Ce traitement est commencé le 4 mai (1).

Tous les huit ou dix jours, l'angle du prisme est diminué de 2° et l'axe de l'œil malade ramené de la quantité correspondante vers sa position normale. Les choses marchent tout à fait dans la voie présumée, quand nous avons lieu de faire l'observation suivante, sur laquelle nous appelons toute l'attention du lecteur.

A mesure que la divergence des axes s'efface, que la vision binoculaire s'exerce au moyen de prismes moins forts, quelle n'est pas notre surprise d'entendre mademoiselle U... se plaindre de la diminution sensible de la portée, de la puissance de son œil *sain*, de celui devant lequel était placé un verre n° 0!

Nous mesurons de nouveau la portée de cet œil lors de son exercice isolé, nous la retrouvons ce qu'elle était au début; nous la mesurons lors de l'association binoculaire et alors nous notons avec étonnement que cet œil, — lors de l'exercice binoculaire, — est devenu *myope*.

Nous continuons alors le traitement en changeant le verre plan de l'œil gauche pour un verre biconcave n° 14, comme est celui de l'œil malade, et les choses suivent le cours prévu. Au bout de deux mois, trop souvent interrompus par les nécessités de la fabrication des verres, nous nous trouvons en face d'une vue binoculaire *normale* comme direction, mais *myope des deux côtés*. A la fin, 15 juillet, nous sommes même obligé de donner au sujet deux verres biconcaves n° 12, abandonnant dès ce moment toute déviation artificielle au moyen des prismes. Le succès le plus complet qu'on pût espérer se trouvant désormais réalisé et ne dépendant plus que de la constance de mademoiselle U... à porter les lunettes ordinaires de myope (— 12) que sa vue comporte et au moyen desquelles elle vaque à toutes les exigences de la vie.

Nous ferons suivre de quelques réflexions cette observation remarquable à plus d'un titre.

En premier lieu, nous appellerons toute l'attention des physiologistes sur ce nouvel exemple et inattendu de la relation supérieure qui existe entre la convergence binoculaire et l'accommodation propre à chaque organe.

N'est-il pas en effet évident, en lisant cette observation, comme en suivant le sujet dans l'évolution des phénomènes qu'il a présentés, que les deux yeux de mademoiselle U... ne pouvaient mettre à la fois d'accord leur portée individuelle et leur convergence associée.

Cette dernière n'a pu se réaliser qu'à la condition de brider jusqu'à la myopie le pouvoir d'adaptation du bon œil. Mademoiselle U... devait être forcément ou myope des deux yeux ou au plus haut degré du strabisme divergent.

Nous croyons lui avoir, en sa qualité de jeune femme surtout, rendu un réel service en la débarrassant de ce strabisme; mais il est certain qu'elle a payé cet avantage par la diminution de la portée de son bon œil, astreint désormais à l'usage des lunettes de myope. Les deux bénéfices d'une vue, ordinaire comme portée, et régulière comme regard associé, ne devaient évidemment pas être acquis ou conservés ensemble; la physiologie primitive de l'appareil s'y opposait.

Cette particularité, confirmation elle-même de la grande loi des rapports obligés entre la convergence et l'adaptation, nous a paru plus considérable encore que les autres enseignements contenus dans ce fait et nous a plus que tout autre porté à le publier. Nous ne serions pas étonné qu'il y eût lieu à reconnaître, dans ce cas isolé, un cas particulier d'une loi plus générale, et que notamment il n'y eût à inscrire au chapitre étiologique du strabisme, un nouveau titre : celui des déviations des axes amenés par le besoin d'isoler des sensations trop dissemblables comme netteté; les strabismes, en un mot, par défaut de rapport entre la puissance de l'adaptation monoculaire et la convergence binoculaire.

Ce serait juste l'inverse des strabismes optiques de M. Jules Guérin.

(1) Pour être plus exact, disons que nous avions fait tailler les deux éléments dans le même verre, à savoir un ménisque divergent de 7 pouces dans un prisme de 14°. La chose est d'ailleurs indifférente en soi.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

III. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Les numéros de décembre 1860 et de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Réflexions générales sur l'emploi de chloroforme dans les opérations*, par M. Cazenave. (Cet article est accompagné de la relation d'un cas de mort par syncope au moment où l'on commençait un simulacre de chloroformisation.) 2° *Observation de fièvre typhoïde chez une jeune vache*, par M. Testal. 3° *Observation d'absence congénitale de l'utérus*, par M. Gintrac. (Chez les jeunes filles qui font le sujet de cette observation, le vagin manquait complétement, aussi bien que l'utérus; les ovaires étaient bien développés. La menstruation était remplacée par des indices évidents de congestions vers la tête et le thorax; hémoptysies répétées. L'observation de M. Gintrac est suivie d'une description générale de différentes variétés d'absence congénitale de l'utérus.) 4° *Observation de cyanose; ventricule unique; artère pulmonaire étroite à son origine*, par M. Le Barillier. Le fait présente une analogie très-grande avec l'observation de M. Schutzenberger que nous avons résumée plus haut d'après la GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG; seulement le rétrécissement de l'artère pulmonaire, survenu sans aucun doute à une époque très-peu avancée du développement fœtal, avait eu pour conséquence d'empêcher complétement la segmentation ventriculaire et non-seulement de l'arrêter dans une de ses dernières phases. L'aorte recevait naturellement un mélange par parties égales de sang veineux et de sang artériel; aussi le refroidissement, la torpeur intellectuelle et physique étaient-ils plus prononcés que chez la malade de M. Schutzenberger. Ici encore les poumons étaient petits, mal développés.) 5° *Observation d'opthhalmologie*, par M. Guépin. (1° Blessure de l'œil par un fragment de scie; plaie kératique; atrésie pupillaire; excision de l'iris; cataracte; extraction du cristallin; guérison; 2° strabisme double; opération; guérison; 3° atrophie des papilles des nerfs optiques; symptomatique d'une affection cérébrale; 4° conjonctive catarrhale double; abcès de la cornée droite; perforation; hernie de l'iris; compression; 5° traitement d'une tumeur lacrymale par l'oblitération des points lacrymaux; guérison.) 6° *Observation de paralysie de la cinquième paire cranienne; guérison par l'iodure de potassium*, par M. Ozam. (Le malade présentait tous les troubles sensitifs et nutritifs propres à la paralysie du trijumeau, et en outre une atrophie, avec diminution de contractilité de tous les muscles de la face du côté correspondant. Cette altération de muscles n'était pas sous la dépendance d'une paralysie du nerf facial, c'était une lésion de nutrition des muscles, due à la paralysie du trijumeau, au même titre que les lésions de la cornée, etc.) 7° *Méningite cérébro-rachidienne, accès d'opisthotonos; paralysie de la face; paraplégie; kyste apoplectique des tubercules quadrijumeaux et des pédoncules supérieurs du cervelet*, par M. Tavelongue. (Deux particularités remarquables sont à relever dans ce fait : en premier lieu, la paralysie faciale se rattachait à un ramollissement de la couche optique du même côté, et en second lieu, quoique les tubercules quadrijumeaux fussent complétement détruits, la vue était restée complétement intacte; d'où il résulte évidemment que, contrairement à une opinion assez généralement reçue, les tubercules quadrijumeaux ne président pas seuls à la vision.) 8° *De l'induration du chancre de la muqueuse vaginale*, par M. Venot; 9° *Clinique; observations recueillies* par M. Duchesne. (1° Abcès dans le sinus maxillaire; exophthalmie produite par la collection purulente; 2° gangrène sénile du pied par ossification et oblitération des artères;

3° abcès péri-rectal, ouvert dans les bourses; large incision de ces dernières pour évacuer le pus; guérison.) 10° *Observation de tubercules des ganglions bronchiques chez l'adulte*, par M. Vigerie. 11° *Considérations générales sur l'entérite des enfants à la mamelle*, par M. Le Barillier. 12° *Plaies par morsures de cochon*, par M. Louis. (On insiste surtout sur l'absence d'hémorrhagie, comme cela est de règle dans les plaies contuses par mâchure.)

IV. MONTPELLIER MÉDICAL.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Etude sur les forces considérées dans les sciences en général, et particulièrement dans les sciences médicales*, par M. Boyer. 2° *Mémoire sur le mécanisme habituel de l'avortement dans les premiers mois de la grossesse et sur quelques unes des maladies de l'œuf humain pendant la même époque*, par M. Courty. 3° *Quelques observations de gangrène, avec réflexions*, par M. Chabrier. (Parmi ces observations, il s'en trouve une de gangrène en masse et de chute d'une tumeur cancéreuse du sein, suivie d'une cicatrisation presque complète. Une récidive rapide, bientôt suivie d'ulcération, n'en emporta pas moins la malade.) 4° *Quelques considérations pratiques sur les pneumonies asthéniques*, par M. Girbal. 5° *Section sous-cutanée du muscle trapèze pour réduire une luxation sus-acromiale de l'extrémité externe de la clavicule*, par M. Moutet. 6° *Kyste multiloculaire du testicule, opéré par la castration*, par M. Cade. 7° *Des paralysies produites par les drastiques*, par M. Hervier. 8° *Sur la recherche toxicologique de l'arsenic et de l'antimoine*, par M. Béchamp.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS PRATIQUES SUR LES PHÉNOMÈNES ASTHÉNIQUES; par le docteur GIRBAL, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Les vues que M. Girbal développe dans ce travail sont résumées en peu de mots, au point de vue de la pathologie, dans les propositions suivantes :

« Toute pneumonie proprement dite implique une phlegmasie locale.

« La fièvre pneumonique est loin d'être toujours de nature inflammatoire; elle offre souvent le caractère propre aux affections catarrhale, bilieuse, ataxique, adynamique, etc.

« Il importe d'apprécier, avec une égale attention, les phénomènes locaux et le mode d'être de tout le système, et de leur faire une part équitable.

« Un état général de nature asthénique ou adynamique et une scène locale de nature phlegmasique, loin d'être incompatibles, s'accompagnent assez communément. »

A ces opinions fort sages, appuyées sur des considérations très-étendues et un certain nombre d'observations pathologiques, se rattachent, comme corollaires, quelques préceptes pratiques qui, pour ne pas être absolument nouveaux, n'en méritent pas moins d'être notés.

M. Girbal convient d'abord que la saignée est d'une incontestable utilité au début de la pneumonie chez les sujets jeunes, vigoureux, pléthoriques, lorsque l'état général offre les caractères de la fièvre hypersthénique ou inflammatoire; puis il ajoute :

« L'abstention de la saignée, dans les cas où l'adynamie domine, n'est pas moins de rigueur. Plus elle est intense et prédominante, plus la contre-indication est formelle. Quand elle existe sans constituer le phénomène principal, quand on a plutôt à la redouter pour l'avenir qu'à la combattre présentement, la phlébotomie et les émissions sanguines locales ne sont pas absolument interdites, mais leur emploi exige la plus sage réserve. Elles peuvent convenir pour dégorger le poumon, modérer la dyspnée, calmer la douleur à titre de moyen de traitement palliatif ou symptomatique; mais voilà tout. Au delà d'une certaine limite facile à dépasser, leur efficacité serait contestable, les symptômes inhérents à une débilité profonde pourraient bientôt éclater et révéler d'une manière trop évidente les dangers des pertes de sang.

« L'adynamie joue-t-elle un rôle prépondérant, il faut recourir d'emblée au quinquina, sous forme d'extrait aqueux par exemple, et à la dose de 4 à 6 ou 8 grammes dans les vingt-quatre heures, chez l'adulte et le vieillard. L'ipécacuanha *fracta dosi* est aussi fort utile par son action expectorante diaphorétique, et par la révulsion qu'il produit sur le tube digestif. Les bouillons concentrés, le vin vieux coupé, la cannelle, le camphre, l'esprit de Mindérérus, etc., conviennent aussi au plus haut degré. La médication dite contro-stimulante, consistant dans l'emploi du tartre stibié a haute dose, serait ici dangereuse.

« En l'absence ou après la cessation des phénomènes d'irritation locale qui accompagnent souvent la première période des pneumonies qui offrent, même d'une manière très-marquée, le caractère asthénique, le vésicatoire appliqué sur la région thoracique est un puissant moyen très-propre à faciliter et à activer la résolution.

« L'association des phénomènes ataxiques aux phénomènes adynamiques exige l'emploi du musc et des autres antispasmodiques.

« La suppression de l'expectoration nécessite l'emploi du kermès à petite dose, de l'ipécacuanha, de l'oxymel scillitique et souvent aussi l'inhalation de vapeurs légèrement excitantes. Dans les cas de ce genre, quelques inspirations d'éther acétique, réitérées plusieurs fois par jour, m'ont rendu de vrais services. »

SECTION SOUS-CUTANÉE DU MUSCLE TRAPÈZE PRATIQUÉE POUR RÉDUIRE UNE LUXATION SUS-ACROMIALE DE L'EXTRÉMITÉ EXTERNE DE LA CLAVICULE; par le docteur MOUTET, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

Les sections musculaires et tendineuses ne sont applicables que dans des circonstances exceptionnelles à la réduction des fractures et des luxations. C'est précisément dans des conditions de ce genre qu'a opéré M. Moutet. La luxation, d'abord incomplète et mal contenue, grâce à l'indocilité du malade, n'avait pas tardé à se reproduire et à se compléter lorsqu'il eut repris son travail ordinaire. Le bord externe du trapèze se tendait fortement quand on réduisait la luxation, qui reparaissait d'ailleurs instantanément dès qu'on cessait de la maintenir. En outre, l'indocilité du malade rendait l'emploi des moyens contentifs un peu solides impossible.

M. Moutet décrit en ces termes l'opération qu'il fit :

« Je fis à la peau, en arrière et en dessous du bord postérieur de la clavicule, à peu près à la partie externe du milieu de la fosse sus-épineuse, un pli vertical à la base duquel je pratiquai une ponction avec un bistouri très-aigu, puis j'introduisis à plat par cette ouverture un ténotome mousse à tranchant convexe, que je fis cheminer sous la peau, en dedans et un peu en haut, dans la direction du bord postérieur de la clavicule. Arrivé aux limites internes des attaches claviculaires du muscle trapèze, je redressai l'instrument, dont le tranchant se trouva ainsi dirigé en arrière, et le faisant agir en pressant et sciant, je divisai les fibres musculaires presque à leur point d'attache. Un petit bruit sec et un écartement de 2 centimètres environ m'avertirent que la section était complète, et l'instrument fut retiré avec précaution. A peine quelques gouttes de sang suivirent l'instrument à sa sortie, et un morceau de diachylon ferma immédiatement la plaie. Le bord occipito-claviculaire du trapèze était comme pelotonné sur lui-même, mais souple. La clavicule put être facilement ramenée dans sa position normale, et je la maintins à l'aide d'un spica de l'épaule dont le chef initial remontait de la partie postérieure de l'épaule saine sur l'épaule malade en passant derrière le dos. Un coussin fait avec de la charpie fut placé sous l'aisselle du côté opéré, et un bandage de corps maintint le bras correspondant fixé contre le tronc. »

L'opération fut suivie d'un certain gonflement pour lequel on jugea même à propos d'appliquer des sangsues, mais ce léger accident se dissipa rapidement. La clavicule, maintenue d'abord à l'aide du spica, resta réduite à peu de chose près dans sa position normale au bout de quinze jours. Les mouvements étaient, à cette époque, plus libres et plus étendus, quoique encore un peu gênés à cause de l'immobilité à laquelle le bras avait été condamné.

DES PARALYSIES PRODUITES PAR LES DRASTIQUES; par le docteur HERVIER, chirurgien de l'hôpital de Rive-de-Gier.

L'auteur rapporte trois observations : l'une d'elles, relative à un cas d'hémiplégie, est passible de trop d'objections, et d'ailleurs rapportée avec trop peu de détails pour qu'on en puisse tenir compte. Dans les deux autres, il s'agit de paraplégies survenues dans les circonstances suivantes :

OBS. I. — Un homme âgé de 28 ans, affecté d'accidents dyspeptiques, entreprit de s'en débarrasser par l'usage immodéré de l'élixir antiglaireux de Guillié. Il en absorba, dit M. Hervier, dix bouteilles, qui amenèrent de nombreuses selles sanguinolentes, suivies de violentes coliques dans toute la région du ventre et de douleurs erratiques dans le dos, les lombes, les épaules et les flancs.

Puis il éprouva des secousses dans les membres inférieurs, plus particu-

lièrement aux pieds et aux jambes; secousses qui imprimaient aux parties ou à la totalité des membres des mouvements irrésistibles en avant et en arrière, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés simultanément.

Bientôt il perdit le sommeil et l'appétit; il maigrit sensiblement et présenta un affaiblissement marqué des forces motrices.

Les phénomènes convulsifs n'augmentèrent pas d'intensité; ils restèrent stationnaires, puis diminuèrent et firent place à une faiblesse si complète des membres inférieurs qu'il fut impossible à notre malade de se tenir debout. C'est alors que je le vis; je le trouvai dans l'état suivant :

Les fonctions de la vie organique ne présentent aucun trouble persistant; les digestions s'accomplissent assez régulièrement; l'appétit est meilleur, la constipation habituelle.

Les fonctions sensorielles et intellectuelles ont conservé leur état d'intégrité, mais le malade est triste, rêveur.

Absence de fièvre.

La peau, pâle, décolorée, est le siége d'un sentiment de froid général.

Sommeil rare.

Marche difficile, même avec le secours d'un appui quelconque.

Denis Cellier ne parvient qu'avec peine à faire exécuter a ses membres inférieurs quelques petits mouvements de latéralité, et encore faut-il qu'il soit dans le décubitus dorsal.

La sensibilité est partout normale.

Les fourmillements des extrémités ont cessé, ainsi que les douleurs erratiques du tronc.

Les deux membres inférieurs sont amaigris, un peu œdématiés vers l'articulation tibio-tarsienne, et paraissent plus froids que le reste du corps.

La contractilité électro-musculaire est conservée.

Quand le malade est assis sur son fauteuil, les pieds sont entraînés en avant dans l'extension la plus complète, sans qu'il y ait une rétraction active des tendons; car on peut les placer dans la flexion forcée sur la jambe et leur conserver passivement cette attitude si on leur donne le moindre appui.

Après avoir tenté sans succès l'emploi rationnel des rubéfiants, des exutoires, de la noix vomique, de la strychnine, de la vératrine, j'entrepris la faradisation localisée des deux membres inférieurs a l'aide de l'appareil de Legendre et Morin.

Les courants continus ou à intermittences rapides, et administrés pendant quelques minutes, produisirent bientôt une notable amélioration; ce ne fut cependant qu'après vingt-sept séances électro-thérapiques de trente à quarante minutes chacune, que le malade put fléchir le pied sur la jambe. Dès ce moment la motilité des pieds progressa si avantageusement que Cellier put reprendre quelques mois plus tard les travaux de son ancienne profession de forgeron.

Le docteur Richarme a constaté la guérison.

Obs. II. — J. B. Magnard, forgeron, âgé de 25 ans, vigoureusement constitué, prit, le 5 janvier 1853, une pinte de teinture vineuse de coloquinte, composée et prescrite par un empirique, qui lui promit de le guérir d'une gonorrhée ancienne, à l'aide de ce moyen barbare.

Les évacuations alvines furent abondantes, séro-sanguines, accompagnées de douleurs abdominales et d'insomnie; il survint aussi des fourmillements, des crampes et de la rétention d'urine.

Le malade s'aperçut avec étonnement qu'il lui était difficile de se tenir debout et impossible de marcher.

Appelé auprès de lui le 17 janvier, je trouve le pouls élevé, plein, fréquent, la soif vive, l'appétit nul; je prescris un traitement antiphlogistique, et je cherche à combattre les accidents dyssentériques.

Le lendemain, les symptômes fébriles se sont amendés, les selles ne sont plus douloureuses et la diète est difficilement supportée. Quant aux membres inférieurs, ils sont frappés de paralysie, bien que la sensibilité y persiste. L'accident est si récent qu'ils n'ont subi aucune diminution ni dans leur volume, ni dans leur température, ni dans la coloration de la peau.

Les mouvements convulsifs et les fourmillements ont disparu.

Le malade n'éprouve aucune douleur quand on lui agite les membres inférieurs dans l'extension ou la flexion; mais il lui est impossible de les déplacer spontanément.

Une amélioration passagère succéda à l'application de vésicatoires saupoudrés de strychnine, à l'usage des toniques, des amers, des névrosthéniques et des bains sulfureux.

Cependant l'état du paralytique menaçait de rester stationnaire; considérant d'ailleurs que contractilité électro-musculaire était conservée, je tentai l'emploi de la faradisation, le 15 février.

Dix séances suffirent pour amener la guérison.

M. Hervier rappelle, d'après la thèse de M. Barnier, que Stoll a signalé l'embarras gastrique comme cause de paralysie, et que Sauvages, Hoffmam, Zimmermam et Joseph Frank mentionnent à la suite de la dyssenterie, des paralysies portant sur un bras, sur une jambe, sur la langue, ou sur plusieurs de ces parties à la fois. En outre, Orfila a cité la paralysie parmi les symptômes qui suivaient l'ingestion des substances drastiques, dans ses expériences entreprises sur des animaux. Les troubles digestifs anciens donnent souvent naissance à la paralysie chez les enfants. On sait aussi depuis longtemps, par les vétérinaires, que les purgatifs répétés amènent parfois à leur suite la paralysie des troncs postérieurs, et M. Hervier lui-même a vu un cheval morveux qui, à la suite de l'administration de 60 grammes d'aloès tous les matins pendant douze jours, fut pris d'une paralysie très-caractérisée.

Comment expliquer dans ces cas la production de la paralysie? La modification du sang, la spoliation des éléments séro-albumineux n'y est sans doute pas étrangère. M. Hervier pense cependant qu'il faut en rechercher principalement la cause dans une action réflexe du grand sympathique sur la moelle épinière. C'est assez dire que ces paralysies, comme celles qui surviennent à la suite des fièvres graves, etc., doivent être rangées parmi les paralysies *sine materia*. La guérison s'est toujours faite de la périphérie au centre comme dans les paralysies essentielles; mais elles en ont différé parce qu'elles n'ont point offert la mobilité ou plutôt la propagation des symptômes, et parce que la décroissance de la maladie n'a pas débuté par les dernières parties envahies, qui sont revenues les premières à l'état normal, contrairement à ce qu'elle observe dans la plupart des paralysies essentielles.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 12 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

DES CONDITIONS DE LA RÉGÉNÉRATION DES OS; lettre de M. C. SÉDILLOT à M. le président de l'Académie.

La question des régénérations osseuses, transportée par un progrès rationnel du domaine de la physiologie expérimentale aux applications cliniques, réclame, avant tout, des observations précises, et le devoir des chirurgiens est d'en multiplier le nombre et les variétés pour étendre les limites de l'art et réaliser le magnifique programme du célèbre secrétaire perpétuel de l'Académie. Personne ne met en doute la facilité des régénérations osseuses à la suite de la nécrose, mais on n'en connaît pas encore parfaitement toutes les conditions pathologiques. Je me suis proposé, dans plusieurs de mes communications à l'Académie, de montrer que la régénération des os manquait dans les points où le périoste était atteint d'inflammation suppurative, et j'ai ainsi expliqué la formation des cloaques (pertes de substance rencontrées sur les os de nouvelle formation). De pareils faits prouvent le danger de disséquer le périoste et de le détacher des surfaces osseuses, puisqu'une suppuration, à peu près inévitable, vient faire obstacle à la reproduction des os, en convertissant en globules de pus les cellules embryonnaires dont la transformation ostéoplastique est arrêtée jusqu'à la reconstitution de la membrane périostique.

Un cas de nécrose du fémur, dont j'ai l'honneur de mettre les dessins sous les yeux de l'Académie, confirme ces considérations d'une manière fort remarquable. Là où le périoste avait été en contact avec le séquestre, qui occupait toute la circonférence de l'os dans une hauteur de 6 à 7 centimètres, on ne rencontrait aucune trace de régénération osseuse; mais des couches osseuses de nouvelle formation s'étaient produites vers les extrémités allongées et amincies du séquestre. Le périoste dans ce point n'avait pas été séparé des surfaces osseuses et avait offert en conséquence un excès d'activité régénératrice. Si le séquestre eût été enlevé et que le malade eût vécu, la continuité du fémur se fût probablement rétablie après un temps plus ou moins long, mais le membre aurait éprouvé un raccourcissement considérable et aurait sans doute beaucoup perdu de sa force. Résultats peu connus en pathologie et dont il serait curieux de rechercher des exemples.

Les conclusions à tirer de l'observation que nous venons de rapporter sont les suivantes :

1° Supériorité des opérations ménageant les rapports du périoste avec les couches osseuses subjacentes;

2° Condamnation des procédés, dans lesquels on dissèque et l'on isole le périoste des surfaces osseuses en contact;

3° Insuccès des tentatives de régénération osseuse par le périoste détaché des esquilles dans le foyer des fractures;

4° Absence de reproduction osseuse par les manchettes périostique conservées autour des os amputés;

5° Absence de régénération osseuse dans le cas de pseudarthroses traitées par la resection avec conservation d'une gaîne périostique;

6° Insuccès de la régénération des os par les lambeaux périostiques isolés et conservés dans la plaie, à la suite de la resection des membres.

LE NERF LARYNGÉ EST-IL UN NERF SUSPENSIF? EXPÉRIENCES FAITES POUR LA SOLUTION DE CETTE QUESTION; par M. SCHIFF (de Berne).

(Commissaires : MM. Flourens, Bernard, Longet.)

Dans la séance du 15 avril 1861, M. Rosenthal a annoncé à l'Académie que

l'irrigation du nerf laryngé supérieur détermine une suspension de l'action du diaphragme ou une diminution du nombre des respirations. En appliquant des courants très-faibles, on voit toujours que le relâchement du diaphragme est prolongé. M. Rosenthal admet que l'effet produit par l'irrigation du nerf laryngé supérieur est analogue à l'effet de l'irritation du nerf vague sur les mouvements du cœur, et à l'action du splanchnique sur le mouvement intestinal. Et parce que l'excitation du laryngé ne peut produire son effet sur la respiration que par le pouvoir réflexe de la moelle allongée, M. Rosenthal croit avoir donné une preuve expérimentale en faveur de la supposition de plusieurs physiologistes, que les rameaux du vague et du splanchnique ne se rendent pas directement aux organes, mais aux ganglions microscopiques situés dans leur épaisseur, que l'on devrait regarder comme de petits centres nerveux.

Cette conclusion serait encore très-hardie, s'il existait d'ailleurs une analogie parfaite entre les effets des nerfs vague et splanchnique d'un côté et du laryngé de l'autre côté. Mais cette analogie n'existe pas. Il y a entre l'action du laryngé et l'action des nerfs, que l'école allemande appelle *suspensifs*, des différences capitales.

A. *Les effets vagues de l'irritation du vague et du splanchnique ne sont pas comparables aux effets de l'irritation du laryngé.*

(*a*) Le vague et le splanchnique ne sont pas des nerfs suspensifs. — Nous pouvons confirmer, d'après nos expériences, que l'irritation la plus faible du laryngé, qui produit encore un effet visible, amène un ralentissement de la respiration. Les irritations galvaniques, mécaniques, chimiques, thermiques produisent cet effet. Il en est tout autrement des nerfs vagues et splanchniques. Il n'y a que les irritations médiocres et fortes, qui amènent l'arrêt du mouvement. Mais nous avons prouvé depuis longtemps que les irritations très-affaiblies ont un effet contraire, car elles augmentent le mouvement. Nos expériences ont été pleinement confirmées par Moleschott.

Une autre série d'expériences nous a prouvé que les nerfs prétendus suspensifs sont d'une nature beaucoup plus épuisable que le reste des nerfs moteurs, et sont déjà épuisés jusque dans leurs ramifications ultimes par des irritations, qui sont encore assez faibles pour la plupart des autres nerfs. De ces faits nous tirons la conclusion que le pneumogastrique et le splanchnique sont des *nerfs moteurs*, et que l'effet de leur surexcitation, qu'on peut amener si facilement et momentanément, a été pris pour l'expression de leur action physiologique. L'effet de la surexcitation, qui paralyse la totalité du nerf, doit différer de l'effet de la *section* du tronc, qui ne détruit pas l'excitabilité des ramifications ultimes et terminales. Ces ramifications terminales ne participent pas même à la dégénération, qui est la suite de la resection. La conclusion précédente est confirmée par une expérience que nous avons rapportée ailleurs, et qui prouve que tout nerf moteur, par exemple le sciatique, que l'on rend très-épuisable par des irritations préalables, acquiert les propriétés caractéristiques des nerfs dits suspensifs. Cette expérience a été confirmée par Pflüger.

(*b*) Le vague et le splanchnique sont des nerfs *centrifuges*, et n'agissent point par le pouvoir réflexe des ganglions. Il est généralement admis que si l'on soumet le pneumogastrique à un courant galvanique continu d'une certaine force, le cœur, loin de suspendre ses mouvements, bat plus vite. La même méthode appliquée au splanchnique ne suspend jamais les mouvements de l'intestin. Pour produire l'arrêt des mouvements, il faut un courant interrompu et discontinu, comme pour les nerfs moteurs, qui ne peuvent être tétanisés par un courant continu. Il en est autrement pour le laryngé. Si on l'expose à un fort courant continu direct ou indirect, la respiration se ralentit notablement, et il se produit un arrêt assez prolongé de l'action du diaphragme. Le ralentissement se maintient pendant toute la durée du courant continu. Il est clair qu'il devait en être ainsi. Le rameau interne du larynx, d'après les recherches de M. Longuet, est un nerf sensitif, qui agit au moyen de l'action réflexe. Les courants continus et discontinus excitent les nerfs sensitifs, seulement le premier agit à un moindre degré que le second. Les deux ordres de courants doivent donc produire un effet analogue.

Mais puisque chez le vague et le splanchnique ces deux ordres de courants n'ont pas cet effet analogue, quelle que soit l'intensité du courant continu, nous sommes en droit de conclure que ces nerfs n'agissent pas au moyen d'une action réflexe. Donc l'hypothèse qui admet que les ganglions qui se trouvent dans les ramifications du vague et du splanchnique seraient des centres de réflexion, desquels partirait le pouvoir suspensif attribué à ces troncs nerveux, n'est nullement appuyé par l'expérience de M. Rosenthal, ni par aucune autre expérience connue jusqu'aujourd'hui. L'hypothèse de la nature centrale des ganglions et de la nature centripète des rameaux cardiaques du pneumogastrique en rapport avec ces ganglions qui est admise par beaucoup de physiologistes, est en opposition avec les faits que nous venons de rapporter.

Nous devons encore insister sur la méthode pour distinguer l'excitation motrice *directe* de l'excitation *réflexe*. Cette méthode, basée sur la différence de l'action physiologique des courants électriques, nous paraît être généralement applicable.

B. Doit-on donner au nerf laryngé le nom de *nerf suspensif* de la respiration? La dénomination de nerf suspensif a été introduite dans la science pour désigner des nerfs qui se rendent directement à des organes musculaires et auxquels on attribuait la fonction de faire cesser l'action des muscles auxquels ils se distribuent. Mais ces nerfs n'existent pas. C'est pour exprimer l'analogie qu'il suppose entre le rôle physiologique de ces nerfs et du nerf laryngé, que M. Rosenthal applique au laryngé le nom de nerf suspensif. Mais nous avons vu que cette analogie n'est qu'apparente. Il était permis de parler de nerfs suspensifs aussi longtemps que l'on pouvait attribuer la propriété suspensive à des nerfs que tout le monde regardait comme centrifuges, mais aujourd'hui il ne reste dans la science qu'un seul nerf pareil qui jouisse de cette propriété : ce nerf est évidemment un nerf centripète et sensitif, qui n'agit qu'en vertu de l'action réflexe des centres nerveux.

On sait depuis longtemps que les centres sous l'influence de la volonté ou de quelques excitations spéciales peuvent faire cesser la tonicité des sphincters, peuvent ralentir la respiration, peuvent suspendre des mouvements musculaires, etc. L'expérience de M. Rosenthal nous montre un nerf périphérique dont l'excitation réveille cette propriété des centres par rapport aux mouvements respiratoires. Depuis que M. Flourens a débrouillé la terminologie physiologique, il serait inouï d'appeler le nerf ophthalmique un nerf moteur parce qu'il engage les centres à produire le clignement des paupières. Serait-il plus permis d'appeler *suspensif* un nerf qui excite les centres à ralentir une impulsion motrice? D'après la manière de voir de M. Rosenthal, tous les mouvements automatiques, qui s'accomplissent d'une manière rhythmique, auraient leur nerf suspensif. Mais l'intestin et le cœur ne l'ont pas, et s'il existe un nerf que l'on propose de désigner comme le nerf *suspensif de la respiration*, nous allons démontrer que dans l'état physiologique il est sans influence sur l'accomplissement de cette fonction, sur sa régularité, sur son rhythme alternant.

Si ce nerf avait dans l'état physiologique une influence sur le rhythme ou la forme des mouvements respiratoires, la paralysie de ce nerf devrait altérer la forme ou la fréquence de ces mouvements. L'expérience nous montre que la respiration ne s'altère aucunement si l'on a coupé le rameau interne du laryngé et que l'on attende jusqu'à ce que le premier effet de l'irritation du bout central soit passé. Si l'on coupe le tronc du laryngé, il n'y a que les troubles de la voix décrits par M. Longet. Sur des chiens de grande taille nous avons vu que l'expérience de Rosenthal réussit tout aussi bien si, au lieu du tronc du laryngé, on se borne à irriter son rameau interne qui, d'après M. Longet, contient seul les fibres sensitives.

Donc le nerf laryngé, que l'on proposait d'appeler suspensif de la respiration, ne mérite pas le nom de nerf *suspensif* et n'a qu'une influence accessoire sur la respiration. On pourrait dire que, pour l'état physiologique, l'expérience de M. Rosenthal nous révèle une *propriété*, mais non une *fonction*. Il reste maintenant à examiner si l'influence indiquée sur le diaphragme est spéciale au nerf laryngé, et c'est ce que nous discuterons prochainement.

RECHERCHES SUR LA PRODUCTION ARTIFICIELLE DES MONSTRUOSITÉS ; par M. C. DARESTE.

J'ai entrepris, il y a plusieurs années, une série de recherches dans le but de reproduire et d'étendre les mémorables expériences de Geoffroy Saint-Hilaire sur la production artificielle des monstruosités. Ces recherches, longtemps infructueuses, m'ont enfin conduit, l'année dernière et cette année, à des résultats très-satisfaisants. J'ai obtenu artificiellement un assez grand nombre de monstruosités, et je suis assez sûr de plusieurs des résultats que j'ai acquis dans mes expériences pour pouvoir dès à présent en commencer la publication.

J'ai employé divers procédés pour atteindre le but que je me proposais. Aujourd'hui je ne parlerai que de celui qui m'a donné le plus grand nombre d'anomalies : il consiste à rendre, aussi complétement que possible, une moitié de la coquille de l'œuf imperméable à l'air extérieur. J'y suis parvenu en appliquant une couche d'huile sur la partie de la coquille que je voulais rendre imperméable. J'ai prouvé dans un travail antérieur, que les corps gras possèdent seuls cette propriété, tandis que les vernis diminuent seulement la perméabilité de la coquille, mais ne la font pas entièrement disparaître.

Les œufs ainsi préparés et soumis à l'incubation artificielle m'ont présenté trois ordres de faits bien différents. Tantôt l'embryon ne s'est point développé, tantôt il s'est développé d'une manière normale, mais il a toujours péri plus tôt ou plus tard et sans avoir jamais atteint l'époque de l'éclosion; tantôt enfin le développement s'est opéré d'une manière anormale. Je n'ai à m'occuper ici que des embryons qui appartenaient à cette dernière catégorie.

Les anomalies que j'ai constatées dans ces circonstances ont été fort diverses. Toutefois, bien qu'il ne soit pas possible d'expliquer leur production, dans le principe, par un fait unique, j'ai pu, dans un grand nombre de circonstances, constater que leur apparition s'accompagnait d'une modification très-remarquable de la position de l'embryon par rapport au vitellus. Ce fait me paraît jouer un rôle très-important dans la production d'un grand nombre de monstruosités dont il me semble être le point de départ.

Lorsque l'embryon commence à se développer, il est couché à plat sur le vitellus, avec lequel il est en rapport par sa face ventrale. Au commencement du troisième jour, la région céphalique de l'embryon, qui avait primitivement la même direction que le reste du corps, se recourbe en avant, en formant un angle droit avec la région cervicale; en même temps elle éprouve une torsion latérale qui met son côté gauche en rapport avec le vitellus, tandis que le côté droit reste visible à l'extérieur, et la seule partie visible de la tête. Plus tard (fin du troisième jour et commencement d quatrième), le changement de position de la tête est partagé par le reste du corps, dont le côté gauche s'applique par toute son étendue sur le vitellus. Il résulte de ce déplacement normal de l'embryon que le cœur, qui se voyait

d'abord au côté droit, finit par se trouver en rapport avec la face ventrale du corps.

Nous pouvons concevoir que ces changements de position de l'embryon que l'on observe toujours dans le développement normal, ne s'accomplissent point, ou ne s'accomplissent qu'imparfaitement; que tantôt, par conséquent, l'embryon tout entier conservera sa position primitive par rapport au vitellus, et que tantôt le mouvement de torsion à gauche ne se manifestera que dans la région céphalique. Nous pouvons concevoir également que ce changement de position s'accomplira en sens inverse, et que la tête d'abord, puis le corps tout entier, se tourneront à droite au lieu de se tourner à gauche, et qu'ils se placeront de telle sorte que les parties droites seront en rapport avec le vitellus, tandis que les parties gauches resteront visibles. Enfin nous pouvons encore concevoir que le mouvement de torsion de la tête et le mouvement de torsion du corps s'accomplissent dans des directions inverses, la tête se tournant à droite, tandis que le corps se tournera à gauche en prenant la position normale. Il est évident que toutes ces variations dans la position de l'embryon, à une époque où les organes n'existent encore que dans un état très-incomplet, où même plusieurs d'entre eux n'existent point encore, pourront exercer une très-grande influence sur leur développement et même sur leur formation; qu'elles pourront par conséquent devenir le point de départ d'un certain nombre d'anomalies. C'est en effet ce que j'ai constaté dans mes expériences.

Je n'ai vu qu'une seule fois l'embryon se développer pendant plusieurs jours en conservant sa position primitive, lorsque la tête s'est pliée sur la région cervicale, mais avant qu'elle se soit tournée à gauche. Cet embryon présentait une très-curieuse anomalie. La tête en se pliant sur la région cervicale avait pénétré dans le vitellus en refoulant devant elle la partie céphalique de l'amnios, la feuille vasculaire et l'enveloppe propre du vitellus. Toutes ces parties s'étaient soudées entre elles et avec la tête, et formaient une masse informe dans laquelle on pouvait seulement reconnaître une tache noire représentant l'un des globes oculaires, et quelques rudiments des parties qui auraient constitué le bec supérieur. Le cœur était resté au côté droit de l'embryon, et il présentait par conséquent une ectopie latérale : de plus il était renversé sur lui même, de telle sorte que la pointe du ventricule se dirigeait vers la tête et que la région auriculaire regardait au contraire l'extrémité postérieure du corps. Cette anomalie rappelle à beaucoup d'égards les cas d'*hémiencéphalie* qui n'ont été décrits jusqu'à présent que dans l'espèce humaine : elle s'en distingue toutefois par l'existence du cœur.

Lorsque le mouvement de torsion de la tête n'a point été suivi par le déplacement du reste du corps, j'ai observé souvent, mais non toujours, des anomalies. Ce que j'ai vu de plus remarquable en ce genre a consisté dans une atrophie plus ou moins considérable de la partie qui ne s'était point retornée, et particulièrement de son extrémité postérieure. Ainsi j'ai vu les membres postérieurs devenir plus petits que les membres antérieurs; l'un de ces membres être incomplet et ne présenter que deux doigts; j'ai même vu, dans un de ces cas, les membres postérieurs manquer complétement, et en leur absence déterminer dans l'embryon une véritable *ectromélie*.

Lorsque la tête de l'embryon se tournait du côté droit, soit que ce mouvement fût suivi ou non par le mouvement du corps, ce changement de position a été également, dans certain nombre de cas, mais non dans tous, suivi de certaines anomalies. J'ai constaté dans ces conditions diverses ectopies du cœur qui, étant primitivement en rapport avec le côté droit de l'embryon, s'était trouvé, par suite du retournement, en rapport avec la région dorsale, ou même avec la partie supérieure de la tête. Deux fois j'ai observé dans ces circonstances une anomalie plus curieuse encore. Le changement de position de l'embryon coexistait avec une inversion complète des viscères ou une *hétérotaxie*. J'ai constaté l'inversion du cœur, celle de l'estomac qui occupait le côté droit du corps, et enfin l'inversion de l'allantoïde qui était en rapport avec le côté gauche de l'embryon au lieu d'être en rapport, comme dans l'état normal, avec son côté droit. Cette dernière anomalie et ses relations avec une position inverse de l'embryon par rapport au vitellus ont déjà été observés une fois chez l'embryon de poulet, par M. de Baer. Mais, dans le cas de M. de Baer, l'anomalie n'avait point été produite artificiellement.

Dans le cas où la tête et le tronc s'étaient tournés en sens inverse, j'ai observé divers cas de torsion de la colonne vertébrale. Très-probablement si ces embryons avaient vécu plus longtemps, ces courbures anormales du corps auraient amené diverses ectopies. Mais tous les embryons qui m'ont présenté ces conditions anormales ont péri de très-bonne heure.

Lorsque, dans mes expériences, l'embryon, en se développant, s'est placé d'une manière normale par rapport au vitellus, j'ai encore constaté, mais beaucoup moins fréquemment, la production d'anomalies.

J'ai constaté très-souvent une inégalité très-marquée de volume entre les yeux, inégalité qui s'accompagnait souvent, mais non toujours, d'une semblable inégalité dans les lobes optiques. Cette inégalité de volume allait, dans ce cas, jusqu'à l'atrophie plus ou moins complète.

J'ai également rencontré assez souvent une anomalie du cœur très-remarquable, et qui, du moins à ma connaissance, n'a jamais été décrite. Le détroit de Haller qui sépare, au début, l'oreillette du ventricule, et qui disparaît très-rapidement dans l'embryon, s'était bien développé, et formait entre la région auriculaire et la région ventriculaire un canal aussi long que chacune de ces cavités qu'il maintenait à distance l'une de l'autre. De cette permanence et de ce développement anormal du détroit de Haller résultait un allongement considérable du cœur, et par suite une modification fort remarquable de ces rapports de position. La région auriculaire occupait, comme d'ordinaire, la partie supérieure du thorax; tandis que la région ventriculaire, qui dépassait le foie par son extrémité postérieure, était située à la région abdominale, et faisait hernie au travers d'une large ouverture, qui remplaçait la paroi abdominale antérieure.

Toutes ces anomalies, fort intéressantes en elles-mêmes, deviennent plus intéressantes encore quand on les rapproche des cas analogues que contiennent les ouvrages de tératologie, cas qui, du reste, appartiennent à des monstruosités observées après la naissance, tandis que tous ceux que j'ai étudiés sont antérieurs à l'éclosion. Je reviendrai sur l'étude de chaque fait en particulier, et je chercherai à montrer les applications que l'on peut en faire pour expliquer les faits tératologiques déjà connus. Toutefois, je dois faire remarquer que ces applications sont probablement limitées par la nature même des choses. En effet, tous les embryons monstrueux que j'ai constatés dans mes expériences ont péri de très-bonne heure, avant le douzième jour, tandis que ceux qui n'étaient point monstrueux ont pu prolonger leur existence beaucoup plus longtemps, sans arriver toutefois à l'éclosion. Il y a là une particularité qui me paraît distinguer très-nettement, au point de vue physiologique, les embryons monstrueux de la classe des oiseaux des embryons monstrueux de la classe des mammifères, puisque ceux-ci peuvent le plus ordinairement vivre jusqu'à l'époque normale de la naissance. Ne pourrait-on pas expliquer cette différence dans la viabilité des uns et des autres par ce fait que l'embryon du mammifère vit d'une vie parasite aux dépens de la mère, tandis que l'embryon d'oiseau vit dès son origine d'une vie tout à fait indépendante? Quoi qu'il en soit, cette différence de viabilité restreint, à plusieurs égards, les applications possibles de mes expériences tératologiques à l'histoire des monstres chez les mammifères.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

APOPLEXIE DU BULBE RACHIDIEN EN ARRIÈRE DE LA PROTUBÉRANCE ANNULAIRE; note par M. MESNET.

Un homme de 39 ans, d'une santé habituellement bonne, n'ayant aucun des attributs du tempérament dit apoplectique, tombe brusquement privé de connaissance. Un léger accès convulsif se manifeste avec les caractères suivants :

Rigidité générale de tout le système musculaire, mouvement de torsion en arrière et en dehors du bras droit, bouffissure, cyanose de la face, un peu d'écume à la bouche, durée de l'accès épileptiforme deux minutes au plus.

Le malade tombe dans la résolution, et présente l'apparence d'un sommeil tranquille; point de déviation de la face, nulle trace de convulsion. L'un et l'autre bras se lèvent avec lenteur, et se portent successivement vers la partie postérieure de la tête comme pour enlever un obstacle; ce mouvement est plus fréquent dans le bras droit que dans le bras gauche. Les membres inférieurs se meuvent spontanément dans le lit et le font sans roideur ni convulsions.

L'appareil respiratoire est frappé d'inertie, sauf le diaphragme. Aucun mouvement ne se produit dans les muscles de la poitrine, l'acte de la respiration est limité à un mouvement de soufflet de la base de la poitrine qui se dilate et se resserre dans les limites les plus exagérées. Chaque inspiration, lente du reste, fait entendre un bruit comparable au ronflement du sommeil. Les muscles du bassin prennent part à l'effort que fait le diaphragme.

La sensibilité générale semble conservée, bien que notablement engourdie, car on ne pince point un membre sans qu'aussitôt le membre du côté opposé se porte à l'endroit que l'on pince. L'anéantissement des facultés intellectuelles est complet : il est impossible d'éveiller l'attention du malade.

Une petite quantité d'urine s'écoule par jets. La circulation ne participe nullement aux désordres de la respiration : le pouls est calme et régulier, le cœur a conservé son rhythme normal.

Cet état dura une heure : après quoi nous vîmes l'action du diaphragme se ralentir, le mouvement de la poitrine diminuer, puis s'arrêter, sans que la physionomie du malade, la coloration de la face présentassent la plus légère altération. Les yeux n'étaient point convulsés : les pupilles étaient notablement dilatées. Pendant les sept minutes qui suivirent la dernière expiration, le cœur et le pouls continuèrent à battre régulièrement, et je pus, pendant tout ce temps, percevoir de la manière la plus distincte les bruits valvulaires.

Lésions anatomiques. — Le crâne offre une résistance considérable et un épaississement notable. Les méninges sont gorgées de sang. Les hémisphères ne présentent rien à noter, non plus que le cervelet. Le cervelet étant relevé d'arrière en avant, la valvule de Vieussens divisée, on découvre le quatrième ventricule dont les parois sont intactes, le plancher de ce ventricule n'a subi aucune altération.

La protubérance annulaire incisée sur sa face antérieure, dans le sillon même que parcourt le tronc basilaire, présente un foyer hémorrhagique contenant un caillot demi-solide du volume d'un pois rond. Ce foyer est placé à peu près au centre de la protubérance; cependant il est plus rapproché du plancher du quatrième ventricule que de la face opposée, et bien que sur la ligne médiane il a un peu plus de développement dans la moitié gauche que dans la moitié droite de la protubérance. L'excavation faite par l'hémorrhagie est enveloppée d'une couche de substance cérébrale, piquetée de sang, ramollie, le tout ensemble représentant le volume de la moitié de la dernière phalange du doigt auriculaire.

Pour déterminer de la manière la plus exacte le siége de la lésion par rapport au quatrième ventricule, j'ai traversé la protubérance avec une aiguille passant par le centre du foyer, et j'ai trouvé qu'il était placé à la réunion du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs de ce ventricule, au-dessous des colonnes de fibres blanches qui semblent être les prolongements des faisceaux latéraux du bulbe, et concourent à former la paroi du ventricule lui-même.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 20 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit des lettres de MM. Duchesne et Delpech, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'hygiène.

LECTURES. — COLIQUE SATURNINE.

M. DUCHESNE donne lecture d'une note sur la colique de plomb chez les ouvriers employés à l'émaillage du fer.

Ces accidents ont été peu signalés jusque-là. On les a d'abord remarqués chez les émailleurs des crochets qui servent à isoler les fils télégraphiques, et ils ont été décrits d'abord par M. Ladreit (de la Charrière), interne des hôpitaux de Paris. M. Duchesne expose d'abord quelques détails sur cette industrie. L'émail employé se compose de poudre de verre provenant des cristalleries, et contient une proportion plus ou moins considérable de minium : cette proportion peut aller jusqu'à 50 pour 100. L'émail est manié par les ouvriers en poudre et à sec, et ils sont par conséquent plongés sans cesse dans une atmosphère chargée de cette poussière.

M. Duchesne a relevé trois observations faites à l'hôpital Cochin en 1860, deux recueillies à Necker, deux autres à l'hôpital Saint-Antoine, et dans un de ces cas la malade, après avoir présenté les symptômes de la colique saturnine, succomba à des accidents cérébraux qui n'étaient expliqués par aucune lésion à l'autopsie.

M. Paris, pour prévenir ces accidents, a imaginé un masque que M. Duchesne présente à l'Académie, et a modifié les appareils de l'atelier de manière à empêcher en grande partie la dissémination de la poussière de cristal dans l'air. M. Duchesne donne une description détaillée de ces modifications.

M. Duchesne termine son travail par les conclusions suivantes :

Les quantités d'oxyde de plomb qui entrent dans la composition du cristal, ou que l'on ajoute aux matières qui doivent former l'émail, peuvent donner lieu aux accidents de la colique de plomb.

Il est aujourd'hui parfaitement établi que ces accidents se montrent tout aussi fréquemment chez les hommes que chez les femmes.

La poudre d'émail est introduite dans l'économie tout aussi bien par les voies respiratoires que par la salive dans les voies digestives.

Si l'absorption de la matière toxique peut aussi se faire par la peau et contribuer à hâter le développement des accidents, il ne paraît pas démontré, par les observations recueillies, que ce moyen d'absorption ait suffi seul : d'où il résulte que les procédés préservatifs doivent avoir pour but d'empêcher surtout l'absorption par les voies respiratoires et digestives.

En employant soit le moyen de Paris, soit les appareils du sieur Engler, on peut rendre très-rares, sinon complétement impossibles, les accidents de coliques de plomb chez les ouvriers au chez les ouvrières qui travaillent à l'émaillage du fer. (Comm. : MM. Chevalier, Renault, Buquet.)

— M. LAUGIER communique une lettre de M. Caillard (de Poitiers), renfermant des détails sur un des malades qu'il a opérés pour un rétrécissement infranchissable de l'urètre par une méthode nouvelle qu'il a communiquée à l'Académie.

Le canal restitué, loin de se rétrécir, a persisté et s'est dilaté dans deux points, de telle manière que l'opéré est obligé de se comprimer l'urètre pour évacuer complétement l'urine. Ces dilatations ne sont d'ailleurs nullement douloureuses, et le résultat obtenu est aujourd'hui, treize ans après l'opération, des plus satisfaisants.

Ce fait peut donc, jusqu'à un certain point, faire cesser les craintes que l'on a pu concevoir sur l'avenir d'un canal taillé en quelque sorte dans du tissu cicatriciel.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. Leblanc.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. LEBLANC. (Voir plus haut.)

M. MALGAIGNE demande à M. Leblanc de s'expliquer sur ce qu'il entend par *degrés* de la morve. Il lui semble qu'on ne saurait admettre des degrés pour une maladie dont toutes les formes sont également mortelles.

M. LEBLANC : J'ai dû employer parfois cette expression parce qu'elle se trouvait dans la question de M. Guérin à laquelle je répondais. M. Malgaigne a pu voir que je l'ai remplacée le plus souvent que j'ai pu par le mot de nuance qui ne préjuge rien sur la gravité de la maladie. Je répète que je n'admets pas que la morve ne soit pas toujours *une* et d'une égale gravité.

M. DELAFOND : J'arrive un peu tard dans cette discussion. Il me semble cependant qu'il y a certains points sur lesquels il ne sera pas inutile d'ajouter quelques mots à ce qui a été dit.

M. J. Guérin a, à mon avis, commis une grosse hérésie, en déclarant que la gourme et la morve ne sont qu'une seule et même maladie.

M. J. GUÉRIN : Je n'ai jamais rien pensé, rien dit de pareil.

M. DELAFOND : Eh bien ! M. Guérin a dit positivement que, lorsque dans une écurie des chevaux *morveux* sont placés à côté de chevaux sains, il arrive qu'ils leur transmettent la *gourme*...

M. J. GUÉRIN : Mais non, en aucune façon.

M. DELAFOND : ... Et que des chevaux atteints de gourme peuvent donner la morve à des chevaux sains. A l'appui de cette opinion, M. Guérin a cité des autorités. M. Bouley vous a déjà dit ce que vaut celle de Gilbert qui écrivait il y a soixante-dix ans. Quant à la citation empruntée à Girard père, je répète qu'il y a là une faute d'impression, et je puis le proclamer en bonne connaissance de cause, puisque c'est *moi* qui ai fait le rapport en question, et je puis affirmer à M. Guérin qu'il ne s'agissait pas d'autre chose que de la contagion de la morve. Pour ce qui est de Girard fils, M. Guérin n'a pas bien compris sa pensée. (M. Delafond cite ici un passage de cet auteur.) La possibilité de la production de la morve par le contact avec des chevaux morveux restait extrêmement douteuse pour Girard. Je ne dirai rien du fait de M. Denoc ; je ne pourrais que répéter ce qu'en a dit M. Bouley.

M. J. GUÉRIN : Pour faire cesser ce malentendu, je demanderai seulement à M. Delafond quels sont les symptômes qui ont été notés dans les faits de Girard fils.

M. DELAFOND : Du jetage, des adénites suppurées même, *mais pas d'ulcérations de la muqueuse nasale.*

M. J. GUÉRIN : Et *des ulcérations.* Vous le verrez par les faits que je citerai.

M. DELAFOND : M. Guérin admet la contagion de la gourme. Elle a été constatée dans de nombreuses observations recueillies récemment, soigneusement, par des inoculations en grand nombre ; je pourrais en citer plus de cent. Or jamais dans aucun de ces faits on n'a vu naître la morve. Comment M. Guérin accordera-t-il cela avec son opinion ?

Quant à la morve ébauchée, j'avoue que même après le discours de M. Leblanc, je ne la comprends pas encore. La morve est toujours la morve *une* et incurable. Il y a des cas, il est vrai, où l'on n'observe pas d'autres accidents prodromiques que l'orchite morveuse, ou des accidents pulmonaires, ou des épistaxis, ou une claudication intermittente. Mais les chevaux qui présentent ces symptômes prodromiques dès le début guérissent à peine dans la proportion de 5 pour 100. Il y a loin de là à la proportion de 10 pour 100 indiquée par M. Leblanc, et surtout à la proportion des guérisons que M. Guérin aurait observées.

M. LEBLANC : Je n'ai nullement dit que cette proposition fût réellement celle des guérisons.

M. DELAFOND : Il faut ajouter que la plupart des guérisons qui ont été annoncées par des vétérinaires militaires n'étaient qu'apparentes et que la plupart de ces chevaux sont morts plus tard de la morve. J'accorde à M. Leblanc qu'il a pu quelquefois guérir la morve, mais je maintiens que ces guérisons, pour la plupart spontanées, sont extrêmement rares, qu'elles ne sont dues qu'à des moyens hygiéniques, et que les moyens médicinaux, y compris le tannin, n'y sont pour rien ou à peu près.

M. LEBLANC : M. Delafond paraît croire que j'admets une certaine analogie entre la gourme et la morve. Il se trompe grandement. Il est également dans l'erreur en me prêtant la prétention d'avoir guéri deux cas de morve. J'ai seulement dit que j'ai vu guérir un certain nombre de chevaux morveux.

M. DELAFOND : Il me reste à dire un mot des faits d'inoculation de la morve dont M. Guérin m'a rendu en quelque sorte responsable. Ces faits ne m'appartiennent pas ; je les ai empruntés à des vétérinaires distingués : Chomontel, Beugnaud et Bertholot, et Lessona, qui ont en effet porté sur la muqueuse nasale de la matière du jetage provenant de chevaux morveux. Mais, qu'on le remarque bien, ces expériences ont été faites à l'époque où la contagion de la morve chronique n'était pas admise, les vétérinaires qui les ont faites n'en ont pas conclu autre chose, et moi-même je ne les citais que pour prouver la non-contagion de la morve.

M. Guérin soutient que ces chevaux ont eu la morve, puisqu'ils ont eu de légères ulcérations, quelques glandes, un peu de jetage ; mais j'affirme qu'ils n'ont pas été morveux, et j'ajoute que l'inoculation même n'est pas d'une valeur absolue. La prédisposition du cheval pour la morve est telle qu'une simple plaie peut en provoquer l'apparition, et alors la morve débute, comme dans l'inoculation, par une traînée lymphatique partant de la plaie.

— La suite de la discussion de la morve est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE ; DISCUSSION SUR LA MORVE. — TROISIÈME DISCOURS DE M. J. GUÉRIN.

Messieurs,

J'aurais désiré, avant de reprendre la parole, que tous mes collègues de la section vétérinaire eussent complété les renseignements et les enseignements qu'ils ont à nous donner sur la question. Je crois savoir que le dernier membre élu dans cette section se propose d'intervenir; je lui ai offert mon tour d'inscription : j'aurais été ainsi à même de résumer la discussion. Notre collègue n'étant pas prêt, j'aurai le regret de ne pas comprendre ses observations dans l'inventaire que je me propose de faire aujourd'hui. Cet inventaire me paraît indispensable; car jusqu'ici la discussion n'a été qu'une série de propositions contradictoires. Si on la laissait dans cet état de trouble résultant du conflit de tant d'opinions diverses, elle n'aurait abouti qu'à une agitation sans résultat. Cependant j'ai la conviction qu'elle renferme bon nombre de solutions; qu'il suffira de les dégager des obscurités qui les enveloppent, de les classer, de les mettre une dernière fois en regard des contradictions dont elles ont été l'objet; j'ai la conviction qu'au moyen de cette sorte de décantage et de filtrage la science et l'art seront en possession de résultats certains qui n'existaient pas avant cette discussion.

Je n'ai pas besoin de rappeler que la discussion a roulé sur deux questions différentes également importantes : une question de doctrine et une question de clinique ou de pratique.

I.

La question de doctrine a trait à la nature et aux différentes formes de l'affection morveuse et à l'étiologie de cette affection.

Est-il vrai que l'identité de nature de toutes les formes de l'affection nerveuse fût suffisamment établie et reconnue, et qu'on eût tiré de cette notion toutes les conséquences qu'elle renferme? Tel a été le premier point examiné. Relativement à l'identité de nature des différentes manifestations de la morve, il y a un accord complet. La dissidence n'a porté que sur la manière de comprendre l'importance de ce point de fait. Mes contradicteurs ont prétendu qu'il avait produit toutes les conséquences dont il est susceptible : j'ai prétendu, au contraire, qu'on ne l'avait pas apprécié avec sa valeur nosologique, et que, pour moi, les différentes manifestations de la morve ne devaient plus être considérées comme des *espèces* ni même comme des *variétés* d'une même espèce, mais comme des phases diverses de l'évolution d'une même maladie, phases dont il faudra plutôt rechercher les raisons d'être que caractériser les différences. L'avenir appréciera le bien fondé de cette prétention. J'en dirai autant de la nomenclature que j'ai proposée pour exprimer les différentes formes de la maladie.

Relativement à l'étiologie de la morve, il y a eu deux doctrines en présence et deux camps pour les défendre. J'ai soutenu, avec le concours de M. Bouillaud et de M. Tardieu, et sans doute avec tous les médecins qui ont médité cette question de pathologie générale et de philosophie médicale, qu'il y a pour la morve, comme pour toutes les maladies virulentes et contagieuses, une cause spéciale, spécifique, essentielle, expérimentale, d'où procèdent directement toutes les manifestations de la morve proprement dite : cette cause représentée par le contagium, le virus inoculable, transmissible, sans préjudice néanmoins du concours des circonstances propres à produire au sein de l'organisme ce facteur principal de la maladie, et auxquelles la science a assigné le rôle de causes *éloignées*. Pour MM. les vétérinaires, il n'y a point d'autres causes que ces dernières; ils vous ont fait connaître les circonstances principales auxquelles ils attribuent le pouvoir de produire la morve : ce sont le surcroît de travail, le défaut d'aération et quelques autres influences du même ordre que leur grande expérience leur a permis de considérer comme les causes de la morve. Quant à la cause prochaine, ils ne l'admettent pas, ils ne la comprennent pas, et ils ne la considèrent que comme un produit de notre imation. A cette doctrine incomplète et exclusive, il a suffi d'opposer le cas de morve communiquée, d'inoculation de morve : dans cet ordre de faits, en effet, il n'y a ni surmenage ni défaut d'aération, il y a tout simplement l'introduction d'emblée dans l'économie du principe virulent, de la semence de la maladie. Ici la cause prochaine existe seule, tandis que, dans les cas de morve spontanée, il y a d'abord le travail de fabrication du principe sous l'influence des causes indiquées par nos collègues, puis une sorte de conception et d'éclosion de la vraie cause de la maladie du contagium morveux.

Tel est le résumé de la première partie de la discussion.

II.

La question clinique est loin d'avoir produit des solutions aussi précises et aussi faciles à résumer. J'ai l'espoir cependant d'y parvenir.

Que l'Académie me permette de lui rappeler l'origine, les phases et les différentes transformations de la discussion, car je ne veux négliger aucune des circonstances, aucun des éléments qui ont provoqué la critique de MM. les vétérinaires, et sur lesquels il y aurait quelques explications à donner.

A l'occasion du rapport de M. Bouley sur la question d'un cas de morve chez l'homme, rapport dans lequel notre honorable collègue reproduisait la doctrine de l'incurabilité de la morve, et de l'abatage comme conclusion fatale de cette doctrine, j'ai cru devoir communiquer à l'Académie quelques faits qui me paraissaient de nature à modifier ces tendances et à ouvrir une voie moins désespérante à la science et à l'art. Cependant, n'ayant pas eu le temps de me rendre parfaitement compte de la valeur de ces faits et de l'état réel de la science à leur endroit, je soumis séance tenante à MM. les vétérinaires en général et à M. Bouley en particulier une série de questions relatives aux différentes formes, aux différents degrés de la morve dans leurs rapports avec la curabilité de cette maladie. Le but de mes questions était de savoir d'une manière précise et certaine si les faits que j'avais observés et qui m'avaient fortement impressionné étaient connus de MM. les vétérinaires et admis par eux avec la signification

---

FEUILLETON.

RECHERCHES SUR LE TATOUAGE.

(Suite. — Voir le n° 32.)

2° OBSERVATIONS INÉDITES.

Nous allons entrer maintenant dans l'examen des faits que nous avons recueillis dans notre pratique personnelle, dans celle de quelques-uns de nos confrères, et dans les hôpitaux de la marine.

Nos premières observations datent d'un voyage aux mers du Sud, et ont eu pour sujets les indigènes des Marquises où le tatouage peut être considéré de nos jours comme une mode générale et commune à toutes les classes de la société.

Nous avons pu voir, et la fréquence des faits semblables nous a été affirmée par quelques médecins ou officiers de la marine; que l'exécution des dessins multipliés dont le corps des habitants de ces îles est presque entièrement recouvert, avait été la cause déterminante d'accidents graves, quelle que fût la sévérité de l'observance des mesures préventives ou préparatoires que j'ai déjà énumérées.

Quelques hommes des Taïpis, ordinairement surchargés d'une profusion de triangles noirs, simulant à s'y méprendre la coloration de la peau des nègres, ont offert tout particulièrement des exemples d'angéioleucites et d'affections phlegmoneuses plus ou moins intenses, suivies très-rapidement de gangrène et même de la mort, soit d'une manière immédiate, soit consécutivement à la chute des surfaces tatouées dont la cicatrisation n'avait pu s'opérer.

Ces graves accidents coïncidaient le plus souvent avec la prolongation des séances qui n'était elle-même qu'une conséquence de l'étendue considérable de certains tatouages; mais il est cependant quelques dessins qui, bien que très-limités, doivent être considérés comme d'une pratique spécialement dangereuse, abstraction faite de toute autre considération que celle de leur siége.

Ce sont ceux que l'on imprime sur les lèvres, où l'on ne trace pourtant que quatre ou cinq raies verticales en haut et en bas de l'orifice buccal, ou bien encore ceux qui embrassent ou circonscrivent les deux angles de la mâchoire de lignes parallèles accolées, et enfin les traits que l'on tatoue sur les deux faces latérales des doigts de la main.

La face prend dans les deux premiers cas des dimensions monstrueuses au point de rendre complétement méconnaissables les indigènes que l'on fréquente chaque jour et des accidents cérébraux ne tardent pas à se mani-

qu'ils me paraissaient avoir. A mes questions présentées avec la plus grande déférence et, j'ose le dire, avec une sorte d'humilité, l'Académie sait de quelle façon M. Bouley a répondu. Il était fort simple de me dire si la médecine vétérinaire avait ou non observé des faits semblables à ceux que je venais de signaler à l'Académie, et dans la seconde hypothèse une discussion directe de ces faits eût pu être engagée au profit de la science et de l'art. Au lieu de cela M. Bouley m'a renvoyé à mes travaux ordinaires, déclinant ma compétence pour l'étude de la morve, et accompagnant cette fin de non-recevoir de toutes sortes d'aménités académiques; et, dès le premier jour, il a opposé aux faits que je venais de citer la plus complète dénégation, déclarant sur tous les tons ces faits inexacts, impossibles, miraculeux. Dès lors je fus bien forcé de m'apercevoir que mes observations et la doctrine à laquelle elles aboutissaient étaient tout à fait nouvelles; qu'elles gênaient beaucoup mes collègues vétérinaires; qu'elles étaient en contradiction formelle avec leurs croyances et leur pratique. Leur opposition, devenue collective dès le premier jour, m'avertit alors tout à la fois et de l'importance de mes faits et de l'état de la science qu'ils rencontraient. De là la nécessité de chercher à les faire prévaloir et à m'entourer de toutes les lumières, de tous les renseignements propres à leur donner créance et autorité. C'est ce que j'ai fait dans les diverses argumentations que j'ai soumises à l'Académie et que je vais résumer aujourd'hui.

J'ai dit avoir observé, dans un établissement renfermant quarante chevaux, deux cas de morve caractérisée offrant les symptômes et la gravité que l'on attribue ordinairement à cette maladie et dont l'un a nécessité l'abatage et l'autre s'est terminé par la mort. J'ai dit qu'autour et au voisinage de ces cas types de morve il s'était développé sur la plus grande partie de la population du même établissement des symptômes de morve, de jetage, de glandage et d'ulcérations de la pituitaire, tantôt isolés, tantôt réunis, lesquels avaient nécessité l'abatage d'un cheval et occasionné la mort d'un second cheval et d'un âne; tandis que les autres chevaux, qui n'avaient présenté que des symptômes de jetage et de glandage sans ulcérations, avaient tous guéri spontanément par le seul fait de l'isolement des plus malades.

J'ai dit que deux ans plus tard j'ai eu occasion de constater le même fait sur une moins grande échelle : c'est-à-dire qu'autour de deux cas de morve caractérisée se sont développés des symptômes de jetage et de glandage sur plusieurs chevaux qui ont guéri spontanément ou avec le concours de quelques soins hygiéniques, et notamment des injections avec une solution de tannin dans les naseaux.

J'ai conclu de ces faits particuliers à la doctrine générale qui suit :

La morve considérée jusqu'ici comme *une* dans ses manifestations, comme *absolue* dans sa gravité, comme *incurable* dans la généralité des cas, est, comme la plupart des maladies contagieuses et virulentes, soumise à une évolution régulière et susceptible de se présenter avec différents degrés de gravité, depuis la benignité qui guérit spontanément jusqu'à la plus extrême malignité qui entraine fatalement la mort.

De cette proposition générale j'ai déduit les trois corollaires suivants :

1° Il existe pour la morve, et spécialement pour la morve chronique, une période prodromique, caractérisée par des symptômes propres dans lesquels le glandage et le jetage sans ulcérations se montrent isolément ou simultanément comme les précurseurs de la réalisation complète de la maladie.

2° Il existe un très-grand nombre de cas de morve dans lesquels la maladie s'arrête à sa période prodromique et réalise, sous la forme des premiers symptômes de cette période, jetage ou glandage ou même symptômes moindres, des cas de morve ébauchée, incomplète, susceptibles de guérison.

3° Il existe en général dans l'évolution de la morve et dans la succession de ses différentes périodes une corrélation entre les symptômes de la maladie, soit locaux, soit généraux, et entre la gravité et la curabilité de cette dernière.

A l'appui de ces diverses propositions, je ne me suis pas borné à citer les faits qui me sont propres. Convaincu que ces faits, s'ils étaient vrais et s'ils avaient le caractère et la signification que je leur ai attribués, devaient avoir été observés de tout temps, autrefois comme aujourd'hui; qu'ils le seront dans l'avenir comme maintenant : je me suis, en conséquence, mis en mesure de prouver, par une sorte d'enquête historique et clinique, que l'observation ne me ferait défaut sous aucun rapport. Je demande donc à l'Académie la permission de passer successivement en revue devant elle tous les faits et documents que j'ai produits, en les mettant une dernière fois aux prises avec les objections dont ils ont été l'objet, de façon à les faire sortir de cette épreuve avec la valeur de démonstration et de preuves que je leur ai attribués.

Et d'abord, je dois répondre aux principales critiques dont mes propres faits ont été l'objet.

Est-il besoin de rappeler cette déclaration d'incompétence dont M. Bouley m'a frappé tout d'abord. A cette exception irréfléchie je n'ai eu besoin de faire d'autre réponse que celle-ci : ma compétence dans cette circonstance est celle de l'académie, qui nous juge, MM. les vétérinaires et moi : c'est-à-dire qu'elle apprécie notre manière d'envisager les faits, de les interpréter, d'en raisonner et d'en conclure; si bien que nos efforts communs ne tendent qu'à la déclarer et à la reconnaître apte et compétente à juger souverainement la question. Or ma compétence n'est pas autre, comme partie intégrante de cette académie, que celle de l'académie tout entière.

Mes adversaires ont encore critiqué la forme sous laquelle j'ai produit mes observations. Mais qu'est-ce à dire? Ne se souviennent-ils pas de la circonstance toute fortuite dans laquelle je les ai produites? Je n'étais pas préparé à cette discussion; d'ailleurs quoique les faits que j'avais observés ne l'eussent pas été avec tous les détails et toutes les circonstances que comporte une observation régulière et scientifique, ils m'avaient frappé assez fortement et ils étaient restés gravés assez profondément dans mon esprit à cause de leur importance et de leur intérêt pour que je pusse les produire tels qu'ils s'y étaient conservés. D'ailleurs, le dirai-je, messieurs, je ne fais que le cas qu'il convient de tout cet appareil que j'appellerai le *formalisme* de l'observation, qui n'est souvent qu'un moyen de déguiser la nullité du fond par l'apparence de la forme : il y a des observations sans idées comme il y a des idées sans observations : c'est donc aux idées surtout qu'il faut s'attacher. Or, sous l'apparence d'observations incomplète, sommaires, recueillies au passage, j'ai produit des idées sérieuses accom-

---

fester avec une intensité et une durée variables, mais dont le pronostic est grave et la terminaison souvent fatale.

M. Adolphe Lesson, ancien chirurgien en chef de la marine en Océanie, à l'autorité toute spéciale duquel nous avons désiré soumettre cette partie de notre travail, a bien voulu confirmer nos observations par la communication d'une note de son journal de voyage, où se trouvait à sa date le renseignement suivant :

« 22 janvier 1844. Les naturels, depuis quelques jours, viennent en moins « grand nombre à l'établissement, je n'en connais d'autre motif que l'épi« démie de tatouage qui règne en ce moment parmi eux. Il faut bien que ce « soit cette seule cause, car presque tous ceux qui nous visitent sont encore « très-souffrants. L'un deux a le corps extraordinairement enflé, plusieurs « ont la face énorme et l'un des bras phlegmoneux. Il fallait vraiment qu'ils « eussent bien envie de nous voir pour venir dans un pareil état. »

C'est sans aucun doute à l'expérience réitérée de ces dangers qu'est due l'absence du tatouage sur la tête de quelques chefs des Marquises; Moana, roi de Taïo-Haé en était un exemple et n'avait jamais voulu qu'on lui en pratiquât en cette région; il nous disait bien à ce sujet qu'il n'avait jamais pu trouver un tatoueur assez habile ou assez distingué pour qu'il se résolût à lui confier sa tête; mais nous avons toujours pensé que cette réponse était bien moins un motif sérieux qu'une ruse inspirée par le danger du tatouage de la figure, ou par le désir d'éluder une coutume générale et de ressembler par là aux Européens avec lesquels il avait assez longtemps vécu et voyagé jusqu'en Angleterre.

Je dois ajouter que les hommes de Nouhiva ne présentent que très-rarement les tatouages particuliers que j'indiquais plus haut, et qui sont, au contraire, presque obligatoires pour les femmes, ce qui constitue une condition défavorable de plus pour les suites de l'opération chez ces dernières.

Les appréhensions des dangers du tatouage sont, du reste, tellement générales que les tatoueurs eux-mêmes les partagent, et plusieurs se sont refusés très-souvent pour cette cause, à exercer leur art sur les Européens, surtout sur les officiers. Nous pourrions citer de nombreux exemples de ces refus constatés avant nous par quelques voyageurs, et tout particulièrement par le naturaliste Chamisso, aux îles Marshall. Les tatoueurs d'Oldia résistèrent à toutes les demandes des officiers russes de l'expédition de Kotzebue.

Quelque incomplètes que puissent paraître ces observations puisées dans les notes de notre voyage, elles ne fournissent pas moins quelques indications utiles dont l'appréciation suivra l'exposition des faits pathologiques plus précis que nous allons passer en revue.

1-2. Deux de ces faits nous ont été communiqués par notre collègue et ami le docteur Barthélemy Benoît, chirurgien de première classe de la marine. Ils sont tellement identiques quant aux symptômes constatés et aux résultats, que nous croyons pouvoir en réunir la description.

Un soldat d'infanterie de marine et un matelot en furent les sujets à la Martinique.

Ces deux hommes eurent l'idée de se faire tatouer une ancre à la face dorsale de la main, précisément au-dessus de l'interligne digitale qui sépare le pouce de l'index.

pagnées de convictions sérieuses, et j'espère de preuves sérieuses : c'est sur la valeur et la certitude de ces preuves qu'il me reste à m'expliquer.

J'ai dit qu'on avait observé de tous temps les faits que j'avais observés; mais il faut distinguer, dans la constatation des faits, leur constatation matérielle de leur interprétation. Tous ces faits ont existé de tout temps, de tout temps ils ont passé sous les yeux des hommes devant qui ils se produisaient, ces hommes en étaient frappés, ils en tenaient plus ou moins compte; mais ils leur donnaient une signification différente, d'où il suit que *objectivement* c'était les mêmes faits, mais *subjectivement* c'étaient des faits différents par la différence de l'idée qu'on s'en faisait. Cette remarque est capitale dans la discussion qui nous occupe, car, ainsi que je l'ai dit dans un précédent discours, c'est à sa lumière qu'on peut retrouver, sous les théories les plus disparates, les plus erronées, l'uniformité et la réalité des faits que mes adversaires méconnaissent aujourd'hui et qu'ils regardent comme impossibles, comme miraculeux.

J'ai cité successivement les opinions de Gilbert, de Girard père, de Mousis, de Girard fils, de MM. Bouley et Delafond. Rappelons en quelques mots ce qui a été dit pour infirmer la valeur de mes citations.

Gilbert, par l'organe de Gohier, dit avoir vu la morve communiquer la gourme, et la gourme donner lieu à la morve. M. Bouley a objecté que Gilbert était un grand homme, un grand citoyen, mais qu'il connaissait mal la morve, qu'il s'en était peu occupé. Je fais peu de cas de cette objection, et les preuves de grande intelligence données par Gilbert dans d'autres circonstances de sa carrière, sont pour moi des raisons de croire qu'il a bien vu ce qu'il a dit avoir vu, c'est-à-dire des cas de morve transmettre ce qu'il croyait être la gourme, et réciproquement ce qu'il croyait être la gourme communiquer la morve. Or ici j'ai besoin de rétablir le véritable sens de cette citation, à l'égard de laquelle mes adversaires ont commis les plus inconcevables méprises. M. Bouley et Delafond ont voulu à toute force que je partageasse l'opinion de Gilbert, qui croyait à la transmission de la morve par la gourme et de la gourme par la morve : rien dans mes paroles et rien surtout dans le sens de mon argumentation n'autorisait une semblable méprise : or, lorsque des paroles sont obscures ou mal entendues, celui qui les commente ou les critique fait acte de bon sens ou de logique, lorsqu'il se demande non pas seulement ce qu'on a dit mais ce qu'on a voulu dire, ce que l'on a dû dire. Or ce que j'ai dit, ce que j'ai voulu dire, ce que j'ai dû dire en citant l'opinion de Gilbert, c'est que cet observateur, écrivant et observant à une époque où l'on croyait la vraie morve toujours d'une gravité absolue, et toujours fatalement incurable, prenait pour des cas de gourme, des cas de morve bénigne, des cas de morve incomplète, ébauchée et curable. Il se laissait d'autant plus aisément aller à cette méprise, qu'à cette époque le principe de la transmission des maladies contagieuses qui ne permet pas d'admettre cette exception de la morve, qui communiquerait la gourme et la gourme la morve, était encore incompris. Mais aujourd'hui que ce principe forme la base de la science moderne, de la science expérimentale, et en particulier la base et le principe de mon argumentation, et de mes convictions, je suis fondé à croire et à dire que les cas de gourme citée par Gilbert, comme ayant transmis la morve n'étaient que des cas de morve ébauchée, atténuée : car du temps de Gilbert comme aujourd'hui, les symptômes de la morve et de la gourme se ressemblaient beaucoup, et le jetage et le glandage de la morve qui guérissait, pouvaient être pris pour la gourme et réciproquement. Pour moi donc, les cas de prétendue gourme, cités par Gilbert et autres après lui, comme ayant communiqué la morve, sont tout simplement des cas de morve atténuée, la morve elle-même. Il ne saurait donc plus y avoir, sur ce point, la moindre obscurité, le moindre prétexte à méprise ou à équivoque.

J'ajouterai cependant, pour compléter tous les éclaircissements que réclame ce point de la discussion, que j'admets, avec l'universalité des observateurs, que des chevaux gourmeux peuvent, quand la gourme est mal jugée ou sous l'influence de conditions que je ne connais pas et que je n'apprécie pas, *devenir morveux*. Mais cet ordre de faits que je n'ai pas eu occasion d'observer par moi-même et que je n'accepte que sous bénéfice d'inventaire, ne saurait être confondu avec les cas de transmission de la gourme par la morve et *vice versa*.

Dans le premier ordre de faits, la gourme dégénérée jouerait le rôle de cause éloignée possible, dans le second on lui prêterait le rôle et la puissance de la cause prochaine impossible.

Je passe à Girard père et à Mousis. Ce que vous a dit M. Delafond du rapport fait par le premier sur le travail du second ne me permet plus d'insister sur la valeur de ce document. Notre savant collègue s'est chargé d'apporter lui-même la preuve que c'est véritablement en vertu d'une faute d'impression que Girard a attribué à Mousis des observations de gourme ayant communiqué la morve. Quoique cette doctrine ne fût que celle de Gilbert et celle de Girard fils, venu après, je suis disposé à admettre, sur la simple déclaration de M. Delafond, que Mousis n'a bien parlé que de la contagion de la gourme donnant la gourme. M. Delafond lèvera tous les doutes à cet égard.

Il n'en est pas de même de Girard fils, et je suis forcé, à l'égard de cet auteur, de maintenir l'exactitude, la parfaite exactitude de ce que j'en ai dit, aussi bien que l'autorité de cet auteur.

M. Bouley qui avait trouvé Gilbert trop grand homme pour s'occuper de la morve et la connaître, refuse à Girard, professeur d'anatomie et de physiologie à l'école d'Alfort, la compétence nécessaire pour juger les questions de morve. Autre genre d'exception qui adoucit la rigueur de celle qui m'a frappé. Quoi, Girard fils, professeur d'anatomie, de physiologie vétérinaire, n'avait donc pas, pour arriver à ce poste, fait preuve d'instruction dans la science vétérinaire; il n'était donc pas vétérinaire! Cela mérite à peine d'être relevé. Quant à l'objection de M. Delafond qui m'accuse d'avoir mal rendu l'opinion de Girard, d'avoir exagéré la portée de ses doutes, je suis obligé de citer le passage de cet auteur.

« Une maladie contagieuse est celle qui jouit de la propriété de se « reproduire sur un autre individu que celui sur lequel elle existe... « Mais il n'en est pas toujours ainsi de la morve, et les exemples *viennent en foule* prouver que très-souvent des chevaux deviennent « morveux pour avoir cohabité avec des poulains affectés de la gourme, « et qui ont *guéri ensuite*. La même maladie (la morve) se déclare « souvent sur des chevaux placés à côté d'autres atteints de coryza, « même bénin, suivi d'une prompte résolution. *Tous* les vétérinaires « ont JOURNELLEMENT sous les yeux des preuves de ce que nous avançons. » Voilà le texte sans addition ni soustraction : c'est-à-dire

---

Cette opération, qui nécessita peu de piqûres, fut cependant cause d'une vive angéioleucite qui fit de rapides progrès dans toute la longueur du membre, et acquit promptement de telles proportions qu'on dut recourir à l'amputation du bras dans le but de s'opposer à l'extension des accidents de gangrène qui s'étaient manifestés.

La mort survint dans les deux cas, sans qu'on pût invoquer d'autres raisons de cette terminaison funeste que l'opération du tatouage elle-même; car les deux militaires qui payèrent cette fantaisie de leur vie, présentaient les signes d'une bonne constitution et d'une santé parfaite au moment où les dessins avaient été piqués.

3. La troisième observation nous est particulière, et est relative à un matelot du brick *l'Entreprenant*, qui se fit tatouer sur le bras gauche au niveau de la saignée, l'image d'une rose au-dessus de deux initiales; l'inflammation ne tarda pas à envahir tout le membre, et à donner lieu à des accidents tellement considérables qu'on put craindre pendant quelque temps pour la vie du malade.

4. La mort ne put être évitée dans un quatrième cas dont nous devons la communication à la bienveillante amitié de M. Beau, deuxième chirurgien en chef de la marine à Rochefort, qui l'avait observé dans les hôpitaux du port de Toulon.

Il s'agit d'un matelot qui réalisa l'idée bizarre de se faire graver dans le dos tous les vaisseaux de l'escadre à laquelle il appartenait, manœuvrant sous toutes voiles à la mer.

Ce tatouage occupait toute l'étendue de la face postérieure du tronc et provoqua très-rapidement les symptômes les plus graves d'une inflammation dont la terminaison fut fatale, quelques soins que l'on eût mis pour les éviter et les combattre.

5. Un fait de même genre a été publié vers le commencement de ce siècle, mais nous n'avons pu en retrouver les détails précis; on l'avait recueilli sur un matelot français prisonnier sur les pontons anglais, et qui s'était fait tatouer aussi dans le dos un immense dessin représentant la bataille de Trafalgar; la mort survint encore rapidement dans ce cas.

6 Des recherches toutes récentes nous ont fait connaître qu'un matelot du vaisseau *l'Hercule* avait vu survenir un phlegmon considérable de la cuisse à la suite d'un tatouage de cette région, et qu'après un long traitement à bord cet homme avait dû être renvoyé pour cette cause de la station du Levant en France avec un congé de convalescence. Des escarres profondes s'étaient rapidement déclarées, et avaient été comblées par des cicatrices adhérentes.

Le docteur Crézonnet (de Bordeaux) nous a, de plus, communiqué l'observation d'une jeune fille de 23 ans, L. T***, qui subit un traitement de plus de trois mois pour combattre les accidents consécutifs à *la piqûre*, sur la région deltoïdienne de l'épaule, d'un cœur percé de flèches au-dessous duquel étaient gravées des initiales. Des douleurs intolérables, des accidents locaux de gangrène et une fièvre intense avaient présenté tout d'abord une gravité considérable.

8. Le nommé Corbiot, matelot baleinier, dont le corps est entièrement couvert de tatouages pratiqués dans presque tous les ports de relâche de l'Océanie et des mers de la Chine et de l'Inde, nous a dit avoir éprouvé plusieurs

voilà les faits naïvement racontés. Et il ne saurait y avoir aucun doute sur leur réalité pour ainsi dire vulgaire.—*Tous* les vétérinaires ont journellement les mêmes faits sous les yeux. Qui est-ce qui parle ainsi. M. Girard fils, un professeur à l'école d'Alfort, un collaborateur de M. Bouley qui écrit, et qui écrit ces choses dans le journal de M. Bouley. La restriction opposée par M. Delafond porte sur la manière dont Girard interprétait les faits. Cet auteur les expliquait, il est vrai, comme on les expliquait de son temps, et toutefois il termine en faisant des réserves à l'endroit de cette doctrine et en faveur de la contagion. Mais, je le répète, je n'ai pas plus cité Girard que Gilbert pour me prévaloir de sa doctrine, mais des faits qu'il dit avoir *journellement* observés, concurremment avec *tous* les vétérinaires, à savoir que des cas de gourme auraient transmis la morve et réciproquement, et des gourmes, ajoute Giraud, qui *ont ensuite guéri.* — Ne voit-on pas tout de suite dans cette remarque, qui ont *ensuite guéri*, que c'est sur cette circonstance de la guérison incompatible pour lui avec l'idée de la morve qui passait pour ne pas guérir, qu'il fait reposer son diagnostic, sa croyance à l'existence de la gourme. Or pour moi, je le répète une dernière fois, la gourme de Gilbert, de Girard père et fils, c'est la morve, la morve qui guérit, la morve bénigne, la morve ébauchée, amoindrie.

J'arrive à M. Bouley. L'Académie se rappelle avec quelle verve, avec quelle vivacité, avec quelle abondance de railleries quelquefois spirituelles, mais à mon sens toujours déplacées, notre vaillant collègue a défendu son diagnostic à l'occasion de l'observation de M. Denoc. D'accord avec ce vétérinaire, j'avais vu dans ce cas un type de morve, mais de morve qui guérit. M. Bouley n'y a vu, au contraire, qu'un cas de gourme en opposition avec la morve qui ne guérit pas. A cette occasion, notre savant adversaire nous a tracé à grands traits la caractéristique comparative de la gourme et de la morve. — Dans la gourme, vous a-t-il dit, le jetage a lieu par les deux narines; la matière du jetage, constituée par du mucus, coule sur les ailes du nez sans y adhérer; les ulcérations sont superficielles ou n'existent pas; la maladie est une affection locale : tout cela contrairement à la morve qui est une maladie essentiellement générale, dont l'écoulement n'a lieu que par une narine; dont le jetage séro-purulent s'attache à la peau, dont les ulcérations ont la forme de chancre. Or, voyons le texte de l'observation de M. Denoc; l'Académie me permettra d'en citer quelques lignes : elles sont péremptoirement concluantes.

« *Etat de l'animal.* — Son embonpoint est considérable; il se tient constamment debout, la tête basse et appuyée sur la longe tendue, dans un *coma* profond; l'affaiblissement des forces musculaires est tel que, par moment, ses membres fléchissent tout d'une pièce sous le poids de son corps..... Insensible à toutes les excitations extérieures, l'animal reste immobile dans sa stalle; l'appel de la langue, les coups frappés avec la main sur la croupe ne le sollicitent à aucun mouvement; de temps à autre seulement, on le voit lever alternativement l'un ou l'autre de ses membres comme pour se déplacer, mais la contraction des muscles étant sans doute douloureuse, il semble ne pouvoir pas se décider à changer de position. Je le fais sortir de l'écurie pour l'examiner avec plus de soin. J'observe alors que la faiblesse musculaire est arrivée à un tel point que les membres sont plutôt *traînés sur le sol* que portés en avant par la contraction des fléchisseurs, et telle est aussi la lenteur des mouvements de ces colonnes de soutien qu'à chaque instant la chute est imminente.

« Les lèvres et les ailes du nez sont considérablement tuméfiées; des boutons de farcin sont réunis en grappes serrées sur ces parties; sur la lèvre supérieure, du côté de la narine droite, existe une corde de farcin qui s'étend sur le contour du bord postérieur du maxillaire et va se fondre dans le ganglion sous-glossien correspondant.

« La narine droite est le siége d'un écoulement *mucoso-purulent qui adhère fortement aux ailes du nez* et a produit *l'excoriation des parties* avec lesquelles il est en contact, et la dépilation de la lèvre.

« La pituitaire de ce côté est épaissie, boursouflée, elle paraît comme revêtue d'une couche épaisse d'albumine, ayant une teinte safranée prononcée.

« Cette exsudation membraneuse occupe la partie inférieure de la cloison; au-dessous la membrane qu'on peut observer à nu est recouverte de quelques pétéchies. On remarque aussi çà et là quelques *ulcérations à bords taillés à pic.*

« La narine gauche est rouge, violacée, couverte de pétéchies; elle n'est le *siége d'aucun écoulement.* On y observe des ulcérations sur la partie la plus inférieure de la cloison. »

Que devient, en présence de ce fait si énergiquement accentué, la caractéristique de M. Bouley? que signifie la maladie locale avec cette prostration, ce coma, cette généralité et cette profondeur de la souffrance? Et cet écoulement par une narine, et ces ulcérations à bords taillés à pic, et cette matière mucoso-purulente qui adhère fortement aux ailes du nez, et a produit l'excoriation des parties et la dépilation de la lèvre, et les ulcérations *sans écoulement* sur la partie la plus inférieure de la cloison de la narine gauche. Et tout cela serait la gourme! car tout cela n'a été d'aucune valeur, d'aucune signification devant la circonstance que l'animal a guéri, qu'il a guéri vite, qu'il a guéri en quinze jours.

Naturam morborum ostendit curatio. On ne pourrait citer cet aphorisme plus à propos.

Eh bien! moi je dis, à l'égard de ce cas de morve baptisé du nom de gourme par M. Bouley, ce que j'ai dit des cas de gourme de Gilbert, de Girard fils, que c'était bien de la morve, mais de la morve qui guérit, par conséquent dans les conditions, avec les caractères et la marche de la morve qui guérit. Qu'eût-il fallu pour mettre ce diagnostic hors de doute? Que le cheval de M. Denoc eût contracté sa maladie en même temps que d'autres dans une écurie où se fussent trouvés d'autres chevaux morveux, c'est-à-dire qu'il se fût trouvé dans la condition de ceux que j'ai observés avec des caractères de la morve infiniment moins prononcés que ceux du cheval de M. Denoc.

M. Delafond termine la série de citations que j'ai produites. L'Académie se rappelle, sans qu'il soit besoin d'entrer dans beaucoup de détails, que j'ai cité, d'après notre savant collègue, 12 cas d'inoculation de la morve chronique dans lesquels 12 chevaux inoculés avec de la matière du jetage provenant d'animaux atteints de morve caractérisée, ont présenté des symptômes de glandage, de jetage et d'ulcérations, et ont tous guéri. Pour moi, ces cas ne pouvaient être que des cas de morve communiquée, mais de morve peu grave et suivie de guérison.

---

fois des symptômes locaux et généraux d'inflammation, il a présenté tout particulièrement aux Sandwich une fièvre excessivement grave déterminée par le gonflement et la suppuration de tatouages très-étendus du dos. La cicatrisation s'est fait attendre plus de deux mois, malgré l'emploi des émollients, des résolutifs et des grands bains fréquemment répétés.

Nous pourrions, du reste, multiplier ici les cas de ce genre si nous ne craignions d'augmenter inutilement ce travail; nous regardons comme plus important de reproduire deux observations intéressantes à un double point de vue.

9. La première nous a été communiquée par M. Nadaud, chirurgien de deuxième classe de la marine; elle constitue un exemple unique d'anévrisme artérioso-veineux reconnaissant le tatouage pour cause.

Elle est ainsi conçue :

« Pendant mon séjour à Tahiti en 1857, j'eus l'occasion d'observer une « tumeur siégeant au pli du bras droit sur un canaque originaire de Raiatea « demeurant à Tahiti à l'entrée de la vallée de Tipae-arui (vallée de la reine, « des Européens). Il habitait une case située sur une colline à l'endroit « connu sous le nom de Tanopu. Voici le résultat de mes observations :

« Tumeur du volume d'un œuf ordinaire située sur le trajet de la veine ba- « silique et de l'artère brachiale; consistance assez molle, de nature à faire « supposer un dépôt fibrineux sur les parois; sensation de liquide au centre, « bruit de souffle peu prononcé; la compression exercée sur l'artère au- « dessus de la tumeur déterminait l'affaissement de celle-ci, et le doigt « pouvait aisément déprimer le centre; la compression au-dessous occasion- « nait la distension de la tumeur.

« Tout l'avant-bras jusqu'au pli du coude était couvert d'un tatouage serré « qui empêchait de statuer sur la coloration naturelle des téguments. Le « doigt appliqué sur la tumeur accusait plutôt la sensation de frémissement « que celle de battements isochrones au pouls.

« Interrogé, l'Indien déclare que cette tumeur s'est développée consécuti- « vement à l'opération du tatouage pratiquée dans sa jeunesse par le tahua- « tatu de Raiatea (artiste en tatouages).

« Le gonflement avait été extrême et avait même envahi le bras en y déter- « minant une coloration noirâtre qui se dissipa peu à peu; après la dispari- « tion du gonflement il ne restait plus qu'une petite tumeur de la grosseur « du pouce. Les fonctions du membre, suspendues pendant quelque temps, « se rétablirent graduellement, mais la grosseur n'en fit pas moins des pro- « grès qui, quoique lents, déterminèrent le volume qu'on observe aujourd'hui.

« Du reste, après la disparition du gonflement primitif, l'Indien n'a jamais « été sérieusement incommodé : âgé de 45 à 50 ans, il jouit d'une bonne « santé et s'inquiète fort peu d'une tumeur restée si longtemps inoffensive. »

10. La deuxième observation a été recueillie et rédigée par nous à Rochefort. Les réflexions générales que nous voulons exposer trouveront mieux leur place après la relation complète des circonstances personnelles ou extérieures qui ont précédé, accompagné et suivi chacune des nombreuses séances de tatouage chez le matelot qui en fait le sujet.

OBS.— Janin (Adrien), tailleur de pierres, né à Royan (Charente-Inférieure),

Mais, que l'Académie veuille bien le remarquer, on a opposé à cette interprétation, toute simple et toute naturelle, ce curieux argument : à l'époque où ces faits ont été produits la morve était réputée *n'être pas contagieuse* et on la regardait *comme incurable*. Or des cas de jetage, de glandage et d'ulcérations suivis de guérison, ne pouvaient appartenir à la morve, donc ces cas ne prouvaient rien en faveur de la contagion, ce n'était pas la morve. Eh bien! ces faits émanaient des hommes les plus réputés du temps : c'étaient des directeurs des écoles vétérinaires de France et d'Italie. M. Delafond a eu la loyauté de le reconnaître.

MM. Bouley et Delafond se sont tirés d'embarras à l'aide d'une exception. Le cheval est un animal très-disposé à la suppuration. Au moindre choc, à la moindre égratignure il suppure et présente des symptômes de glandage, de jetage et même d'ulcérations. Il n'est donc pas étonnant que les inoculations des douze cas cités par M. Delafond, aient provoqué ce que provoquent d'autres blessures. — Mais il n'y a qu'un mal à cela : c'est que dans plusieurs de ces cas, dans trois, il n'y a pas eu de plaie produite; la contagion a été provoquée à l'aide du simple dépôt de la matière du jetage sur la muqueuse nasale. Et d'ailleurs, M. Delafond nous a déclaré explicitement l'autre jour, en répondant à ma question, que lorsque l'on inocule la gourme, il n'y a que du jetage, du glandage et pas d'ulcérations. Comment se fait-il que la piqûre faite avec du jetage morveux donne lieu à des ulcérations, et celles faites avec du jetage gourmeux à du jetage et du glandage seulement? Sans doute, parce que dans le premier cas la morve produit la morve et la gourme seulement la gourme. Je ne puis donc regarder les exceptions, les fins de non-recevoir de MM. Bouley et Delafond que comme des faux-fuyants, que comme des expédients pour échapper à la rigoureuse conclusion des faits. Cette conclusion est celle-ci : que dans les douze cas d'inoculation cités par M. Delafond il y a eu morve bénigne, c'est-à-dire morve suivie de guérison. Inutile de faire remarquer qu'à l'occasion du diagnostic de la gourme M. Bouley n'avait pas refusé d'admettre, dans le cas de M. Denoc, une gourme avec des ulcérations à bords taillés à pic, tandis que M. Delafond n'admet dans aucun cas que la gourme inoculée puisse provoquer des ulcérations. Que ces messieurs se mettent d'accord s'ils le peuvent : je m'en lave les mains.

Mais il résulte de leur fin de non-recevoir une conséquence à laquelle ils n'ont sûrement pas songé; c'est qu'en déclarant qu'en vertu de la disposition du cheval à suppurer, et à contracter, sous l'influence de la cause la plus insignifiante, les symptômes de la morve, la morve elle-même, ils mettent à néant tout l'appareil scientifique de la médecine expérimentale moderne, et, en particulier, ils remettent en question la démonstration si péremptoire à l'aide de laquelle M. Rayer a mis hors de doute la communication de la morve du cheval à l'homme et de la morve de l'homme au cheval. En effet, si l'inoculation artificielle de la morve, réalisant la morve, ne donne lieu à d'autres résultats chez le cheval que celui de la moindre égratignure, que prouvent et que peuvent prouver les expériences si concluantes de M. Rayer?

La discussion en était là lorsque notre savant collègue, M. Leblanc, homme compétent s'il en fut, est intervenu dans le débat, avec le produit d'une vaste observation et d'une expérience consommée. La communication de notre collègue, quoique rédigée avec le plus grand soin, portait sur trop de points et embrassait trop de questions pour que l'on y saisît immédiatement les rapports directs qu'elle a avec la doctrine que je soutiens. Cependant quelques citations suffiront pour prouver :

1° Que M. Leblanc a observé des faits analogues à ceux que j'ai dit avoir observés ;

2° Que nous sommes parfaitement d'accord sur le fond des choses, à part une légère différence de doctrine résultant de la manière d'envisager les faits.

Voici comment M. Leblanc s'exprime en parlant du début de la morve chronique communiquée :

« Voici ce qui arrive ordinairement : quand des chevaux sains ou, « comme on dit, en bon état, sous tous les rapports, ont été contaminés par des chevaux morveux, ils conservent leur embonpoint, « leur gaîté, leur appétit, le brillant de leur poil et même toutes les « autres apparences de la santé pendant un plus ou moins long temps « après la contamination. Ce n'est qu'aux approches de l'explosion « des signes formels de la morve qu'il apparaît le plus ordinairement « des signes prodromiques bien manifestes. Ces signes sont les mêmes « que ceux que j'ai indiqués comme terminant la série des signes « prodromiques de la morve spontanée, à savoir : notamment le jetage et un commencement de glandage, sans ulcérations de la pituitaire.

« Ces signes prodromiques, *qui ne permettent pas encore de déclarer « le cheval atteint de la morve*, font très-sérieusement craindre la « manifestation de cette maladie, surtout quand on sait que ce cheval « a cohabité avec des chevaux morveux. J'ai constaté, en effet, comme « M. Guérin, que lorsque dans une écurie nombreuse il se développe « des cas de morve caractérisée, il arrive souvent que d'autres chevaux présentent les symptômes prodromiques de la morve : écoulement nasal et tuméfaction des ganglions de l'auge, et il suffit *souvent « d'enlever les chevaux décidément morveux pour faire cesser les « symptômes prodromiques chez les autres chevaux. Ces faits sont « analogues à ceux que M. Guérin dit avoir observés.* »

Et plus loin :

« Ainsi que beaucoup d'autres avant lui l'avaient fait, M. Guérin a « signalé avec raison l'influence qu'exerce la cohabitation des chevaux morveux sur ceux qui ne le sont pas. Il a fait remarquer encore « avec raison que cette influence se manifestait par des signes prodromiques, comme le jetage et le glandage, qui disparaissent assez « souvent quand on retire des écuries les chevaux décidément morveux, et quand on donne des soins convenables, lors même qu'ils ne « seraient qu'hygiéniques, aux chevaux qui ont présenté des signes « prodromiques. »

Voilà, si je ne me trompe, la confirmation la plus complète des faits que j'ai observés et qui ont été si maltraités par MM. Bouley et Renault; voilà les prodromes de la morve, voilà le développement de la maladie par degrés; voilà les cas de glandage et de jetage sans ulcération, contractés au voisinage de chevaux morveux et guéris par le seul isolement des chevaux; voilà enfin toutes ces observations, toutes ces guérisons impossibles, incompréhensibles, miraculeuses, présentées par M. Leblanc comme des observations vulgaires, quoti-

---

le 6 janvier 1841, s'est engagé volontairement pour sept ans dans le 1er régiment de carabiniers, le 19 janvier 1858, à la Rochelle.

Il est resté quinze mois environ en garnison à Versailles et a été réformé le 6 avril 1859 pour sciatique et coxalgie du membre pelvien gauche, affections postérieures à son incorporation dans l'armée et attribuée par lui aux fatigues du port de la cuirasse pendant les secousses violentes du trot du cheval.

Rentré dans ses foyers et remis complétement des accidents rhumatismaux rebelles qui avaient sans aucun doute fait admettre une lésion plus grave, Janin s'est engagé de nouveau et aussi pour sept années dans les équipages de ligne du quartier de Rochefort le 7 juin de cette année.

Il entre pour la première fois à l'hôpital de la marine (salle 18, n° 41), le 24 août 1859 pour embarras gastrique et rhumatisme articulaire aigu de l'épaule droite, étendu plus tard à tout le bas du même côté.

C'est pendant la durée du traitement de cette dernière maladie que les tatouages dont il est porteur ont été pratiqués par un autre malade et dans l'enceinte même de l'hôpital.

Janin est d'une taille élevée et la comparaison de ses deux signalements, à l'époque de son incorporation dans le régiment de carabiniers et à son entrée dans la marine, donne les chiffres de 1m,830 et 1m,866. Ce qui démontre un accroissement du corps de 0m,036 dans la période de seize mois dix-sept jours qui sépare le 19 janvier 1858 du 7 juin 1859.

Son embonpoint est peu en rapport avec sa stature. Janin est ordinairement un peu pâle, ses extrémités sont grêles, les dernières phalanges de ses doigts sont un peu aplaties et volumineuses; mais ces défauts extérieurs sont en quelque sorte compensés par une énergie et un sang-froid peu communs.

Il n'a jamais eu du reste d'autres maladies depuis sa naissance jusqu'à son entrée au service de l'Etat, qu'un rhumatisme survenu à l'âge de 13 ans par abus de bains froids.

Il porte sur le corps de nombreuses empreintes de tatouage, et il nous a donné les renseignements les plus précis sur l'époque à laquelle elles ont été pratiquées, sur les matières et les instruments employés, ainsi que sur les accidents auxquels les figures multipliées dont il porte les traces ont donné lieu.

Janin est habile tatoueur lui-même, et il s'est empressé de nous remettre tout ce qui avait servi à ses divers tatouages, en nous démontrant la manœuvre et toutes les phases du mode opératoire suivi. Son sac d'hôpital renferme un cahier de dessins grossièrement coloriés où se remarquent plusieurs des figures reproduites en divers points de son corps. Le prix est noté au-dessous de chaque image et varie de 50 centimes à 2 et 3 fr.

Le plus ancien des tatouages de ce matelot est en forme de bague au doigt médius de la main gauche. Il date du commencement de juillet dernier, a été produit à l'aide de l'encre de Chine et n'a donné lieu à aucun accident.

Dans une seconde séance et peu de jours après l'entrée à l'hôpital, c'est-à-dire vers la fin d'août une rose et un buste de femme ont été tatoués à l'avant-bras, ainsi qu'une pensée et un buste de général à la partie antérieure et inférieure de l'avant-bras gauche. L'encre de Chine a encore été seule em-

diennes. Mais comment se fait-il que M. Leblanc, et beaucoup d'autres avec lui, n'aient pas insisté sur ces faits? Comment ont-ils passé sous leurs yeux sans qu'ils les remarquassent? Comment, suivant les reproches de M. Bouley, parlant à M. Leblanc, ce dernier a-t-il attendu d'être provoqué par moi pour en faire part a la science? Cela se conçoit très-bien et cela est on ne peut plus facile a expliquer. Mais laissons d'abord parler M. Leblanc lui-même.

« Si M. Guérin exige de moi que, lorsque je lui indiquerai quelques « signes de l'état morbide que l'on appellera prodromiques si l'on « veut, je lui affirme que l'animal qui les présentera est *infailliblement* « atteint de la morve, je ne pourrai pas le satisfaire; je lui dirai seu« lement que ces signes *font craindre l'approche ou l'existence de la* « *morve*, et mon soupçon aura aussi, lui, des degrés, selon *l'intensité* « *des signes* que je constaterai, et selon certaines circonstances indé« pendantes de l'état de l'individu soumis à mon examen. Ainsi, je « prendrai en considération l'état général de l'animal, sa constitution, « son âge, la condition de salubrité ou d'insalubrité de l'écurie qu'il « aura habitée; je m'informerai s'il a cohabité ou non avec des che« vaux morveux; s'il a été bien nourri; je demanderai à quel service « il a été soumis, quels soins hygiéniques il a reçus; je rechercherai « quelle a été la constitution médicale de l'époque qui a précédé de « quelque temps mon examen, etc., etc. Les signes prodomiques dont « je viens de parler, les circonstances que je viens de mentionner, si « elles sont défavorables, me feront considérer le cheval *comme sus*« *pecté de morve*, et j'agirai comme s'il était atteint de cette maladie, « je le traiterai en conséquence, ou mieux, je le soignerai; car je pense « qu'il n'y a guère que des soins hygiéniques à donner dans ce cas. « Je ferai surtout cesser les causes probables et incessantes auxquelles « j'aurai attribué l'état morbide. »

M. Leblanc ajoute :

« Je veux encore le répéter pour qu'il n'y ait pas de méprise : quoi« que je sois convaincu qu'il existe toujours des signes plus ou moins « saillants et d'une plus ou moins longue date qui font prévoir la « morve, des signes prodromiques, en un mot, je désire qu'il soit « bien entendu que je ne déclarerai jamais qu'un cheval *est morveux* « *tant qu'il ne présentera que ces signes précurseurs*, quel que soit « leur degré. Par conséquent, lorsque je croirai avoir contribué par « mes conseils à faire disparaître ces signes, je ne dirai pas avoir « guéri la morve, mais je me croirai autorisé à dire que je l'ai *pré*« *venue*. »

Voilà comme M. Leblanc envisage les prodromes, l'évolution incomplète de la morve. Les symptômes amoindris, les arrêts de développement de la morve, ce sont des présages, des menaces de morve, mais non encore la morve. Qu'est-ce que cela? un reflet de la doctrine des croyances répandues dans la pratique vétérinaire. Quand un cheval se présente avec les symptômes préliminaires de la morve, avec du jetage et du glandage morveux ou avec l'un de ces symptômes seulement, on ne dit pas qu'il est à une période commençante de la maladie ou qu'il n'en offre qu'une ébauche, qu'il ne témoigne que d'une atteinte amoindrie de la cause, on dit qu'il est *suspect* de morve. Le fait est le même dans les deux cas, mais il est vu a deux points de vue extrêmement différents : au point de vue clinique empirique et au point de vue étiologique et scientifique.

Pour M. Leblanc et pour tous les vétérinaires de l'époque, il n'y a morve, véritablement morve que quand la maladie est arrivée au maximum de son développement. Cela est si vrai que, pour MM. Bouley, Renault et Delafond, la maladie se réalise d'emblée à cet état et avec ce caractère. Les praticiens d'autre part, qui n'ont aucune doctrine à cet égard, se conforment dans la pratique aux faits. Les symptômes précurseurs, les prodromes, les morves ébauchées, les morves bénignes, ne sont que des menaces de morve, et ils ne déclarent l'existence de cette maladie que quand elle est arrivée à l'état qui permet à l'école de la baptiser, de la désigner sous ce nom. Ainsi l'enseignement de l'école ne reconnaît qu'une morve accomplie d'emblée, et l'observation de la pratique, qui est obligée de voir ce qui se passe tous les jours sous ses yeux, sépare en deux catégories, sous le nom de *chevaux suspects* et de *chevaux morveux*, les faits que la science considère comme des émanations d'une même cause, comme des phases ou des degrés différents de l'évolution d'une même maladie. Ceci mérite qu'on s'y arrête quelques instants.

Le caractère de l'observation scientifique, c'est de suivre un fait depuis le commencement de sa manifestation jusqu'à sa fin; toute observation qui fragmente les différentes parties d'un fait, qui ne le reconnaît et ne le décrit qu'a une période de son développement, n'en donne qu'une idée imparfaite; et celle qui prend les différentes parties d'un même tout comme des faits différents, n'a pas le caractère scientifique. Cela est incontestable, cela est presque vulgaire. Que l'on demande, en effet, à un botaniste de reconnaître et de décrire du blé, il ne dira pas à coup sûr que le blé n'est pas ou n'est pas encore du blé parce qu'il n'est encore qu'en herbe, qu'en tige, qu'en état d'épiage, et il n'attendra pas pour le reconnaître et le déclarer blé qu'il soit mûr et en état d'être fauché. Eh bien! c'est cependant ce qu'ont fait professeurs et praticiens à l'endroit de la morve. Les uns et les autres attendent pour se prononcer que la morve soit épiée, soit mûre, qu'elle soit en état d'être fauchée.

Ainsi, appliquant la doctrine de l'observation étiologique et l'observation scientifique à la détermination de la morve, je dirai, contrairement à M. Leblanc, contrairement à tous les praticiens, en présence d'un cas de morve en voie d'évolution : ce cheval n'est pas seulement *suspect*, ce cheval est *morveux*. Là où notre confrère doute, craint, moi, c'est-à-dire le principe scientifique, affirme. Or quel est ce principe? je l'ai dit cent fois dans cette discussion. Lorsqu'un animal a contracté les premiers symptômes, les prodromes de la morve ou quelques-uns des symptômes de la maladie au voisinage d'animaux reconnus morveux, je ne consulte pas seulement les symptômes directs et incomplets fournis par celui qui vient de contracter la maladie et chez lequel la maladie est en voie d'évolution, je tire un supplément de diagnostic de la présence certaine de la cause chez ceux qui l'ont donnée, et au reflet de cette dernière je complète le diagnostic que l'observation directe eût été insuffisante à me donner, et qu'elle ne suffit pas à donner à ceux qui se renferment dans le cercle de ses révélations. Cette doctrine, qui substitue dans les cas obscurs, l'affirmation au doute, n'est imprudente et aventureuse que pour ceux qui ne comprennent pas la valeur d'un principe bien établi. Pour moi, dans le cas qui nous occupe, le principe prévaut sur l'observation. Je sais que la contagion a pour effet nécessaire de transmettre

---

ployée à défaut de vermillon que le tatoueur n'avait pas à sa disposition; l'opération a duré trois heures et demie, et presque toutes les surfaces piquées ont été le siége d'un gonflement plus ou moins considérable, toutes ont suppuré à l'exception de celle où est peint le général, et la guérison n'est survenue qu'après dix jours.

Aucun topique n'a été appliqué sur les régions tuméfiées et douloureuses.

Un buste de brigand espagnol a été tatoué peu après sur la partie antérieure ou bicipitale du bras droit, et cette troisième séance, très-courte, a été suivie de tatouages plus compliqués les 7 et 8 octobre.

L'un d'eux siége à la partie externe et supérieure du bras gauche, un peu au-dessous du deltoïde; il représente une liberté coiffée du bonnet phrygien, agitant d'une main un drapeau tricolore et tenant de l'autre une épée nue.

L'autre occupe la région supérieure et antérieure de la poitrine; il se compose de deux femmes nues tenant à la main une longue guirlande de fleurs qui les unit, et surmontées d'un amour ailé et armé, entouré lui-même de fleurs formant nuage.

Ces derniers dessins qui, dans l'intention de l'artiste, sont destinés à rappeler l'amour conjugal, sont assez corrects, et présentent deux colorations distinctes ingénieusement disposées, l'une noire, l'autre rouge.

Ils ont été tracés le même jour, dans une séance de trois heures, tandis que la liberté, tatouée la veille, n'avait exigé que deux heures environ.

Les seules substances employées ont été l'encre de Chine et le vermillon.

Le tatouage pectoral, quoique plus étendu en superficie, n'a point déterminé d'autres accidents que le gonflement et la douleur; mais celui du bras, au contraire, a été la cause déterminante d'un phlegmon très-vaste, suivi de gangrène, qui a envahi la presque totalité de la peau du membre supérieur gauche, à l'exception de la main, et rendu nécessaire la désarticulation de l'épaule.

Janin nous a montré les aiguilles qui ont précisément servi à ce tatouage; elles sont réunies et fixées, au nombre de cinq, à l'extrémité d'un petit morceau de bois, et l'amputé attribue les accidents survenus soit à l'urine dont il a recouvert les piqûres presque aussitôt après l'opération et quand l'inflammation est survenue, soit au minium qui, selon lui, existerait dans le vermillon employé.

Il est en effet de tradition parmi les tatoueurs que l'emploi de cette couleur est fréquemment suivi d'accidents inflammatoires; mais l'analyse chimique du vermillon douteux, faite par M. Roux, premier pharmacien en chef à Rochefort, n'a point donné raison aux appréhensions de Janin. La tablette analysée n'est composée que de cinabre pur réuni avec un peu de gomme.

Nous verrons plus loin, du reste, a quelle cause doivent être attribués les accidents qui sont survenus et que nous allons esquisser ici à grands traits après avoir signalé que les aiguilles qui servent aux tatouages sont toujours enfoncées dans une direction presque parallèle ou légèrement oblique relativement à la partie sur laquelle on opère. La peau est modérément tendue, et tout rappelle, en un mot, le procédé de la vaccination ou de l'inoculation d'un virus.

une maladie semblable à celle dont elle émane. Eh bien! au premier indice de cette contagion, à la première ébauche de son action, au premier degré de sa manifestation, je conclus à son existence comme si cette ébauche, ce degré, cette manifestation étaient plus avancés. Telle est la théorie, tels sont les principes en vertu desquels la science parvient à compléter la morve de l'École et à relier les éléments épars de la morve des praticiens.

Ce n'est pas tout : en présence des dénégations et des déclarations d'incompétence de mes collègues, je n'ai pas cru devoir m'en tenir à ces éléments de la discussion; j'ai demandé à des ouvrages contemporains et à la pratique des vétérinaires exerçant sur les plus grands théâtres de l'observation clinique, un dernier supplément de lumières et de preuves.

Un travail très-étendu et très-approfondi sur la morve, travail publié sous les auspices du ministère de la guerre, dans les MÉMOIRES DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE MILITAIRE, par M. Laisné, vétérinaire de première classe, renferme le passage qui suit :

« Le glandage est le mode de manifestation le plus commun de la « présence dans l'organisme du poison morbide qui constitue la « morve. Souvent il atteint en quelques heures tout le volume qu'il « doit avoir; d'autres fois son évolution est lente, susceptible de présenter des rémittences. Si les sujets sur lesquels on l'observe sont « soumis immédiatement à un traitement approprié, on peut en guérir de 50 à 90 pour 100, suivant le degré d'énergie des causes qui « l'ont engendré. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si on ne leur donne « aucun soin particulier, il n'est pas impossible que la guérison s'opère en vertu des seules puissances éliminatrices de la nature; mais « en général le jetage et les chancres sont presque inévitables et surviennent plus ou moins vite selon que la maladie s'annonce avec « des caractères plus ou moins aigus. »

Et plus loin : « Les chevaux atteints de glandage de mauvaise nature qu'on laisse dans le rang et auxquels on ne donne aucun soin « particulier, ne tardent pas à présenter d'autres symptômes pathognomoniques de la morve. L'évolution de ces symptômes est plus « prompte et plus certaine encore si de tels chevaux sont soumis tous « les jours à un travail aux allures accélérées (1). »

Dans ces seuls passages, ne voit-on pas l'évolution de la morve qui se borne au glandage d'abord, revêtir successivement, suivant la gravité des cas, les autres formes de la maladie : le jetage et les ulcérations. Et puis qu'est-ce que ces 50 à 90 pour 100 de guérison, si ce n'est la répétition de ce que j'ai dit avoir observé dans des cas analogues?

« Si les vétérinaires civils, ajoute l'auteur, ont rarement l'occasion « d'observer ce mode de début de la morve, ce n'est certes pas parce « que les chevaux des particuliers y sont moins sujets que les chevaux de troupe, mais bien parce qu'*ils ne sont appelés ordinairement qu'alors qu'il y a déjà complication de jetage.* »

Je n'ai pas dit autre chose.

(1) RECUEIL DE MÉMOIRES ET OBSERVATIONS SUR L'HYGIÈNE ET LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRES MILITAIRE, rédigé sous la surveillance de la commission d'hygiène hippique, t. X, année 1859, pages 533 et 534.

Pour M. Laisné la morve se présente souvent à son début sous la forme du glandage.

M. LEBLANC : Pour lui ce n'est pas encore la morve, il n'y aurait qu'état suspect.

M. J. GUÉRIN : J'en demande pardon à M. Leblanc, M. Laisné admet si bien que dans ces cas la morve existe déjà, qu'il ajoute « qu'un simple glandage douloureux et adhérent peut communiquer la morve à des chevaux sains, » et il en cite plusieurs exemples.

Que veut-on de plus? Voilà les prodromes, voilà l'évolution, voilà les degrés, voilà les manifestations partielles, les ébauches, et enfin voilà les guérisons. Que fallait-il à tous ces faits épars, à tous ces éléments isolés de la solution pour en faire la doctrine que je soutiens, pour conduire à la solution que je propose? Ces éléments, ces faits, réunis en un faisceau à l'aide du principe scientifique qui éclaire, règle, classe et enchaîne leur évolution, les convertit en fait général, les généralise enfin.

J'ai dit que voulant ajouter un dernier élément de certitude et d'autorité aux faits cliniques que j'ai cités, aux documents que j'ai interprétés et aux résultats déjà si concluants introduits par M. Leblanc dans la discussion, j'avais cru devoir me transporter moi-même dans les grands établissements où l'observation vétérinaire peut s'exercer sur une grande échelle. Dans ce but, je m'étais déjà adressé à notre honorable confrère M. Ducoux, directeur de la Compagnie impériale des petites voitures, c'est-à-dire d'un établissement qui renferme 8,500 chevaux. Dès mes premiers entretiens avec M. Ducoux, j'avais déjà pu me convaincre que les faits que j'avais observés, c'est-à-dire ces manifestations partielles, incomplètes de morve n'étaient pas des faits exceptionnels ni rares pour lui, mais je n'avais cru devoir me servir de son témoignage que sous la forme générale employée dans mon deuxième discours. Cependant la contradiction de mes collègues vétérinaires devenant plus pressante, j'ai cru devoir donner à mon enquête un caractère plus sérieux et plus précis.

A cet effet, j'ai prié M. Ducoux de vouloir bien me mettre en rapport avec MM. les vétérinaires de la Compagnie, MM. Charlier et Tiébault.

Et après une conférence très-développée, ces messieurs ont adopté la déclaration suivante :

OPINION DE MM. CHARLIER ET THIÉBAULT, médecins-vétérinaires de la Compagnie impériale des petites voitures.

« Notre honorable confrère M. Ducoux, directeur de la Compagnie « impériale des petites voitures, a bien voulu réunir à ma demande « MM. Charlier et Thiébault, médecins-vétérinaires de la Compagnie, « lesquels, déjà au courant de la discussion pendante à l'Académie, « ont déclaré en présence de M. Ducoux :

« 1° Qu'ils ont constaté comme moi et comme M. Leblanc que l'explosion de la morve est fréquemment précédée de prodromes, « parmi lesquels un glandage et un jetage peu prononcés d'abord, « tantôt isolément, tantôt simultanément; que ces symptômes peuvent exister pendant un certain temps avant la manifestation complète de la morve;

« 2° Que ces symptômes prodromiques de jetage et de glandage s'ob-

---

OBSERVATION CLINIQUE. — C'est le 12 octobre 1859 que Janin est évacué de la salle 18 (service des fiévreux) sur la salle 14 (clinique chirurgicale). Il présente un gonflement considérable du bras survenu depuis quatre jours après la dernière séance de tatouage.

La coloration des régions antérieure, interne et postérieure du bras est violacée; celle de la région externe rouge brun; des phlyctènes nombreuses occupent principalement les environs du pli du coude, en dedans; elles ont été ouvertes et ont donné issue à de la sérosité brune; plusieurs plaques noirâtres se remarquent en divers points de la peau œdémateuse : l'une, plus considérable, est assez rapprochée du tatouage représentant la liberté.

La surface entière de la peau du malade offre une teinte ictérique très-prononcée; la face est grippée, les extrémités sont froides, le pouls est petit, fréquent, l'état général est grave.

Pendant les journées du 13 et du 14 octobre, la langue se sèche et devient rugueuse et rôtie, en même temps que des fuliginosités dentaires se manifestent.

Le pouls est irrégulier, misérable, très-fréquent, donne de 104 à 116 pulsations; l'ictère est toujours très-marqué.

La pression sur l'abdomen fait reconnaître un gargouillement sonore presque incessant; il y a de la diarrhée; du délire se montre accidentellement dans la nuit.

L'état local n'offre, au contraire, aucun symptôme alarmant, et M. Maher fait remarquer à plusieurs reprises l'espèce d'antagonisme qu'il présente sous ce rapport avec l'état général; le gonflement a seulement un peu augmenté ainsi que la rougeur; il n'y a point de fluctuation sensible, mais une sorte d'empâtement général des tissus superficiels du bras.

La médication consiste dans l'emploi des toniques, de quelques excitants, de la teinture d'aconit, du laudanum et de l'éther, et les soins locaux se bornent à l'application de traînées de caustique de Vienne en divers points du bras, que l'on enveloppe de compresses imbibées de solutions de borax.

Le 15 octobre, les forces du malade semblent se relever un peu; il y a du sommeil dans la nuit malgré un hoquet assez fréquent, mais les symptômes locaux se compliquent d'un soulèvement marqué de toute l'épaisseur de la peau, parfaitement semblable à celui de l'épiderme à la suite de l'emploi d'un vésicatoire.

Dès ce moment une véritable crise a lieu du côté de la vessie. L'urine est fortement colorée et très-sédimenteuse; son odeur et son aspect feraient croire chaque matin qu'elle a séjourné pendant quarante-huit heures dans un vase à large ouverture et à l'air libre.

L'analyse chimique fait reconnaître son alcalinité; point de traces d'albumine ou de sucre, mais une proportion considérable du principe colorant de la bile.

Le sédiment n'est autre chose que du phosphate de chaux et du phosphate ammoniaco-magnésien.

A mesure que l'état général s'améliore, que l'ictère disparaît et que les forces reviennent, les accidents locaux augmentent de gravité; des ponctions exploratrices démontrent la vérité du diagnostic porté sur les altérations profondes de la peau que la gangrène envahit en plusieurs points du

« servent aussi bien dans les cas de morve spontanée que dans les cas « de morve communiquée; que ces symptômes ont été fréquemment « constatés par eux sur des chevaux placés au voisinage ou au con- « tact de chevaux complétement morveux;

« 3° Que dans la pratique vétérinaire, les chevaux atteints de ces « symptômes sont considérés et désignés comme *suspects*, et comme « menacés de morve;

« 4° Qu'il n'est pas rare de voir disparaître ces symptômes de glan- « dage et de jetage, soit spontanément, soit avec le secours de soins « hygiéniques, et souvent par le seul fait de l'isolement des chevaux « atteints;

« 5° Que dans leur opinion, ces cas de jetage et de glandage con- « tractés au voisinage ou au contact de chevaux morveux, sont bien « des émanations de la vraie morve, et sont susceptibles, lorsqu'on « les abandonne à eux-mêmes ou lorsqu'on les laisse plongés dans « le foyer de la maladie, de présenter successivement tous les symp- « tômes de la morve grave la plus complète;

« 6° Enfin, qu'ils ont constaté la guérison spontanée de cas assez « nombreux de morve chronique caractérisée par du jetage, du glan- « dage et des ulcérations de la pituitaire, surtout lorsque la maladie « n'a pas porté une grave atteinte à la santé générale, qu'il ne s'agit « pas d'une morve de consomption.

« Ces messieurs, après avoir relu attentivement la rédaction des « propositions qui précèdent, les ont reconnues parfaitement confor- « mes à leur déclaration. »

A l'appui des propositions générales qui précèdent, M. Charlier m'a encore communiqué quelques faits particuliers qu'il m'a autorisé de citer dans la discussion;

Vers 1841, M. Charlier fut appelé en consultation aux Charmes, près de Château-Tierry, dans une ferme appartenant à M. Gaillard, avec le vétérinaire de l'arrondissement. Il s'agissait de cinq ou six chevaux, très-bien portants d'ailleurs, lesquels, au contact de plusieurs chevaux caractérisés morveux, avaient offert du glandage, du jetage et même quelques ulcérations. Le vétérinaire de l'arrondissement avait condamné ces chevaux à être abattus; M. Charlier fut d'un avis contraire. A la suite d'une assez vive altercation, les chevaux furent conservés et lâchés dans un parc spacieux. Tous ces chevaux guérirent sans exception. M. Leblanc, si je ne me trompe, aurait vu dans sa jeunesse un fait analogue chez son père. M. Charlier m'a encore cité le cas d'une jument appartenant à M. Paissier, atteinte de morve caractérisée, glandage, jetage et chancres, laquelle communiqua la morve aiguë à un poulain de trois mois. Celui-ci mourut en peu de temps de la maladie, et la jument guérit spontanément. Cette jument est restée dans la ferme du Buisson et a été employée aux travaux de culture. M. Charlier m'a cité encore le cheval de M. Bourgeois de la ferme de Tigny, près Soissons, qui, après avoir contracté une morve bien confirmée, compliquée de symptômes généraux (farcin général), par l'usage d'un harnais provenant d'un cheval morveux, a guéri complétement. Ce cheval est devenu plus tard la propriété d'un médecin des environs, qui l'a gardé pendant plusieurs années parfaitement sain.

Tous ces faits sont consignés dans un mémoire couronné par l'Académie de Reims.

Que pourrait-on ajouter à l'autorité de ces faits et de ses déclarations? D'autres faits, d'autres déclarations semblables qui ne feraient que les répéter sans en augmenter la valeur. Ainsi M. Prangé, vétérinaire de la poste aux chevaux de Paris, m'a autorisé à déclarer en son nom que non-seulement il avait vu à plusieurs reprises des symptômes de jetage et de glandage survenir chez des chevaux sains en cohabitation avec des chevaux morveux, lesquels symptômes avaient disparu par la simple séquestration des chevaux les plus malades, mais il a ajouté qu'il observait, en ce moment même, des cas de la même nature.

Voilà des hommes compétents, des hommes exercés dès longtemps à l'observation et à la pratique vétérinaires; des hommes exempts de tous préjugés d'école, qui disent naïvement ce qu'ils ont vu et n'hésitent pas à le déclarer contre l'opinion des représentants les plus élevés de la science vétérinaire.

Tous ces faits, toutes ces observations, toutes ces preuves ne me paraissent plus laisser le moindre doute sur le bien fondé des opinions que j'ai cherché à faire prévaloir dans cette discussion.

Il est un dernier point que je me suis abstenu d'aborder jusqu'ici: je veux parler de l'influence qu'exerce incessamment sur l'entretien et l'aggravation de la maladie le passage de l'air inspiré et expiré sur le siége de la suppuration nasale. J'ai dit qu'il est impossible que cet air ne soit pas invariablement chargé des émanations, des effluves de la matière morveuse, et que cette inspiration incessante des émanations du jetage et du glandage de la morve ne peuvent avoir d'autres résultats qu'un accroissement du contagium de la maladie. Tous mes collègues ont opposé une négation à cette opinion, je dirai à cette vérité si évidente. Ils m'ont opposé des expériences négatives tendant à prouver l'impuissance de l'air, chargé de miasmes morveux, à produire la morve ou à ajouter à son intensité. J'ai fait valoir, et je maintiens plus que jamais, que s'il existe des conditions d'inaptitude à subir l'action de certaines causes morbides, il existe aussi des aptitudes qui en rendent l'action presque inévitable. Or, dans les cas où la morve occupe les fosses nasales ou le tube aérien, quelle condition d'aptitude plus favorable et plus certaine pour recevoir le surcroît de contagium résultant du passage incessant de l'air à travers le foyer d'infection? C'est donc une chose suffisamment établie que la lésion et la suppuration des fosses nasales constituent une condition incessante d'aggravation de la maladie et une source intarissable de contagion. De là l'indication de chercher par tous les moyens possibles d'y faire obstacle, et en particulier de recourir à des injections et à des lavages détersifs, coagulants, comme ceux que j'ai conseillés avec la solution de tannin.

En résumé, je crois avoir suffisamment établi:

1° Que la morve, comme la plupart des maladies virulentes et contagieuses, est soumise à une évolution plus ou moins régulière caractérisée par des périodes et des symptômes déterminés.

2° Qu'elle est ordinairement précédée de symptômes prodromiques, parmi lesquels existent le glandage et le jetage sans ulcérations de la muqueuse nasale.

3° Que ces symptômes, quand ils s'arrêtent dans leurs développe-

---

bras; les escarres se rejoignent et l'élimination fait de tels progrès pendant les journées des 10, 20 et 21 octobre que le bras dans toute son étendue et l'avant-bras, dans une portion très notable, sont presque entièrement dénudés.

Pendant cette mortification rapide survient un rhumatisme articulaire aigu de presque toutes les articulations du bras droit; les quintes de toux qui faisaient déjà souffrir le malade à son entrée dans la salle, reparaissent avec une intensité plus grande, et si la première complication cède vite aux remèdes appropriés, la seconde inspire quelques inquiétudes.

Le 22 octobre, enfin, la peau redevient chaude et sèche, le facies s'altère, le pouls se montre fréquent et petit, et la dénudation apparente du membre est tellement considérable qu'il devient impossible non-seulement d'espérer une cicatrisation utile après la chute des parties gangrenées, mais encore de pouvoir compter sur la résistance du malade aux suppurations intarissables qui sont inévitables dans l'avenir.

Ces dernières raisons décident surtout M. Maher à amputer dans l'articulation scapulo-humérale.

L'opération est pratiquée le 23 octobre à huit heures du matin après chloroformisation préalable et les limites de la gangrène font adopter le procédé à lambeau ou épaulette, rapidement exécuté, sans que le malade ait conscience de ce qui a lieu.

Aucun accident notable n'est venu entraver la marche de la plaie vers la guérison; les ligatures, placées sur cinq branches artérielles importantes, tombent les septième, huitième, douzième et quinzième jours, et le 15 novembre 1859, la cicatrisation peut être considérée comme presque complète.

Je dois ajouter que l'autopsie du membre a confirmé toutes les prévisions du diagnostic, en démontrant la mise à nu des muscles dans toute l'étendue du bras et de l'avant-bras, à l'exception de la main, du poignet et d'une lanière de peau de 0m,03 qui réunit seule les téguments du coude à ceux de l'épaule.

La surface apparente de l'escarre ne donne pas moins de 192 petits carrés de 1 centimètre de côté, soit plus de 19 centimètres carrés. Mais les limites de cette vaste déperdition de substance doivent être plus que doublées par l'extension du décollement trouvé par la dissection.

L'escarre comprend du reste toutes les couches de la peau ainsi que l'aponévrose brachiale; elle n'a pas intéressé de vaisseaux importants ou plutôt n'a pas donné lieu à l'hémorrhagie par les branches veineuses comprises dans son épaisseur.

Les tissus gangrenés forment une sorte de membrane jaunâtre, épaisse, comme feutrée, tendue au devant des muscles qui semblent revêtus d'une sorte d'enduit jaune rougeâtre uniforme; la suppuration est très-peu abondante et n'a pas fusé dans les interstices de tissu cellulaire qui sépare les muscles profonds ou superficiels dont l'état d'intégrité parfaite est prouvé par des incisions pratiquées en divers points du membre.

(La suite à un prochain numéro.)

BERCHON,

Chirurgien de première classe de la marine.

ments, constituent des cas de morve incomplète, amoindrie, de véritables ébauches de morve.

4° Que la morve, susceptible de présenter tous les degrés de gravité, depuis la morve la plus bénigne jusqu'à la morve la plus maligne, constitue une série et un ensemble de manifestations à forme déterminées et corrélatives, lesquelles, en raison ou en vertu de leur origine et liaison étiologiques communes, doivent être considérées à tous leurs moments et à tous leurs degrés comme la morve elle-même, et participer à la même appellation.

5° Que cette doctrine de l'évolution et des degrés de la morve est destinée à relier deux ordres de faits qui, dans la pratique de l'art vétérinaire, sont considérés séparément sous les dénominations de *cas suspects* et de *cas de morve* proprement dits.

6° Que parmi les conditions qui paraissent favoriser la guérison de la morve, il faut compter les formes de la maladie exempte de jetage et d'ulcérations nasales, et réciproquement, que la condition du jetage et des ulcérations, en raison de l'accroissement incessant de l'infection résultant du passage de l'air inspiré à travers le foyer du *contagium*, est une condition d'aggravation incessante de la maladie ; d'où l'indication de chercher à supprimer ou neutraliser les produits de la sécrétion nasale.

7° Finalement, que la morve à certaines périodes, sous certaines formes et à certains degrés est, dans un grand nombre de cas, une maladie parfaitement curable.

Tels sont les faits, tels sont les principes qui me paraissent résulter de la discussion à laquelle nous avons pris part, et que l'Académie a bien voulu favoriser de toute sa bienveillance et de toute son attention.

PATHOLOGIE EXTERNE.

MÉMOIRE SUR LES COLLECTIONS SÉREUSES DU PETIT BASSIN, LIÉES A UNE MÉTRO-PÉRITONITE NON PUERPÉRALE, OU MIEUX DE LA PELVI-PÉRITONITE SÉREUSE ; par M. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé et du conseil d'État, etc.

La maladie sur laquelle j'appelle l'attention, quoique non décrite, est loin d'être rare. En effet, si l'on consulte la plupart des médecins qui se sont occupés des maladies de l'utérus et de ses annexes, tous vous disent avoir vu de ces collections séreuses du petit bassin survenir à la suite d'inflammation plus ou moins vive des organes contenus dans cette cavité. Mais jusqu'à ce jour aucun auteur n'a cherché à les classer et à les rapporter à leur véritable origine. Elles ont été ou méconnues ou confondues avec les kystes du petit bassin si bien décrits par M. Huguier, et dont elles sont parfaitement distinctes par leur origine, leur siége et surtout la composition du liquide. Le premier fait qu'il m'a été donné d'observer, je le dois à mon ami et collègue Vigla. Il s'agissait d'une jeune femme chez laquelle il était survenu une collection séreuse abondante du petit bassin à la suite de phénomènes inflammatoires qui avaient eu lieu de ce côté ; des accidents déterminés par la présence de ce liquide nous ayant forcé de donner issue à cette collection, il survint des accidents graves et la malade mourut. L'autopsie ne fut point obtenue. Ce fait m'ayant beaucoup frappé, je résolus de recueillir avec soin les faits analogues qu'il me serait donné d'observer. C'est ce que je fis tout récemment dans mon service chirurgical de la Maison municipale de santé. Une femme forte souffrant depuis longtemps de l'utérus, me fut adressée à la suite d'accidents de métro-péritonite assez vifs et qui avaient complétement cessé. A la suite de ces phénomènes, une collection séreuse s'était formée dans le petit bassin. L'utérus et la vessie avaient été fortement refoulés en avant, le rectum en arrière, d'où une gêne notable dans les fonctions de ces organes. Après m'être entouré de toutes les précautions voulues, je retirai 520 grammes d'un liquide citrin en tout point analogue au sérum du sang, et surtout au liquide que nous retirons par la thoracentèse dans la pleurésie aiguë. Mon ami M. Leconte a fait une analyse complète de ce produit. On verra à la suite de mon observation la note qui m'a été remise par cet habile chimiste. En introduisant le doigt à plusieurs reprises dans la cavité qui renfermait ce liquide, j'ai pu me convaincre qu'il avait son siége dans le cul-de-sac rétro-péritonéal. Pour prévenir les accidents qui avaient fait succomber notre première malade, je fis chaque jour des injections de teinture d'iode étendue d'eau, et tout alla pour le mieux. Ma malade a parfaitement guéri. Le siége de cette collection considérable n'est point douteux, la symptomatologie, l'analyse du liquide, l'exploration directe, prouvent manifestement que le cul-de-sac péritonéal était bien le siége de cet épanchement ; ce qui n'était point douteux non plus, c'est que cette sérosité citrine était née d'un travail inflammatoire fixé sur l'utérus et qu'il s'est propagé au péritoine voisin. De même que les maladies pulmonaires entraînent souvent une pleurésie circonscrite ou générale, de même ici un travail inflammatoire ayant son siége dans l'utérus, s'est communiqué au péritoine, du petit bassin : de là une pelvi-péritonite séreuse. On comprend d'ailleurs que des accidents inflammatoires ayant eu lieu du côté du petit bassin aient pu amener des adhérences, et ultérieurement des cavités plus ou moins bien circonscrites, dans lesquelles se forment les collections séreuses qui nous occupent. Ce que nous voyons là, dans les conditions normales de la vie de la femme, nous le voyons souvent dans l'état puerpéral. Il n'y a pas d'année où nous ne voyions des collections purulentes se former dans le même lieu à la suite de la métro-péritonite puerpérale. Si dans ces circonstances les collections qui se forment sont purulentes, cela tient aux conditions particulières de l'organisme et à la plus grande intensité des phénomènes phlogistiques. Un fait m'a frappé : toutes les fois que dans ces circonstances j'ai dû intervenir, pour faire cesser les accidents graves tenant à la présence de ces collections j'ai toujours retiré une suppuration plus ou moins ténue.

On comprend donc parfaitement qu'un travail inflammatoire se produisant dans l'utérus, la trompe ou l'ovaire, en dehors de toute influence puerpérale, et se communiquant au péritoine, puisse amener une collection séreuse dont le siége variera en raison du point de départ de la maladie, de même que dans la pleuro-pneumonie l'inflammation pleurale est en rapport avec la lésion pulmonaire. On comprend de plus que cette péritonite circonscrite, si elle n'est point arrêtée dans sa marche par des adhérences ou par un traitement convenable se généralise et amène des accidents péritonéaux mortels. C'est ce qui est arrivé à notre première malade à la suite de la ponction simple que nous avons pratiquée, et chez laquelle nous n'avons point fait d'injection iodée.

Ainsi que nous l'avons dit en commençant, aucun auteur moderne n'a fait mention d'une manière précise de ces collections nées d'une pelvi-péritonite. Notre regrettable ami Aran n'en dit point un mot. Cependant il semble résulter du passage suivant de l'ouvrage de M. Nonat que cet auteur aurait vu des cas analogues à celui que nous publions plus loin. A la page 349 de l'article *Hématocèle*, notre honorable collègue dit : « Les tumeurs du bassin avec lesquelles on pourrait confondre l'hématocèle péri-utérine, sont les unes liquides, comme les abcès, les kystes séreux et les kystes de l'ovaire, etc. » Et à la page 350 il ajoute encore : « Dans sa période aiguë, il est bien difficile de distinguer l'hématocèle des kystes séreux, ovariques ou rétro-utérins »

J'ai été frappé du silence que gardent à ce sujet MM. Bernutz et Goupil dans le premier volume de leur remarquable ouvrage sur les maladies de l'utérus ; mais j'ai appris de M. Goupil même que dans le prochain volume un chapitre serait consacré aux collections séreuses du bassin. J'espère que cette note aura pour résultat de fixer l'attention sur un sujet digne d'étude et négligé jusqu'à ce jour. L'observation suivante a été recueillie avec soin par M. Doisneau, interne distingué des hôpitaux.

KYSTE SÉREUX DU PETIT BASSIN.

OBS. — Madame X....., âgée de 40 ans, entre à la Maison de santé le 22 juin 1861.

Antécédents. Cette femme, qui a été réglée à 14 ans, a été mariée à l'âge de 21 ans. Elle a eu plusieurs fausses couches qui toutes se sont terminées sans accident sérieux, et a seulement eu trois enfants. Après sa dernière couche, qui est arrivée il y a huit ans, elle ressentit de la gêne dans le bas-ventre, avec sensation de pesanteur dans le petit bassin. Néanmoins elle se trouva encore enceinte peu de temps après et fit une nouvelle fausse couche. Depuis lors la malade dit qu'elle a toujours été souffrante. Il y a cinq ans elle fut prise, sans cause connue, de douleurs plus vives dans le ventre, dans les reins, en même temps le ventre était ballonné et la constipation opiniâtre ; elle dut garder le lit pendant plusieurs semaines. Sous l'influence de purgatifs, d'une application de sangsues au bas-ventre, de cataplasmes et de bains, ces accidents aigus cessèrent, mais les douleurs de reins avec sensation de pesanteur dans le petit bassin, persistèrent avec une intensité plus grande. Le médecin de la malade attribua ces accidents à un déplacement ou à un abaissement de la matrice, et lui fit porter un pessaire. Ce pessaire pro-

duisit un soulagement très-notable pendant deux ans, mais après elle éprouva encore de temps en temps des douleurs de reins, et elle fut de nouveau tourmentée par une constipation opiniâtre.

Enfin, la malade raconte que deux mois avant son entrée à la Maison de santé, ses règles ont coulé moins abondamment qu'à l'ordinaire. Néanmoins elle souffrit peu à cette époque, et ce fut seulement trois semaines plus tard, c'est-à-dire cinq semaines avant son entrée, qu'elle fut prise sans cause connue de douleurs assez vives dans le bas-ventre et dans les reins : elle eut de la fièvre qui, toutefois, ne fut pas très-forte; elle éprouva encore de la constipation, mais n'eut ni nausées ni vomissements. Le médecin de la malade fit appliquer vingt-quatre sangsues sur le bas-ventre. Sous l'influence de cette application de sangsues, de purgatifs, de cataplasmes et du repos au lit, ces accidents cédèrent assez rapidement. Quelques jours seulement avant son entrée, la malade fut prise de rétention d'urine.

Le médecin qui toucha alors la malade sentit dans le petit bassin une tumeur qu'il prit pour un abcès. J'ajouterai, pour éclaircissement, qu'au début de la maladie, le médecin avait également touché la malade. Celle-ci ne sait pas quel fut alors le résultat de son exploration, toujours est-il que le médecin ne lui annonça pas alors l'existence d'une tumeur.

État actuel. Lors de l'entrée de la malade, on constate l'état suivant : c'est une femme robuste, présentant toutes les apparences de la santé ; son embonpoint est assez considérable, malgré la longueur de la maladie; l'appétit est en grande partie conservé; l'abdomen est très-peu douloureux, même à la pression, la fièvre est nulle, l'émission de l'urine peut maintenant s'effectuer normalement, la constipation est toujours opiniâtre.

Par le toucher vaginal on constate que l'utérus est porté en haut et en avant, et est appliqué contre la partie supérieure de la symphyse du pubis; le col n'offre rien de particulier à noter; la paroi postérieure du vagin est fortement repoussée en avant et appliquée contre l'antérieure par une tumeur arrondie, dure, non bosselée, occupant la ligne médiane et dans laquelle on constate manifestement la fluctuation en combinant la palpation abdominale avec le toucher vaginal. Par le toucher rectal, on trouve la même tumeur également dure, parfaitement arrondie et repoussant en arrière la paroi antérieure du rectum. On n'a pu préciser au juste la hauteur a laquelle se trouvait l'extrémité supérieure de la tumeur, car le doigt ne pouvait, ni par le rectum ni par le vagin, atteindre cette extrémité supérieure, et, de plus, l'état d'embonpoint de la malade rendait ici à peu près nuls les résultats que donnent habituellement la percussion et la palpation abdominale. Au reste, pendant toutes ces explorations la malade n'accuse pas de douleur produite par la pression sur la tumeur. Enfin l'examen au spéculum ne fait pas découvrir des changements de coloration de la paroi postérieure du vagin.

On avait donc affaire à une tumeur arrondie, non bosselée, fluctuante, située entre l'utérus et le vagin d'une part et le rectum d'une autre part.

Le 25 juin, M. Demarquay se décide a ponctionner cette tumeur. Pour cette ponction, M. Demarquay se sert d'un instrument particulier. C'est une espèce de trocart muni d'une lame tranchante que l'opérateur peut faire saillir à volonté. En un mot, cet instrument peut être comparé à un lithotome de frère Côme, auquel serait ajouté un trocart. Deux doigts de la main gauche étant préalablement introduits dans le vagin, M. Demarquay conduit le long de ses doigts son instrument avec lequel il ponctionne la tumeur sur la ligne médiane à quelques centimètres en arrière du col de l'utérus. Dès que la pointe du trocart a pénétré dans la poche, M. Demarquay fait saillir la lame pour agrandir un peu l'ouverture. Il s'écoule immédiatement un liquide parfaitement citrin, teint en rouge dans quelques points par du sang qui provient bien évidemment de l'incision faite à la paroi postérieure du vagin. On obtient de la sorte plus de 500 grammes de liquide, qui a été soumis à l'analyse par M. Leconte, pharmacien de la Maison de santé : on trouvera un peu plus loin le résultat de son analyse.

Après l'écoulement complet du liquide, M. Demarquay introduit dans la poche une sonde en gomme élastique dont il se sert pour injecter de la solution iodée de Guibourt étendue de 4 parties d'eau. Cette injection ne détermine qu'une douleur modérée : néanmoins, M. Demarquay, craignant une inflammation trop violente, fait suivre cette injection iodée d'une injection d'eau simple.

La malade est remise dans son lit, et la sonde est fixée à demeure pour faciliter l'écoulement des liquides. La malade a seulement pour nourriture des bouillons et des potages : on lui conseille de garder le repos le plus absolu.

26 juin. La malade va bien ; elle n'a ressenti que des douleurs très-légères. On lui fait une nouvelle injection iodée. Il sort très-peu de liquide par la sonde.

1er juillet. La malade a de l'appétit ; elle n'a pas eu de fièvre. De temps en temps elle a éprouvé des douleurs peu vives dans le bassin. La sonde donne écoulement à une petite quantité de liquide séro-purulent, très-fétide. La miction se fait facilement, il y a toujours un peu de tendance à la constipation. Le toucher vaginal permet de constater que l'utérus a repris sa place à peu près normale. En arrière du vagin on sent encore une tumeur, mais peu considérable, constituée par les parois de la poche, et sur la ligne médiane en arrière du col de l'utérus, on trouve une ouverture par laquelle le doigt pénètre dans l'intérieur de la poche. Celle-ci a beaucoup diminué d'étendue, et ne paraît pas cloisonnée à son intérieur comme on s'en était déjà assuré après la ponction, en promenant une sonde le long de ses parois.

Tous les jours on a continué les injections de solution de Guibourt étendue d'eau et les injections d'eau simple.

10 juillet. La malade va très-bien. Chaque jour on introduit dans la poche une sonde qui donne écoulement à une petite quantité de liquide purulent, qui est moins fétide que dans les premiers temps. On continue les injections iodées. La malade mange et se lève.

20 juillet. La malade va très-bien ; il sort encore par l'ouverture de la poche un liquide blanchâtre, presque sans odeur. On a fait de temps en temps des injections iodées.

27 juillet. Le malade va très-bien et demande sa sortie. Néanmoins la poche continue à fournir une petite quantité de pus non fétide. Par le toucher vaginal on constate que la tumeur a presque complétement disparu. L'ouverture de la poche ne peut plus admettre l'extrémité du doigt. On conseille à la malade de faire souvent des injections. Bien que la poche continue encore à ournir un peu de pus, la malade peut donc être aujourd'hui considérée comme guérie.

ANALYSE D'UNE SÉROSITÉ REMISE PAR M. DEMARQUAY; par CH. LECONTE.

OBS. — Les deux échantillons de sérosité qui m'ont été remis présentent de notables différences, bien qu'ils aient été extraits de la même cavité et immédiatement l'un après l'autre; je les désignerai par les nos 1 et 2, dans l'ordre de leur extraction.

N° 1. Ce liquide, au moment de l'extraction, est d'un jaune citrin, sans odeur particulière; sa réaction est légèrement alcaline. Après douze heures de repos, il présente un caillot de peu de consistance, coloré légèrement à sa base par une petite quantité de globules du sang et un sérum limpide qui, par la chaleur et l'acide azotique, se comporte comme le sérum du sang.

Je déterminai dans ce liquide la quantité de fibrine, d'eau et de résidu solide fourni par le sérum, et j'obtins les résultats suivants.

1,000 parties de liquides renferment :

Fibrine.	0,914
Albumine et sels.	86,000
Eau.	913,086
	1,000,000

N° 2. Le liquide portant ce numéro a été extrait le dernier; il présente les mêmes propriétés que le n° 1, excepté sa couleur qui est légèrement brunâtre. Cette couleur est due à une petite quantité de sang dont les globules colorent sensiblement la base du caillot.

Le caillot est beaucoup plus consistant et mieux circonscrit que dans le n° 1.

L'analyse m'a donné pour 1,000 parties :

Fibrine.	2,461
Albumine et sels.	81,000
Eau.	916,539
	1,000,000

Les nombres qui précèdent révèlent une identité presque absolue entre le liquide pathologique dont nous donnons l'analyse et le sérum du sang normal, ainsi que le démontrera le tableau ci-dessous.

Ce liquide pathologique est sensiblement plus riche en albumine que le sérum du sang provenant d'un *purpura hemorrhagica*, dont j'ai fait l'analyse.

Je trouve une différence remarquable de composition entre le liquide actuel et différents liquides pleurétiques que j'ai analysés il y a quelques années; les nombres ci-dessous feront nettement ressortir tous ces rapports.

1,000 parties renferment :

	Fibrine.	Albumine et sels.	Eau.
1er liquide pathologique.	0,914	86,000	913,086
2e id.	2,461	81,000	916,539
Sérum du sang normal.	2,500	80,000	920,000
Sérum de sang de *purpura hemorrhagica*.	0,527	72,000	928,000
Liquide de pleurésie.	4,800	52,000	943,200

Dans le cas du sang de purpura et du sérum normal la fibrine indiquée correspond à 1,000 parties de sang et non à 1,000 parties de sérum.

On serait tenté d'admettre d'après les nombres qui précèdent que le sérum du sang peut traverser les parois des vaisseaux capillaires et les séreuses dans des conditions très-différentes de composition, puisque notre liquide pathologique, le sérum de sang de purpura, le liquide pleurétique, sont entre eux quant à l'albumine comme 81 est à 72, est à 52; tous ces liquides cependant sont le résultat de véritables hémorrhagies, et s'il m'était permis de conclure dès à présent, je dirais. Quant le liquide présente sa composition normale, les parois des vaisseaux sont modifiées; dans le cas contraire, la modification du liquide est la seule cause de l'hémorrhagie.

J'ai joint à mon observation la note très-détaillée de M. Leconte sur la composition du liquide extrait comparé à d'autres liquides retirés des cavités séreuses. Il est bien évident que le fait que nous venons de rapporter ne peut être confondu ni avec une hématocèle péri-utérine ni avec un kyste de l'ovaire :

1° Dans l'hématocèle péri-utérine la maladie présente des phéno-

mènes généraux tout autres que ceux qui ont été présentés par notre malade, et les phénomènes locaux ne permettront pas non plus de faire une pareille erreur. Nous n'avons pas hésité, après un examen attentif de notre malade, de déclarer que très-probablement nous avions affaire à une collection séreuse du petit bassin. La rémission complète dans les phénomènes inflammatoires en même temps que la production d'une tumeur fluctuante du petit bassin si volumineuse nous portait à rejeter la présence d'une collection purulente, dont la présence seule eût amené un trouble général dans l'organisme au lieu de phénomènes purement locaux que nous avions à combattre.

2° Un kyste de l'ovaire peu volumineux et enflammé pourrait à la rigueur être confondu au premier abord avec la maladie que nous décrivons; mais pour ceux qui ont eu l'occasion d'observer l'une et l'autre affection, l'erreur sera facile à éviter. Les tumeurs kystiques de l'ovaire se développent lentement, elles occupent une des parties latérales du bassin au debut et quand elles s'enflamment elles donnent lieu très-souvent à des accidents d'infection putride ou purulente; d'ailleurs rarement ces tumeurs s'enflamment avant d'avoir acquis un volume assez considérable. J'ai dû à plusieurs reprises ouvrir par le vagin des kystes suppurés de l'ovaire et l'état d'épuisement des malades ne permettait point l'erreur que nous signalons comme possible.

Pour ouvrir les collections profondes du petit bassin, j'ai fait construire un instrument bien simple et vraiment utile dans ces sortes de tumeurs : c'est le lithotome caché du frère Côme, surmonté d'un trocart effilé, dont l'extrémité peut se masquer à volonté. Le doigt étant introduit dans le vagin, on appuie l'extrémité de l'instrument sur la partie que l'on veut ponctionner; cela fait, on déboutonne l'extrémité de l'instrument comme s'il s'agissait du bistouri de Blandin ; cela fait, on pousse l'instrument et on pénètre dans la cavité kystique; cela fait, il s'écoule par le trocart une certaine quantité du liquide qui établit nettement le diagnostic. Si on veut seulement évacuer le liquide, on laisse le trocart ouvert; cela fait, on peut faire une injection quelconque; autrement, si on veut agrandir la plaie faite par le trocart, on fait saillir la lame du lithotome et on incise. Cet instrument, qui agit à la fois comme trocart et comme instrument tranchant, m'a rendu de véritables services; ajoutez à cela qu'il se manie avec la plus grande facilité.

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DES TUMEURS ET DES FISTULES LACRYMALES PAR LA SUPPRESSION FORCÉE DES VOIES EXCRÉTOIRES DES LARMES; par C. H. DEVAL, docteur-médecin praticien (1).

De toutes les maladies, qui font partie du ressort de la pathologie externe, les tumeurs et les fistules du sac lacrymal sont peut-être celles qui ont donné lieu à l'invention du plus grand nombre de procédés chirurgicaux. On a préconisé tour à tour les injections par la voie supérieure (méthode d'Anel) et par la voie inférieure (méthode de Laforest, de Gensoul), la dilatation progressive du conduit nasal à l'aide de mèches (methode de Mejan) et de corps étrangers de toutes sortes (procédés de Ware, de Bowman, etc.), sa dilatation permanente avec des tubes métalliques ou canules (méthode de Foubert, de Dupuytren), l'établissement d'une route frayée aux fluides par la perforation de l'os unguis (méthode de Woolhouse) ou du maxillaire supérieur (méthode de Laugier), la suppression de l'appareil sécréteur (procédé de Paul Bernard) ou excréteur des larmes (méthode de Nannoni), etc. Ma pratique était autrefois limitée à l'application des moyens suivants : 1° expédients médicaux, dans quelques cas où il m'était rationnellement permis d'espérer un succès sans l'intervention de ressources d'un autre ordre; 2° dilatation temporaire par les cordes à boyaux et les clous de plomb, dans les conditions où le traitement médical avait échoué ou était jugé de prime abord insuffisant; 3° perforation de l'unguis, en présence d'une atrésie incurable du canal nasal; 4° abolition du sac à la faveur des caustiques, quand cette atrésie frappait et le dernier canal et les conduits lacrymaux, le sac étant transformé en un véritable kyste. Frappé de l'infidélité de la dilatation temporaire, à la suite de mois et d'années employés pour sa réalisation, j'ai simplifié ma marche, et je n'ai qu'à m'applaudir des résultats qu'elle me fournit. Aujourd'hui donc, je conseille un traitement médical dans les conditions déjà connues du lecteur; dans toutes les autres, je provoque l'abolition du sac.

1° *Cautère actuel.* — L'abolition de la poche lacrymale avec le fer incandescent est loin d'être d'invention moderne. Telle était la pratique d'Avicenne, d'Albucasis, de toute la chirurgie arabe, si prodigue des moyens pyrotechniques. Celse recommande (livre VII, chap. VII) d'accrocher avec une érigne les tissus qui limitent l'orifice fistuleux, et de les emporter jusqu'à l'os, lequel doit être ensuite cautérisé avec le fer rouge. L'oblitération du trajet des larmes avec le cautère actuel était pratiquée dans la seconde moitié du siècle dernier par Laurent Nannoni (de Florence). Il se conformait, sous ce rapport, aux préceptes d'Ange Nannoni, son père, qui, généralisant la méthode qui nous occupe, employait, pour sa réalisation, la pierre infernale et les caustiques chimiques.

M. Desmarres, qui a fait un bon nombre d'opérations de ce genre, a conseillé pour leur exécution un cautère en boule, la tête de moineau d'Ambroise Paré. L'ayant appliqué plusieurs fois, j'ai été à même de me convaincre qu'il répondait pleinement au but qu'on se proposait d'atteindre. L'opération est d'ailleurs d'une facilité extrême, et se réduit à deux temps : l'ouverture du sac et l'ustion de ce réservoir.

L'incision du sac doit être plus longue que dans les cas où l'on se propose de procéder à l'introduction d'un clou, d'une canule, etc. M. Desmarres veut qu'on lui donne 3 centimètres environ, c'est-à-dire 1 centimètre au-dessus du tendon de l'orbiculaire, qu'il est urgent d'inciser, et 2 centimètres au-dessous. Un débridement aussi étendu met à même de pratiquer une cautérisation large, radicale, sur toute la continuité de la poche affectée, et prévient des rechutes qui se feraient souvent, sans cette précaution capitale, dans le cul-de-sac surtout, situé au tendon du muscle. Après avoir ouvert le sac comme dans la manœuvre de J. L. Petit, je fais filer une sonde cannelée sous la corde tendineuse, et je la coupe, ainsi que les tissus qui la limitent en haut, en faisant glisser le bistouri sur le sillon du conducteur. On peut remettre la cautérisation au lendemain ou au surlendemain; toutefois, je préfère y procéder séance tenante : on satisfait ainsi à la juste impatience du malade, et l'on évite le gonflement des tissus que j'ai vu se manifester dans quelques cas à la suite de cette incision préalable. L'application du cautère ne sera faite, le malade étant couché, qu'après la cessation de l'écoulement sanguin.

Le fer sera rougi à blanc. Il est infiniment préférable qu'il soit chauffé sur des charbons ardents qu'à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin. On s'est parfois vu obligé de recommencer l'opération avec le cautère chauffé aux charbons, une première tentative, avec le fer exposé à la lampe, s'étant montrée insuffisante.

Le cautère ne doit atteindre que l'intérieur du sac, dans sa partie qui limite la paroi osseuse. La brûlure de la peau aurait pour conséquence des souffrances vives, et, ce qui est beaucoup plus à redouter, une cicatrice vicieuse et souvent l'extroversion de la paupière inférieure, vers le grand angle. Pour arriver au but, des aides maintiendront les lèvres de la plaie, largement écartées avec des érignes. Pendant que l'œil du patient sera couvert d'un linge mouillé, le chirurgien, qui tient le cautère de la main droite, le promène hardiment depuis la partie supérieure de la cavité béante jusqu'à l'entrée du canal nasal.

Dans les vingt-quatre ou trente-six heures qui suivent l'opération, on pratique des fomentations réfrigérantes. Plus tard, on se contente de panser la plaie avec un linge enduit de cérat. La guérison a lieu au bout de deux ou trois semaines.

2° *Application des caustiques. Emploi de la pâte de Canquoin.* — Bien que l'expédient qui précède ait fourni d'excellents résultats, il offre quelques inconvénients qu'il importe de signaler. Très-effrayant pour le malade, il ne saurait guère être présenté dans la pratique civile. Comment offrir à une dame, à une jeune personne du monde, de lui brûler ainsi la face avec le fer rouge, et quel triste déboire pour le praticien si, après cette tentative encore inusitée, il avait encore à déplorer un sinistre arrivé dans l'un de nos hôpitaux : la mort par suite d'un érysipèle de la face! La section du tendon du palpé-

(1) Ce travail fait partie d'un TRAITÉ THÉORIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES DES YEUX, par M. Deval, actuellement sous presse.

bral et la longue incision que le procédé réclame doivent plus prédisposer à une cicatrice difforme qu'une plaie moins étendue; c'est ordinairement après l'emploi du feu que j'ai vu se constituer dans la région du sac un infundibulum souvent fort disgracieux. Ces motifs nous ont engagé à substituer au cautère actuel les caustiques chimiques qui, bien maniés, procurent des guérisons tout aussi promptes et tout aussi solides.

Dans presque tous les cas, aujourd'hui, je procède de la manière suivante :

Incision méthodique du sac, le tendon de l'orbiculaire restant intact; lavage à l'aide d'une éponge imbibée d'eau froide. Quand l'écoulement du sang a cessé, on prend un cylindre de pâte de Canquoin, n° 1, de la grosseur d'une plume de corbeau, on en coupe un morceau long de 8 à 10 millimètres et on l'introduit profondément dans le sac par la solution de continuité. Celle-ci est ensuite recouverte de quelques brins de charpie retenus par un fragment de taffetas d'Angleterre, et l'œil est ombragé par le monocle.

Le malade reçoit l'ordre de rentrer chez lui, autant que possible en voiture; la douleur cuisante qu'il éprouve s'amortit graduellement.

Vingt-quatre heures après, j'enlève le taffetas et la charpie, et j'entraîne au dehors les détritus de la pâte avec la curette de Daviel. Même pansement.

L'escarre présente une teinte d'un gris noirâtre, à bord parfaitement tranchés. La plaie est entourée d'une auréole rouge, quelquefois œdémateuse, qui se propage souvent à une assez grande étendue de la paupière inférieure; elle pourrait, à première vue, en imposer pour de l'érysipèle, mais c'est là un simple effet de la cautérisation. Toutefois, il faut continuer à recommander aux malades d'éviter le refroidissement, car une inflammation érysipélateuse plus étendue pourrait être le résultat d'une imprudence. Cet accident, au reste, toutes les fois qu'il s'est montré, a cédé à l'emploi des moyens les plus simples et n'a jamais nui au succès de l'opération.

L'escarre se détache au bout de douze ou quinze jours, et bientôt la chute des parties sphacelées est suivie de la cicatrisation, qui a lieu habituellement du dix-huitième au vingt et unième jour, quelquefois plus tôt.

L'apparition d'un bourgeon sur la région de la plaie peut rendre utile la cautérisation ou l'excision du corps fongueux. Peu à peu, les téguments s'assouplissent et la cicatrice devient de moins en moins visible; à la longue même, elle disparaît complétement. Les soins consécutifs ne se bornent guère qu'à garantir la plaie du contact de l'air, et à quelques verres d'eau de Pulina si, comme je le constate quelquefois, la langue devient suburrale. Je fais revenir les malades à la consultation tous les deux ou trois jours. Telle est la simplicité de ce traitement, qu'opérée le 17 septembre 1859, une femme de l'hospice des Incurables ne reparut à ma clinique que trois semaines après pour faire constater sa guérison.

La pâte de Canquoin a une action d'autant plus lente, plus graduelle, plus efficace et en même temps d'autant moins douloureuse qu'elle a été préparée plus longtemps à l'avance. C'est là le résultat d'une observation pratique qui n'est pas sans valeur. On sait que cette préparation occasionne une douleur vive; tout ce qui peut tendre à en modérer la violence doit être accueilli avec faveur. L'expérience a démontré l'influence favorable de ce genre de caustiques sur les altérations du tissu osseux.

L'intervention de la pâte de Canquoin, dans les affections lacrymales, peut donc être salutaire, même quand elles sont accompagnées de carie.

On objectera peut-être contre le procédé qui vient d'être décrit un larmoiement que la persistance de la glande lacrymale doit rendre incurable, inconvénient d'ailleurs qui serait commun à tous les expédients qui se rattachent à la méthode dont il s'agit. Or l'expérience démontre que si cet écoulement subsiste quelquefois en assez grande abondance, il est assez faible, dans d'autres cas, pour ne pas incommoder le malade; très-souvent même, il s'évanouit à la longue. Cette possibilité de la reprise du fluide lacrymal par les vaisseaux absorbants, en l'absence du libre jeu des tubes destinés à les pomper est corroborée par les observations de tous les chirurgiens qui ont pratiqué cette méthode.

Comme l'a fait justement remarquer M. Stœber, la cessation du larmoiement, après la destruction comme après la guérison du sac, s'explique si l'on admet que, dans l'état normal, la secrétion des larmes n'est pas assez abondante pour donner lieu à un écoulement permanent dans les narines, et qu'il n'y a de larmoiement, dans les dacryoblennorrhées, que parce que l'irritation du sac se communique à la conjonctive et à la glande lacrymale et augmente la sécrétion de celle-ci.

M. Tavignot dit avoir noté que le larmoiement avait souvent de la tendance à persister, quand la tumeur lacrymale était fort ancienne, la réaction sympathique du sac enflammé sur la glande ayant alors produit une habitude d'hypersécrétion qu'il fallait s'attendre à voir durer plus longtemps, mais non pas indéfiniment.

J'ai aboli un bon nombre de sacs avec le chlorure de zinc, auquel j'ai renoncé; car, infiniment plus énergique que la pâte de Canquoin, il est d'un maniement moins commode et plus dangereux, et donne parfois lieu à des escarres plus étendues qu'on ne le désire. Pour l'appliquer dans les conditions qui nous occupent, on en place un fragment, de la grosseur d'un petit pois, dans un tuyau de plume long d'environ 2 centimètres; on met dans le tuyau, au-dessus du caustique, quelques brins de charpie ou de papier mouillé; le tout doit pouvoir être commodément expulsé au dehors, à la faveur d'un bâtonnet qui glisse dans le tube. Le sac ouvert et les parties ayant été bien abstergées, on enfonce la plume jusqu'à l'os unguis, le caustique étant tourné contre cet os; on pousse le bâtonnet pour que le chlorure d'abord, puis la bourre pénètrent dans le sac; on dégage alors le tuyau et en dernier lieu le bâtonnet qui, pendant la sortie du tube, a maintenu les deux corps étrangers contre la paroi interne du réservoir; immédiatement après, une grande quantité de charpie est introduite dans la poche affectée, précaution destinée à empêcher le caustique mêlé aux larmes de cautériser les lèvres cutanées de la plaie. On bande l'œil et le malade reste dans cette position pendant une demi-heure. Ce temps écoulé, la charpie est enlevée et une seringue, prête à fonctionner, verse une grande quantité d'eau froide dans le sac et ses environs pour prévenir encore la cautérisation des lèvres de la solution de continuité, point essentiel de la manœuvre.

La pierre infernale, recommandée par Lallemand et par un grand nombre de praticiens, ne me semble pas jouir d'une énergie suffisante pour l'accomplissement du but qu'on a en vue dans les circonstances de ce genre. Rosas, les docteurs Magne et Gosselin se servent du beurre d'antimoine; M. Stœber emploie la potasse caustique.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

V. GAZETTE MÉDICALE DE L'ALGÉRIE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *L'appareil vasculaire intra-cranien est-il susceptible de variation dans son contenu?* par M. Ehrmann. 2° *De la population et de la longévité romaines en Afrique*, par M. Leclerc. (Conclusion : le chiffre élevé de la vie moyenne et les cas nombreux de longévité fournis par les inscriptions déposent en faveur du climat de l'Algérie.) 3° *Etude sur les jujubiers de l'Algérie*, par M. Latour. 4° *Etude sur les maladies paludéennes de l'Algérie*, par M. Rouzier-Joly. 5° *Etude sur la cause organique et fonctionnelle de quelques sympathies*, par M. Faure. 5° *De l'avortement et des hémorrhagies utérines*, par mademoiselle Puéjac. 6° *Histoire médico-chirurgicale de l'expédition des Guechtoula (Grande-Kabylie) en 1861* par M. Bertherand. 7° *Traitement des écoulements rebelles de l'urètre par la cautérisation de la fosse naviculaire, au moyen du sulfate de cuivre*, par M. Tisseire.

VI. BULLETIN MÉDICAL DU NORD DE LA FRANCE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Quatre observations de céphalotripsie*, par M. Dehous. *Rapport sur ce travail*, par M. Binaut. 2° *Du pemphigus syphilitique des nouveau-nés*, par M. Vanverts. 3° *Exostose ostéo-cartilagineuse du premier métacarpien; excision; guérison*, par M. Dassonville. 4° *Myéloplaxome de la mâchoire inférieure, resection de la moitié droite du corps de cette mâchoire sans incision de la face, et avec conservation du périoste*, par M. Testelin. (Il n'est pas sans intérêt de remarquer que, malgré la conservation du périoste, la continuité de l'os ne s'est pas rétablie, les deux fragments, réunis par une substance fibreuse, sont restés mobiles l'un sur l'autre. Les usages de la mâchoire sont cependant complétement conservés.) 5° *De l'hermaphrodisme masculin*, par M. Olivier. 6° *Note sur l'hématurie dans*

les fractures de la colonne vertébrale, par M. Arrachart. (D'après trois faits rapportés par l'auteur, il paraît probable que dans les fractures de la colonne vertébrale au niveau des dernières vertèbres dorsales ou des premières lombaires, il peut se produire une hématurie rénale par suite de la suppression de l'action du système nerveux sur le rein, d'une espèce de paralysie des capillaires ou plutôt des petits vaisseaux.) 7° *Hypertrophie circonscrite du derme*, par M. Testelin. (Tumeur du volume d'une noix située à la région dorsale et formée principalement par les éléments normaux du derme hypertrophié; c'est la variété qui a reçu le nom de kéloïde spontanée.)

DU PEMPHIGUS SYPHILITIQUE DES NOUVEAU-NÉS; par le docteur VANVERTS.

On sait que dès le commencement de ce siècle, le pemphigus des nouveau-nés a été rapporté à la syphilis par Wichmann et Sachse. Malgré les faits observés à la même époque en Angleterre et en Allemagne, cette opinion était presque tombée dans l'oubli lorsqu'elle fut soutenue par M. Paul Dubois. Depuis, les faits à l'appui se sont multipliés et la nature syphilitique des pemphigus des nouveau-nés est aujourd'hui admise par des autorités imposantes, M. Depaul, par exemple. Il y a pourtant des médecins et des accoucheurs, même haut placés dans la science, qui la nient encore, et il reste à cet égard du doute dans l'esprit de bien des praticiens. Il n'est donc pas sans utilité de faire connaître les documents propres à démontrer la nature syphilitique de l'affection dont il s'agit. On lira surtout avec intérêt l'extrait suivant de l'article de M. Vanverts, puisque ce médecin est arrivé par lui-même et sans connaître les travaux antérieurs sur ce sujet, à une opinion conforme à celle de MM. P. Dubois et Depaul.

« Appelé souvent, dit M. Vanverts, dans notre service des pauvres du bureau de bienfaisance de Saint-Sauveur, à examiner un grand nombre d'enfants atteints d'affections de la peau ou du cuir chevelu, indiquant une cause héréditaire, telles que des scrofulides, des syphilides avec leurs différentes formes, nous fûmes tout d'abord frappé de la manière rapide dont la mort arrivait dans une maladie aux caractères toujours les mêmes, bien tranchés particulière aux nouveau-nés. Toujours, en effet, nous rencontrions dans ces cas des vésicules de volume variable, depuis la grosseur d'une lentille jusqu'à celle d'une petite fève, occupant la plante des pieds, la paume des mains, tranchant tantôt par leur coloration semi-transparente, quand on observait au début l'éruption, tantôt par une teinte hyaline, puis jaunâtre ou brunâtre, sur un fond bleu violacé, livide, caractéristique, comme si ces extrémités avaient été frappées d'un froid intense; ces vésicules étaient entourées dans quelques cas de l'auréole cuivrée. Quelquefois nous trouvions sur le ventre, au cou, sur les bras ou sur les jambes, d'autres vésicules à sérosité plus claire, jaunâtre, où le cercle cuivré était plus apparent; et aussi, dans deux cas, des ulcérations au bas-ventre, dans le pli de l'aine, à fond grisâtre et de mauvais aspect. Cette gravité attira à un tel point notre attention, que d'autres cas s'étant depuis présentés, nous n'hésitâmes pas à porter un pronostic fâcheux qui fut bientôt justifié; et en examinant de près la mère, ou en nous rappelant ses antécédents, nous rattachâmes franchement le mal à une cause syphilitique.

« On le voit, et cette remarque a une grande importance, il n'y avait au début, chez nous, aucune idée préconçue. A partir de ce moment, les autres faits que nous pûmes observer ne nous laissèrent aucun doute; dans tous les cas, ces enfants appartenaient à des filles qui, vivant de la prostitution dans un quartier où la syphilis fait de profonds ravages, aux environs d'une caserne, il ne pouvait y avoir de doute sur l'origine du mal. Et du reste, nous avons pu, dans chacun des cas, reconnaître chez la mère des traces de syphilis déjà ancienne, comme roséole, plaques muqueuses, tubercules du mamelon; ou bien, il nous souvenait avoir eu quelque temps auparavant à l'examiner pour des accidents primitifs. Toujours, ainsi que nous l'avons dit, la mort arrive rapidement. Dans deux cas, elle survint dans les vingt-quatre heures après que l'enfant nous était présenté : c'était deux ou trois jours après la naissance. D'après les renseignements qui nous ont été donnés, on doit croire que l'éruption avait paru depuis peu de temps; dans un autre cas, au contraire, les parents nous dirent avoir été effrayés de la coloration bleuâtre de la peau des pieds et des mains avec de grosses vésicules dès la naissance. Tantôt, dès le début de l'affection, l'enfant présentait un état rachitique des plus prononcés : teinte terreuse de la peau, flaccidité des chairs, figure ridée, tantôt il présentait toutes les apparences d'une santé parfaite et d'une vigoureuse constitution.

« Mais, quelle qu'ait été l'apparence, la mort, dans les deux cas, a toujours été aussi rapide; les enfants forts comme les enfants faibles ne tardaient pas à être pris de selles séreuses continues, et une fois seulement nous avons vu la maladie se prolonger pendant cinq jours. En suivant chez ce jeune malade la marche de l'éruption, on voyait des vésicules nouvelles remplacer les anciennes qui, après avoir pris une teinte brunâtre, se crevaient, donnaient issue à un liquide séro-sanguinolent, et en enlevant l'épiderme, on trouvait une ulcération creusée dans l'épaisseur du derme, recouverte d'une fausse membrane grisâtre, pulpeuse, saignant facilement.

« Dans d'autres vésicules, l'épiderme était remplacée par une croûte mince, lamelleuse, et dans les derniers moments, quand la maladie durait quelques jours, il semblait que des poussées nouvelles se faisaient avec la peau; des sylphilides ulcérées se montraient partout où il y avait contact et la mort arrivait toujours par épuisement. »

VII. BULLETIN DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

Le numéro de janvier 1861 contient un mémoire original intitulé : *Fragments d'étude sur l'absorption des médicaments*, par M. Sirus-Pirondi. Nous reproduisons les conclusions de ce travail dans lequel l'auteur s'occupe principalement de ces faits singuliers où l'emploi d'une dose minime d'un médicament est suivi d'un effet physiologique ou thérapeutique tout à fait disproportionné.

L'introduction et la pénétration d'un médicament dans l'économie, dit M. Sirus-Pirondi, peut parfois s'opérer par les voies dites anormales plus promptement encore que par l'estomac.

L'état de la peau ou de la muqueuse sur lesquels le médicament est appliqué peut avoir une grande influence sur son absorption.

Cette absorption s'opère d'autant mieux que la molécule médicamenteuse est plus ténue, mieux divisée ou d'une dilution plus complète.

Pour que l'action d'un médicament soit efficace, il faut que l'agent médicinal soit retenu le plus et le moins possible dans l'organisme. Et l'on peut souvent mieux atteindre ce but par de petites doses qu'avec les doses successives, sans qu'il y ait besoin d'invoquer à cet égard le résultat d'une sursaturation antérieure.

Les travaux de MM. Boinet et Labourdette, les observations recueillies à Marseille et ailleurs par bon nombre de praticiens, prouvent que les médicaments incorporés dans l'aliment jouissent d'avantages incontestables; avec cette réserve, toutefois, que si l'alimentation médicinale et si l'action par voie pour ainsi dire nutritive des petites doses sont essentiellement indiquées dans les affections chroniques à longue période, elles ne sauraient évidemment convenir au même degré dans les maladies aiguës, là où il faut, avant tout, agir avec énergie et célérité.

VIII. JOURNAL DE MÉDECINE DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

Les livraisons 189 à 192 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Examen des doctrines de la formation du cal et de la régénération des os*, par M. Laennec. 2° *Fauteuil préservatif du mal de mer*, par M. Neveu-Derotrie. (Partant de cet axiome « que le mal de mer est un vertige résultant principalement de la perte incessamment renouvelée de l'équilibre, » l'auteur a fait construire un fauteuil suspendu dans une caisse fixe par le mécanisme des boussoles de marine. La personne mise dans ce fauteuil reste toujours dans l'attitude verticale, malgré tous les mouvements du navire. Cet appareil a déjà fonctionné plusieurs fois avec un succès complet, et il pourrait être utile aux personnes faibles ou malades.) 3° *Exostose de l'orbite, ablation; guérison;* par M. Letenneur. 4° *Etudes sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure*, par M. Viaud-Grand-Marais. 5° *Kystes hydatiques nombreux dans la cavité abdominale*, par M. Malherbe. 6° *Etudes sur la pyogénie*, par M. Laennec. (L'auteur admet avec M. Virchow deux espèces de suppurations : 1° Une qui se fait dans l'épithélium et sans pertes de substance; dans ce cas, les noyaux des cellules épithéliales profondes, dépouillés de leur enveloppe cellulaire et *granulés*, forment les globules de pus; 2° la suppuration profonde dans laquelle le pus est la nécrose du tissu inflammatoire (théorie de M. Küss); le tissu inflammatoire est un tissu connectif de nouvelle formation, développé aux dépens des cellules plasmatiques préexistantes qui se multiplient sous l'influence de l'irritant. Les noyaux de ces cellules, en cessant de vivre, constituent les globules purulents. Ceux-ci ne se forment donc jamais de toutes pièces dans un blastème amorphe, mais proviennent toujours, directement ou indirectement, d'éléments

normaux préexistants.) 7° *Note sur la transmission héréditaire de l'épilepsie*, par M. Petit. 8° *Observations de fièvres intermittentes pernicieuses*, par M. Rousseau. 9° *Observation d'éclampsie albuminurique*, par le même. (Femme au huitième mois de la grossesse; accouchement provoqué, guérison.)

EXAMEN DES DOCTRINES DE LA FORMATION DU CAL ET DE LA RÉGÉNÉRATION DES OS ; par le docteur TH. LAENNEC.

Les recherches de M. Laennec ne sont en quelque sorte qu'un corollaire de ses recherches sur l'ossification normale dont les résultats peuvent se résumer en peu de mots.

Le développement des os s'opère de deux manières : par transformation du squelette cartilagineux de l'embryon, et par métamorphose des couches profondes du périoste. Dans le premier mois, la cellule osseuse provient du noyau de la cellule cartilagineuse et non de la cellule elle-même; dans le second, les cellules osseuses se forment aux dépens des cellules plasmatiques du tissu connectif qui forme le périoste, et sans que celles-ci se soient d'abord transformées en cellules cartilagineuses.

Le deuxième mode de développement est le seul que l'on observe dans la formation du cal et dans les régénérations osseuses.

Le périoste est sans nul doute le tissu le plus propre à fournir une ossification réparative, mais il n'est pas le seul. Quand le périoste a été compromis, tous les tissus connectifs ambiants, et celui de la gaîne des muscles, et celui qui sert de soutien aux vaisseaux et aux cellules de la moelle, peuvent contribuer pour leur part à la formation du cal.

Dans les deux cas, le mode de réparation est le même : ce n'est point dans un blastème sécrété par le périoste que se développent les éléments de l'os nouveau; mais les cellules et les noyaux embryonnaires qui doivent former les cellules osseuses de réparation préexistent à sa face profonde, et le blastème, l'épanchement liquide qui se fait alors ne fait que concourir à leur multiplication; de même les tissus connectifs environnants deviennent os par la transformation de leurs cellules plasmatiques préexistantes.

On a admis généralement, comme une phase obligée de la formation du cal, le passage des tissus de réparation par l'etat cartilagineux. L'examen microscopique démontre que cette opinion est dénuée de tout fondement. Les cellules plasmatiques du périoste ou celles du tissu conjonctif qui concourent au travail d'ossification, passent directement à l'état de cellules osseuses sans passer par l'etat cartilagineux.

(*La fin au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 19 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

MÉMOIRE SUR LA RÉGÉNÉRATION DES OS; par M. le docteur LAMARE-PICQUOT.

(Commissaires : MM. Flourens, Milne-Edwards, J. Cloquet, Jobert.)

La régénération des os n'est pas nouvelle; on savait, depuis bien longtemps, qu'un os nouveau pouvait se produire en remplacement d'un os nécrosé et que l'extirpation de ce dernier est une pratique préférable à l'amputation. Mais ce que l'on savait pas, jusqu'à ce que la doctrine de M. Flourens l'eût démontré, c'est que le périoste seul, selon son expression, reproduit les os Sur ce point je suis heureux de pouvoir apporter, malgré mon âge avancé, et soumettre à l'examen de l'Académie ma part d'observation.

Le 9 janvier 1861, on apportait à l'hôpital de Honfleur, d'une section du chemin de fer distante de la ville de 12 kilomètres, le jeune Rousse, enfant de 14 ans, ayant le bras droit fracturé et la jambe, du même côté, écrasée par la roue d'un wagon. Voici l'état du blessé au moment de son entrée à l'hôpital le 9 janvier :

Un fragment entier du tibia, long de 8 centimètres, appartenant à la région moyenne de cet os, avait déchiré, par son extrémité inférieure, les muscles antérieurs de la jambe et la peau; cette extrémité, chassée de sa position normale par la puissance vulnérante et poussée vers la partie interne de la jambe, était en saillie de 15 millimètres en dehors de la déchirure de la peau; l'extrémité supérieure de ce fragment tenait encore par quelques points à la portion supérieure du tibia, conservée à sa place normale; elle formait, avec cette partie un angle ouvert de 130°. En même temps que la roue du wagon avait brisé le tibia à sa région moyenne, elle avait imprimé au fragment qui constitue la pièce anatomique, un mouvement de telle nature, que la face externe était devenue antérieure et transversale, la face interne était postérieure et la face postérieure était tournée en bas et un peu en dehors. Quant aux bords, l'antérieur ou crête du tibia était placé en haut, l'externe était en bas et l'interne était en arrière et en dessous. Une plaie suppurante considérable, divisée par quelques lambeaux musculaires sphacelés, s'étendait depuis le dessous du mollet, comprenant la plus grande partie de la face externe de la jambe jusqu'au jarret qui, avec ses téguments sains, formait la ligne de partage d'une autre plaie par écrasement, située immédiatement au-dessus et remontant jusqu'à 8 centimètres en arrière de la cuisse.

Depuis plus de trois années, la construction d'un chemin de fer avait amené à l'hôpital de Honfleur de malheureux ouvriers avec des membres affreusement fracassés et écrasés. Dans ces graves occasions, au lieu de l'amputation, j'avais employé, avec un complet succès, les irrigations d'eau froide, moyen sanctionné par plus de vingt-cinq ans d'expérience, et j'avais sauvé la vie et les membres à tous ces blessés. Pour conserver celle du jeune Rousse, dont le moral se releva dès qu'il fut certain qu'il n'aurait pas la cuisse coupée, je résolus de recourir a l'emploi du moyen qui m'avait été si profitable.

Après avoir procédé à la coaptation d'une forte esquille, appartenant à la portion inférieure du péroné, également écrasé, mais sans complication de plaie au lieu correspondant à la fracture, cet os fut maintenu bout à bout par quelques bandelettes étroites, un coussin peu épais et une large attelle; au côté interne de la jambe je plaçai de petits coussins, en haut et en bas, pour préserver de toute compression douloureuse les parties en saillie; le tout fut maintenu par le porte-attelle, une seconde large attelle et des liens. Le membre fracassé ainsi disposé fut placé sur un coussin, recouvert d'une large pièce de toile cirée, afin de préserver le corps du contact de l'eau. A 10 centimètres au-dessus de la jambe fut assujettie une grande cruche percée, remplie d'eau (a la température de 26° centigrades à cause de la saison), déversée continuellement sur les lésions recouvertes d'un linge; cette irrigation nécessitait la quantité de 8 à 900 litres d'eau pour vingt-quatre heures. Dès le troisième jour de l'irrigation, abaissée successivement à la température de 23° centigrades, la fièvre avait beaucoup diminué, la suppuration était moins abondante, le blessé dormait mieux. Au lieu de bouillon je donnai des potages au riz.

Le 13 janvier, voulant m'opposer à ce qu'un travail de réparation se continuât au point du fragment du tibia qui pouvait avoir des connexions avec la portion du même os restée en place, je découvris, par une longue incision transversale, la face externe de ce fragment, devenue, par la torsion, la face antérieure. Les tissus se rétractèrent et, dès le lendemain, ce fragment était presque entièrement a découvert et n'avait d'adhérences avec la jambe que par son extrémité supérieure et ses faces interne et postérieure.

La fièvre disparaissait de jour en jour; le jeune Rousse ressentait de l'appétit et je m'empressai, à dater de ce moment, de le satisfaire.

Le 20 janvier, le jeune Rousse mangeait deux portions; à la fin du mois, il en demandait davantage et buvait 150 grammes de vin. Les forces se rétablissaient à vue d'œil.

Le 15 février, je fis cesser l'irrigation, qui avait été continuée, jour et nuit, pendant trente-sept jours, à la température de 20 à 23° centigrades et que deux bronchites légères ou rhumes n'avaient pas fait interrompre. La réaction de la circulation capillaire dans le membre blessé s'opéra sans le moindre trouble. L'état moral de Rousse était excellent, l'embonpoint revenait.

Mais, le 27 février, un accident grave vint tout à coup m'alarmer. Rousse perdit l'appétit, la langue devint pâle et sale, la peau des environs des plaies prit une couleur terreuse, la surface des plaies fournissait moins de pus; la fièvre, dont il n'y avait plus de traces depuis près d'un mois, reparut. Je remplaçai l'alimentation substantielle par le bouillon de bœuf, tout en continuant l'usage du vin.

Le malade prit de la décoction de quinquina, et toutes les surfaces suppurantes furent soumises à une sorte de badigeonnage, matin et soir, avec la solution du nitrate d'argent au sixième.

Six jours après, les phénomènes morbides, qui m'avaient fait appréhender une résorption purulente, disparurent; l'appétit renaissait et je m'empressai de le satisfaire avec modération.

Depuis cette époque, les plaies ont toujours été pansées avec le sous-nitrate de bismuth.

Cependant, le fragment du tibia devenant de plus en plus mobile, je le détachai, le 6 mars, sans nouvelle incision.

Pendant les huit jours qui suivirent, la suppuration devint très-abondante; puis des bourgeons charnus, de bonne nature, se formèrent au fond du grand vide que le fragment du tibia, enchassé en quelque sorte dans les parties molles tuméfiées, avait laissé après lui.

La turgescence de ces parties s'affaissa et la cicatrisation reprit ses lentes allures.

Le 26 mars, je m'aperçus que l'intervalle qui existait entre les deux portions du tibia prenait une certaine consistance sur divers points; mais je ne me rendais pas compte de la nature du travail qui se préparait ainsi en dessous de la surface suppurante. J'étais loin de penser à la régénération d'une portion d'os, en remplacement de celle que j'avais extraite en entier, os et moelle, le 6 mars. Je me proposais même de faire établir une jambe mécanique pour le jeune Rousse, présumant que, avec le péroné seul, il serait exposé à des sérieux accidents. J'ai dit plus haut que j'avais maintenu bout à bout les fragments du péroné. Dans cet état, la jambe droite avait la même longueur que l'autre; mais la rectitude du membre lésé ne s'était pas con-

servée. Le cal provisoire du péroné n'avait pas encore de consistance solide, et la jambe tendait à se couder vers son milieu et formait une saillie défectueuse en dedans. Ce fait avait entraîné un autre accident : le pied se contournait en dehors et menaçait de former un pied-bot (valgus).

Aussitôt que j'eus rétabli la jambe dans de larges attelles, avec des coussins résistants pour redresser le pied et empêcher la fuite du talon, je vis, chaque jour, se rectifier la mauvaise direction du pied et de la jambe : le cal provisoire du péroné n'étant pas encore solide cédait à l'ensemble des moyens employés.

Dès le 20 avril, la jambe était dans une direction meilleure et le pied-bot ne menaçait plus de se former.

Vers le 30 avril, en même temps que la nouvelle portion du tibia se manifestait de plus en plus et prenait plus de la consistance, ce nouvel os, aidé par une action de levier dont la puissance s'exerçait sur le pied et le bas de la jambe, fut très-utile pour rectifier la forme coudée de la jambe, le cal provisoire du péroné ne présentant encore que peu de résistance.

Le 15 mai, j'eus la satisfaction de voir la rectitude de la jambe à peu près rétablie à l'état normal.

Quant au nouvel os, qui est venu remplir complétement l'espace entre les deux portions du tibia et remplacer ainsi la pièce anatomique extraite le 6 mars, ce n'est pas un chef-d'œuvre de l'art. Au lieu d'un bord antérieur pour former la crête du tibia, c'est une surface plate, large partout de 5 centim. Par ses extrémités supérieure et inférieure, l'os nouveau est parfaitement uni avec les épiphyses formées provisoirement sur les engrenures des extrémités des deux portions du tibia restées en place. Aidant le temps, cette régénération deviendra solide et le jeune Rousse aura une jambe propre à la marche.

LE NERF LARYNGÉ EST-IL UN NERF SUSPENSIF? EXPÉRIENCES FAITES POUR LA SOLUTION DE CETTE QUESTION; par M. SCHIFF (de Berne).

(Commissaires : MM. Flourens, Bernard, Longet.)

C. *L'influence indiquée sur le diaphragme est-elle spéciale au nerf laryngé?* — Une autre série de faits nous montre qu'il n'y a rien de spécial dans l'action indiquée du laryngé sur la respiration, mais que chez beaucoup d'animaux ce nerf partage la propriété indiquée avec beaucoup d'autres nerfs sensitifs; c'est peut-être encore une preuve combien cette propriété est accessoire.

Chez les lapins et les cochons d'Inde quelques modifications du maxillaire supérieur se distinguent à cet égard ; ce sont les rameaux qui se rendent aux narines. Une légère irritation de ces rameaux ou une compression de la peau à laquelle ils se rendent, surtout du bord des deux narines, produit un ralentissement considérable de la respiration et, si la compression est assez étendue, un relâchement durable du diaphragme. On pourrait supposer que cet effet est dû à une gêne de l'entrée de l'air dans les narines; mais après l'irritation des nerfs préalablement mis à nu l'entrée de l'air ne paraît pas gênée. L'effet reste le même si quelque temps avant l'expérience on a accoutumé les animaux à respirer par une fistule trachéale au cou, si l'on a tamponné le larynx avec du coton humecté pour rendre impossible le passage de l'air à travers la partie supérieure du tube respiratoire, et si l'on a encore ajouté à ces opérations la resection des nerfs laryngés supérieurs.

Dans ces expériences il faut éviter une irritation quelque peu énergique pour ne pas causer de douleurs aux animaux; car la douleur augmente le nombre des respirations ou les rend plus énergiques. Si l'on agit sur les nerfs mis à nu, il faut affaiblir l'irritation au point que les animaux restent tranquilles sans qu'on les fixe sur la table.

Un autre nerf, qui chez les lapins possède à un degré très-prononcé ce pouvoir suspensif, se trouve à la base de l'oreille externe, un peu au-dessus du trou stylomastoïdien. Si l'on comprime la base de l'oreille d'arrière en avant, le nombre des respirations diminue très-considérablement et tombe quelquefois jusqu'au quart de la fréquence antérieure. Chez beaucoup de lapins une légère excitation de tous les nerfs cutanés du cou, de la tête et du thorax produit un effet analogue, pendant que toute excitation des nerfs des membres ou de la queue augmente le nombre des respirations. La majorité de nos lapins à courtes oreilles est dans ce cas. L'abaissement très-souvent n'est pas très-considérable, parce que l'on ne peut pas appliquer des irritations intenses sans provoquer de la douleur.

Il y a des lapins chez lesquels l'irritation de tout le train antérieur provoque un prolongement de l'état d'expiration du thorax et du relâchement du diaphragme.

Enfin, il y en a chez lesquels on peut obtenir cet effet par la compression d'une partie de la peau de toute la surface du corps.

La galvanisation de la muqueuse nasale prolonge l'expiration et le relâchement du diaphragme.

La galvanisation des ramifications et du tronc du nerf glossopharyngien prolonge l'inspiration et la contraction du diaphragme.

Dans tous ces cas l'effet n'est pas dû à l'anxiété ou à la frayeur de l'animal ; car si l'on comprime chez un lapin un nerf cutané, qui baisse notablement la fréquence des respirations, ou que l'on galvanise faiblement le nerf infraorbital, et que pendant cette opération on fasse approcher subitement un chien ou un chat qui flaire le lapin, la fréquence des respirations augmente pour retomber immédiatement lorsqu'on a ôté l'animal carnivore. Mais dans cette expérience le nombre des respirations n'atteint pas encore la fréquence normale malgré la peur de l'animal.

S'il faut éviter la douleur chez les lapins, on doit se servir, chez les grenouilles, de courants très-intenses pour obtenir un relâchement durable de la membrane jugulaire ou des narines. On peut produire ce relâchement en agissant sur les nerfs de la cuisse ou des extrémités antérieures, et il arrive très-souvent que l'irritation ne montre son effet qu'après deux ou trois respirations qui précèdent un relâchement et un état expiratoire complet. Immédiatement après la cessation de l'irritation, la membrane jugulaire reprend ses contractions.

Chez les lézards une forte irritation des nerfs lombaires produit un état permanent d'expiration; chez ces animaux il faut prendre les soins les plus minutieux pour empêcher les courants dérivés qui atteignent la moelle allongée ou les organes de la respiration.

Chez les grenouilles ces courants se trahissent facilement par l'état de la membrane jugulaire qui, par la présence de ces courants, se contracte au lieu de rester flasque et bombée.

Chez les chiens et les chats il est impossible d'obtenir, dans l'état normal, un relâchement durable du diaphragme et une interruption de la respiration dans l'état expiratoire irritant un autre nerf que le laryngé.

Mais il y a un cas spécial dans lequel il est facile de démontrer l'influence exercée par les nerfs du cou, de la tête, des membres et du milieu du dos. On éthérise ou on chloroformise l'animal jusqu'à la disparition complète des mouvements respiratoires automatiques ; immédiatement après on applique la respiration artificielle jusqu'à ce que l'animal recommence à faire des inspirations régulières.

Au commencement de cette époque du retour des respirations, il y a un moment où toute irritation mécanique un peu vive des nerfs indiqués relâche le diaphragme d'une manière continue, et asphyxie de nouveau l'animal.

Cette expérience m'a réussi une vingtaine de fois, mais elle a échoué dans d'autres cas où j'ai attendu trop longtemps après le retour de la respiration.

Cette dernière expérience est d'une certaine valeur pratique ; elle montre que l'on ne doit jamais continuer une opération chirurgicale dans la première période après le retour de la respiration, si le malade asphyxié par les anesthésiques a été ramené à la vie par la respiration artificielle.

Je dois ajouter que toutes les expériences contenues dans ce mémoire, à l'exception de celles sur les lézards et les animaux éthérisés, ont été répétées par moi en présence de mon confrère M. Valentin.

— M. POUSSIER fait connaître le résultat des recherches qu'il a entreprises relativement aux moyens propres à prévenir l'action toxique du phosphore sur les ouvriers employés à la fabrication des allumettes phosphoriques et à combattre les empoisonnements produits par l'ingestion de ce corps dans l'estomac. (Comm. : MM. Rayer, Balard.)

— M. SAUVAGEON adresse de Valence (Rhône) une note sur les heureux effets qu'il a obtenus de l'usage du stéréoscope pour corriger une imperfection congénitale de la vue dont il était atteint.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 27 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté après une rectification demandée par M. Leblanc.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet l'ampliation d'un décret en date du 19 août, par lequel est approuvée la nomination de M. Gobley dans la section de pharmacie.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° La description d'un nouveau lit mécanique, inventé par M. le docteur Saintard. (Comm. : MM. Bouvier et Malgaigne.)

2° Un mémoire de M. le docteur Daud sur les matières grasses phosphorées de l'organisme. (Comm. des remèdes nouveaux.)

3° Un rapport du conseil d'hygiène publique du département de Seine-et-Oise, sur une épidémie de suette miliaire qui a régné dans le courant de l'année aux Alluets-le-Roi.

4° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans le département du Puy-de-Dôme. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un pli cacheté, déposé par M. le docteur Sébastian (de Bigères). (Adopté.)

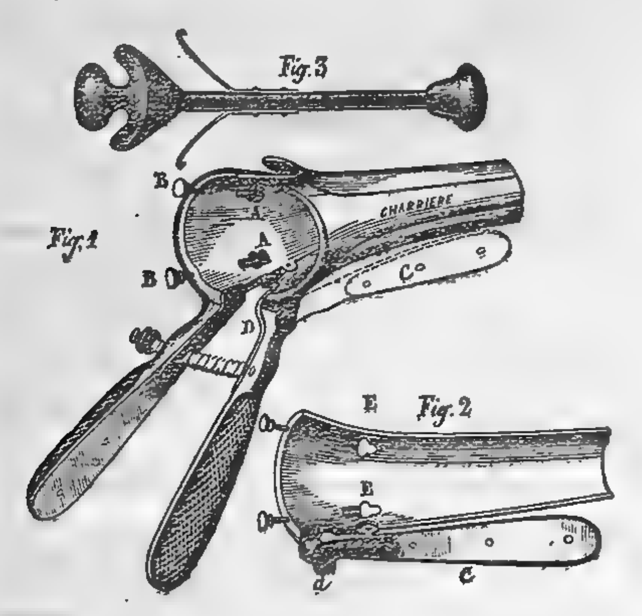
2° Un travail de M. le docteur Burq, sur l'application du système de l'alcarazas à l'épuration, etc., des grandes masses d'eau. (Comm. : MM. Adelon, Robinet, Guérard.)

— M. J. Charrière présente un nouveau spéculum à quatre valves. Depuis 1834, époque à laquelle M. Charrière père ajouta deux valves supplémentaires au spéculum bivalve de MM. Jobert (de Lamballe) et Ricord, on avait souvent reproché à cet instrument la trop grande mobilité des valves supplémentaires et leur désassemblage spontané. Pour remédier à cet inconvénient, M. J. Charrière a procédé de la manière suivante ;

1° Les quatre tourets sont remplacés par quatre tenons AA, fig. 1, que l'on fait entrer par la partie la plus large des mortaises EE, fig. 2.

Ces tenons sont maintenus en place dans la partie la plus étroite de la mortaise par la pression des deux vis BB.

Il est ainsi extrêmement facile de monter et de démonter l'instrument. Veut-on appliquer les valves supplémentaires, on engage les tenons dans les mortaises, on serre les vis; le tenon repoussé dans la partie la plus étroite,



la valve ne saurait être déplacée involontairement. Veut-on enlever les valves, les vis sont desserrées, les tenons quittent la partie étroite de la mortaise, et les valves tombent pour ainsi dire seules.

2° Pour rendre l'instrument plus portatif, les manches sont articulés à la base des valves. Ce moyen est bien préférable à celui qui était employé autrefois et que l'on applique encore aujourd'hui, lequel consiste à démonter les machines au moyen d'échancrures situées au niveau des charnières. Lorsque l'on veut transporter l'instrument, on peut placer les manches parallèlement aux valves, comme on le voit en CC, fig. 1 et 2. Pour rendre l'instrument prêt à servir, on ramène les manches dans leur position normale, et on les fixe en appuyant sur le ressort DD, fig. 1 et 2.

3° L'embout, réduit de longueur, est maintenu en place à l'aide d'un fil métallique et sans ressort.

— M. le Secrétaire annuel donne lecture de la lettre suivante de M. Galy :

« Mon nom ayant été prononcé au sujet de la grande question qui s'agite, au sein de l'Académie, sur la *morve*, je crois, dans l'intérêt de la science, devoir lui faire connaître des faits qui ont une certaine importance.

« Pendant les six années que j'ai dirigé l'infirmerie vétérinaire de Lamirault, il s'est trouvé réuni dans cet établissement jusqu'à 107 chevaux ; parmi ces chevaux, 10 seulement étaient sains et destinés aux expériences de la contagion, tous les autres étaient morveux ; les vides faits par les abatages ou les ventes étaient immédiatement remplis. De sorte que 342 chevaux sont passés par cet établissement pendant les 6 années de sa durée.

« Pendant ces 6 années, un détachement de 40 hommes, fourni par les régiments qui venaient tenir garnison à Meaux, faisait le service de cet établissement.

« Ce détachement était remplacé tous les 3 mois, c'est donc un effectif de 160 hommes par an et de 960 pour les 6 années, qui est passé au milieu de cette agglomération de chevaux morveux.

« Cependant pas un seul de ces hommes n'a été malade à l'établissement, tous sont rentrés à leur régiment dans un parfait état de santé.

« Je dois dire qu'a leur départ du régiment pour Lamirault, ces hommes étaient pris de préférence parmi les convalescents et envoyés comme tels à la *ferme*, selon l'expression de MM. les médecins.

« Dans mes fréquents rapports, comme directeur de cet établissement, avec les régiments qui ont tenu garnison à Meaux, je n'ai jamais appris de MM. les médecins de ces régiments que des hommes fussent tombés malades à la suite de leur séjour à l'infirmerie vétérinaire de Lamirault.

« Son Excellence M. le maréchal Randon, aujourd'hui ministre de la guerre, a fourni ce détachement pendant tout le temps qu'il est resté en garnison à Meaux avec son régiment.

« J'ai pensé que les faits que je rapporte ici, quoique dans l'ordre des faits négatifs, étaient assez considérables pour intéresser l'Académie et fixer son attention.

« Agréez, etc. »

— M. Gaultier de Claubry donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, d'un rapport sur l'eau d'une source minérale découverte à Vals (Ardèche.)

Cette eau est bicarbonatée, alcaline, calcaire, sensiblement ferrugineuse. La commission propose des conclusions favorables qui sont adoptées.

— M. le docteur Mariano Semmola (de Naples) donne lecture des conclusions d'un mémoire intitulé : Nature et causes de l'albuminurie et de son traitement par l'hydrothérapie.

L'auteur cherche à établir dans ce travail que les altérations du rein ne constituent pas le secret du mécanisme de l'albuminurie en général et de l'albuminurie idiopathique en particulier. C'est, dit-il, dans les conditions du sang ou dans l'influence du système nerveux qu'il faut aller chercher la cause et l'origine de cette maladie. L'observation rigoureuse a démontré qu'il existe une relation étroite entre l'albuminurie et le trouble des fonctions cutanées; d'où je conclus que la principale indication à remplir dans les deux premières périodes de l'albuminurie consiste à activer les fonctions de la peau.

M. Semmola termine en proposant l'hydrothérapie comme le moyen le plus puissant et le plus efficace pour atteindre ce but. (Comm. : MM. Rayer, Poggiale, Barth.)

— L'ordre jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. J. Guérin a la parole. (Voir plus haut son discours.)

La suite de la discussion est remise à la prochaine séance.

— M. le docteur Gachet présente une jeune fille qui offre un exemple de transposition du cœur.

— La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons théoriques et cliniques sur la scrofule considérée en elle-même et dans ses rapports avec la syphilis, la dartre et l'arthritis; par le docteur Er. Bazin, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — Deuxième édition, revue, corrigée et augmentée de recherches sur la scrofule viscérale, et de nombreuses observations. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur, 1861.

Assurément peu d'ouvrages peuvent, comme celui-ci, prétendre à l'honneur d'offrir sur la couverture du livre un titre qui se recommande aussi vivement à l'attention du lecteur par le choix ainsi que par l'importance pratique des maladies qui sont ici en cause. Scrofule, syphilis, dartre et arthritis ne sont-ce point là les quatre *affections* (comme dirait l'École de Montpellier) dont les diverses manifestations sont les plus multiples, les plus diverses et les plus complexes? N'est-ce point à la syphilis, à la scrofule, à la dartre et à l'arthritis que médecins et chirurgiens font la plus large part dans la production des nombreuses lésions pathologiques qui affectent nos divers systèmes d'organes ou de tissus?

Et cependant là ne se bornent point les limites de cet ouvrage, qui ne renferme pas moins de 703 pages. A deux préfaces correspondant aux deux éditions de ce livre viennent s'ajouter :

1° Des *considérations préliminaires* relatives et à une série de définitions sur *la médecine*, *l'hygiène*, *l'iatrique*, *la nosographie*, *la maladie*, etc., etc., et à des généralités sur les affections de la peau et leur classification ;

2° Des *considérations générales* sur les maladies constitutionnelles et les diathèses.

Si nous signalons que la *quatrième partie*, comprenant 145 pages, est consacrée à relater 87 observations détaillées, et enfin, que ce livre se termine par un luxe remarquable de tables :

1° Table analytique des matières;

2° Leur table alphabétique;

3° Table alphabétique des auteurs cités dans l'ouvrage, avec l'indication correspondante des pages;

Le lecteur pourra déjà apprécier l'esprit qui a présidé à la composition de cette œuvre.

Mais examinons la partie qui est réservée à son objet principal, c'est-à-dire à la scrofule considérée en elle-même et dans ses rapports avec la syphilis, la dartre et l'arthritis.

Dans la première partie, M. Bazin étudie comparativement et d'une manière générale ces quatre maladies constitutionnelles sous les divers points de vue de la nosographie, de l'étiologie, de la séméiotique et de la thérapeutique.

Afin de faciliter leur étude, l'auteur n'a point hésité à adopter un

cadre uniforme et à diviser l'évolution de ces maladies en quatre périodes.

La première est caractérisée par des affections superficielles du système tégumentaire, de la peau et des membranes muqueuses; pour la scrofule, ce sont, d'une part : les *gourmes scrofuleuses*, l'*eczéma*, l'*achore*, l'*eczéma impétigineux*, l'*impétigo*, l'*érythème*, le *prurigo* et le *lichen* de nature scrofuleuse, ainsi que toutes les formes hypertrophiques et sécrétantes de l'*acné*, et de l'autre, le *coryza* habituel avec impétigo des ouvertures nasales, l'*otorrhée* séro-purulente sans carie du rocher, l'*ophthalmie scrofuleuse*, la *blépharophthalmie glandulaire* avec orgeolet, la *dacryocystite*, la *stomatite* et l'*amygdalite* avec hypertrophie des amygdales, les *bronchites* réitérées, certaines *diarrhées* tenaces, et certaines *balanites* ou *vulvites* muco-purulentes et granuleuses; pour la syphilis ce sont, et toujours d'après M. Bazin, les *chancres*, les *catarrhes spécifiques*, les *bubons superficiels*, et enfin, comme dans la scrofule, des *végétations* sur la peau et les muqueuses; pour la dartre, il y a des *ophthalmies* légères, avec démangeaisons vives du bord des paupières, des attaques répétées de *coryza* avec angine granuleuse, des *blennorrhées*, *leucorrhées* dartreuses, *diarrhées* glaireuses de même nature, ainsi que les affections désignées sous le nom de *pseudo exanthèmes* (roséole, urticaire, *pityriasis rubra*, *eczema rubrum*, herpès et zona, fièvre bulleuse, etc.); enfin, dans l'arthritis, nous trouvons beaucoup de *coryzas*, d'*angines*, de *bronchites*, certaines *éruptions aphtheuses* et *acnéiques*, des *ophthalmies* spéciales et quelques pseudo-exanthèmes, parmi lesquels l'auteur distingue surtout le *zona*, l'*urticaire*, puis le *furoncle* et l'*anthrax*, l'*érythème noueux*.

La deuxième période de la scrofule est constituée par des lésions tégumentaires plus profondes qui laissent constamment après elles des cicatrices indélébiles; ainsi le *lupus*, la *scrofule cutanée* proprement dite, l'*impetigo rodens*, le *molluscum tuberculeux*, l'*acné atrophique*, l'*herpès cutané*; les scrofulides muqueuses secondaires sont des *leucorrhées* avec érosions granuleuses et profondes du col utérin, certaines *blennorrhées* avec engorgement de la prostate ou compliquées de rétrécissements organiques du canal de l'urètre.

La deuxième période de la syphilis comprend les *chancres* et *bubons indurés*, les *plaques muqueuses*, les *syphilides* proprement dites; les lésions anatomiques qui précèdent la formation des ulcérations secondaires sur les muqueuses sont : l'*érythème*, la *plaque muqueuse*, le soulèvement de la muqueuse par une matière blanche et comme pseudo-membraneuse, la *tumeur gommeuse sous-muqueuse* et le *testicule vénérien*. Les manifestations dratreuses de la peau, pendant la deuxième période de l'herpétisme, persistent avec plus d'opiniâtreté et se réduisent aux suivantes :

1° Dartre sèche.	papuleuse . . .	Lichen. Prurigo.
	squammeuse .	Pityriasis. Psoriasis.
2° Dartre humide. . . .	vésiculeuse . .	Eczéma. Pemphigus.
	pustuleuse. . .	Impétigo. Ecthyma, furoncle.

Quant aux affections des muqueuses qui sont aussi tenaces, aussi rebelles que les affections cutanées, ce sont : les *catarrhes pituitaires*, les *blennorrhées dartreuses*, les *catarrhes utéro-vaginaux* avec ou sans éruption dartreuse sur la vulve, sur les parois du vagin, sur le col de l'utérus.

Dans la deuxième période de l'arthritis, les affections tégumentaires se prononcent davantage, en même temps que surviennent des affections pathognomoniques, telles que des attaques de goutte aiguë, de rhumatisme articulaire aigu; dans l'intervalle des attaques, on observe les *rhumatalgies*, les *crampes* et les *contractures* d'origine rhumatismale; alors aussi surviennent des phlegmasies des trois grandes cavités qui ont parfaitement le caractère et la marche de toutes les affections arthritiques.

A la troisième période de la scrofule se rattachent toutes les affections articulaires et osseuses, telles que les *artropathies scrofuleuses* comprenant toutes les tumeurs blanches, la *carie scrofuleuse*, les *abcès froids* profonds, développés à la surface des os, les *abcès par congestion*, les *rétractions*, *atrophies* et *transformations* musculaires, ainsi que l'*infiltration* et la *transformation graisseuse* des systèmes musculaire et osseux.

Les accidents syphilitiques de la troisième période sont : les *anthropathies syphilitiques*, la *nécrose* et la *carie* syphilitiques, les *exostoses* et les *hyperostoses*, les *abcès gommeux profonds*, les *périostoses*, etc., les *rétractions* et *dégénérescences* musculaires.

Dans la troisième période de l'herpétisme, les affections cutanées tendent à se généraliser, à envahir toutes les régions du corps, ou bien elles disparaissent, et le travail se porte sur la vessie, le foie, l'estomac, la rate, le poumon; l'hydropisie se montre alors assez souvent, et le plus ordinairement par suite de la métastase de l'éruption cutanée. Dans la troisième période de l'arthritis, les affections articulaires deviennent fixes et se généralisent; des dépôts de matière tophacée se forment autour des articulations, puis surviennent les pseudo-ankyloses, l'usure des cartilages et même la carie des os.

La quatrième période de la scrofule comprend les affections parenchymateuses et viscérales, telles que l'induration des glandes salivaires et des mamelles, la tuberculisation du poumon et des ganglions bronchiques, du cerveau et de ses membranes, les dégénérescences graisseuse, albumineuse, tuberculeuse du foie, de la rate, des reins, du pancréas. Les accidents quaternaires de la syphilis sont aussi des lésions des organes parenchymateux ou des viscères, les gommes de la langue, des mamelles, des testicules, puis les dégénérescences des organes contenus dans les cavités splanchniques. Dans la quatrième période de la dartre, les accidents ne se deplacent plus; ils sont fixes et suivent une marche, graduellement progressive et fatale, vers une fâcheuse terminaison. Enfin, dans la quatrième période de l'arthritis, les viscères sont affectés. Pour l'arthritis rhumatismale, il y a les affections organiques du cœur avec les hémorrhagies et hydropisies consécutives, et pour l'arthritis goutteuse, les lésions rénales, l'asthme, le catarrhe suffoquant.

Telle est, en résumé, la répartition en quatre périodes des diverses affections propres aux maladies constitutionnelles.

Si le désir de faciliter cette étude aux élèves devait mériter à l'auteur toute notre indulgence pour sa classification, alors surtout qu'il reconnaît lui-même « *qu'elles* (ces affections) *sont loin de se succéder « toujours dans le même ordre* et qu'il est difficile de les soumettre « à une division par périodes » (page 17), nous avons peine à comprendre comment à la page 37 l'auteur a pu dire : « L'enchaînement « et *la succession* des nombreux accidents qui composent le cortége « de ces quatre maladies constitutionnelles *ont lieu toujours dans un « ordre progressif et fatal.* » Il y a là contradiction manifeste, et l'observation attentive des faits vient donner un démenti formel à cette dernière assertion.

Si nous examinons, en effet, l'évolution de la syphilis, dont les médecins des siècles précédents avaient cru remarquer la régularité, nous trouvons que peu d'auteurs partagent aujourd'hui l'opinion de M. Bazin sur ce sujet. Tandis que Vidal de Cassis conteste à M. Ricord l'apparition régulière et constante des divers accidents syphilitiques, à tel point qu'il prétend « que la vérole peut ne se composer que « d'une syphilide ou d'une exostose sans autre affection syphilitique « préalable, » d'autre part, un élève distingué de l'illustre syphilographe, M. Melchior Robert, tout en déclarant « *qu'il lui a paru* que « les manifestations secondaires se succédaient avec *assez* de régula« rité, » ne craint point d'ajouter : « Mais cette régularité n'existe « plus pour les accidents de la période tertiaire; la maladie frappe « *au hasard* et *sans ordre* les différents organes, *sans qu'il soit pos« sible de découvrir un enchaînement dans ses manifestations.* »

Quant à la scrofule, il nous suffira de citer M. Bazin lui-même : « La scrofule, dans son évolution, dit-il, ne suit pas *toujours* l'ordre « régulier dont nous venons de vous esquisser le tableau; *certaines « périodes peuvent manquer*, mais ces irrégularités ne sont pas aussi « communes qu'on pourrait le croire » (p. 103); et plus loin (p. 105), à l'occasion de l'énumération des sept formes principales de la scrofule admises par l'auteur, nous trouvons :

1° *La scrofule régulière et complète* qui n'est pas la plus fréquente;

2° *La scrofule incomplète*, vulgaire des auteurs, qui est *très-commune;*

5° *La scrofule fixe primitive* qui semble localisée dès le début.

M. Milcent reconnaît aussi que « les affections multiples de la scro« fule ne suivent pas *toujours* un ordre régulier, que la première pé« riode peut manquer, et que la scrofule peut debuter d'emblée par « les symptômes de la deuxième et de la troisième période. »

Il nous serait facile aussi de prouver que pour la dartre et l'arthritis l'enchaînement et la succession des nombreux accidents qui composent leur cortége n'ont pas lieu *toujours* dans un ordre progressi et fatal.

Puisque l'auteur tenait à adopter une division uniforme dans l'étude de ces maladies constitutionnelles, nous aurions mieux compris leur répartition en trois périodes, qui s'éloigne moins de la vérité et se trouve plus conforme avec les divisions adoptées jusqu'ici. Dès

l'instant que les périodes ne sont pas bien caractérisées et que l'ordre de leur apparition n'est pas toujours invariable, mieux vaut ne pas multiplier les divisions à l'infini et sans nécessité. Malgré ses imperfections, la triade syphilitique est généralement admise, et l'étude de la scrofule en trois périodes a été adoptée avec grande raison par un judicieux observateur, M. Milcent. Suffit-il de dire que « les accidents ne se déplacent plus » dans la dartre, pour qu'il y ait lieu de les ranger dans une quatrième période? Mais la fixité du siége ne modifie point la nature intime de l'affection, et ce caractère ne nous paraît avoir qu'une valeur secondaire pour une classification. Enfin, nous ne nous expliquons pas sur quelle base l'auteur s'appuie pour placer les lésions des viscères tantôt dans la troisième, tantôt dans la quatrième période; tandis que pour la scrofule, la syphilis et l'arthritis les affections viscérales constituent la quatrième période, nous les voyons figurer, au contraire, dans les troisième et quatrième périodes à l'occasion de la dartre.

Nous nous sommes d'autant plus appesantis sur cette classification que constituant, d'après nous, une des parties originales de cet ouvrage, elle indique les tendances de l'auteur en même temps qu'elle permet de connaître l'ensemble des nombreuses manifestations morbides de la scrofule.

Dans la deuxième partie, M. Bazin s'occupe *de la scrofule considérée comme unité pathologique*, tandis que la troisième partie est consacrée à l'examen *des affections scrofuleuses en particulier*. Si pour la constitution scientifique de l'unité scrofule, l'auteur n'a eu à reproduire presque complétement que les opinions de M. Milcent, il est juste de dire qu'il a réellement présenté sous un nouveau jour l'étude des scrofulides cutanées superficielles et profondes et celle des scrofulides des membranes muqueuses. Éliminant les affections parasitaires et dartreuses, M. Bazin s'est appliqué à bien délimiter son sujet et à caractériser d'une manière précise les divers groupes morbides.

Pour lui, la scrofulide cutanée superficielle ou bénigne comprend des affections érythémateuses (engelure permanente, érythème induré, couperose scrofuleuse), boutonneuses (strophulus et lichen, érythème papuleux et acné) et exsudatives (gourmes et pseudo-teignes). Aux scrofulides cutanées profondes ou malignes, se rattachent des affections érythémateuses (lupus érythémateux et lupus acnéique), tuberculeuses (lupus tuberculeux, scrofulide tuberculeuse inflammatoire) et crustacées-ulcéreuses. Enfin les scrofulides des membranes muqueuses comprennent des scrofulides catarrhales et des scrofulides éruptives.

Passant ensuite en revue toute la série des affections scrofuleuses que nous avons déjà énumérées, l'auteur les étudie individuellement aux divers points de vue de la pathologie spéciale et d'une manière sommaire; nous ferons toutefois exception pour les affections scrofuleuses viscérales, phthisie, méningite, péritonite scrofuleuses, etc., sur lesquelles M. Bazin s'étend plus longuement.

En somme, cet ouvrage, qui peut être considéré comme une bonne monographie de la scrofule, vient confirmer la majorité des opinions émises en 1846 par M. Milcent dans son excellente thèse du doctorat.

Nous avons le regret de dire à M. Bazin que son œuvre serait plus appréciée, si elle était débarrassée de toutes les digressions oiseuses, diffuses, qui abondent dans ce livre et s'y reproduisent à plaisir. A quoi bon toutes les définitions qui sont données si généreusement dans les considérations préliminaires? Quelle relation peut-il exister entre la scrofule et les définitions de la médecine et de la maladie, *d'après le* DICTIONNAIRE DE L'ACADÉMIE? Profitables aux élèves dans une leçon clinique, ces éléments de pathologie générale auraient dû, presque tous, être éliminés de cet ouvrage.

Il nous paraît aussi que bon nombre d'observations auraient dû subir le même sort. Pourquoi grossir inutilement ce livre? Pourquoi ne pas choisir les faits qui offraient le plus d'intérêt par leur rareté pathologique ou les particularités mêmes de la maladie?

Nous regrettons d'avoir aussi à dire que l'auteur manifeste une trop grande tendance pour le néologisme médical; c'est encore un abus.

Nous sommes heureux toutefois de rendre pleine justice à l'esprit médical de M. Bazin. Ainsi nous admettons comme lui « qu'il n'y a « aucun rapport *nécessaire* entre le symptôme et la lésion ; » de même que nous l'approuvons lorsqu'il dit : « Le traitement est la question « principale *pour le clinicien* qui ne cherche, dans le diagnostic, « qu'une base sur laquelle il puisse établir sûrement les indications « thérapeutiques. » Cependant nous sommes loin de partager toutes les opinions de l'auteur, et nous avouons que plus d'une fois nous avons été surpris de la facilité avec laquelle un observateur aussi judicieux s'est mépris sur la valeur des faits; nous ne nous attendions point, par exemple, à rencontrer dans ce livre l'assertion suivante: « L'ophthalmie blennorrhagique appartient à la première période de « la syphilis. »

SISTACH.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 3 août, sont chargés de présider les sessions d'examens des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie qui doivent avoir lieu pendant le mois de septembre prochain :

Pour les écoles situées dans les Académis de Paris, de Douai et de Caen (éco'es de Reims, d'Amiens, d'Arras, de Lille, de Caen et de Rouen) :

MM. Denonvilliers, professeur à la Faculté de médecine de Paris; Guibourt, professeur à l'Ecole de pharmacie de Paris.

Pour les écoles situées dans les Académies de Rennes et de Poitiers (écoles de Rennes, de Nantes, d'Angers, de Poitiers, de Tours et de Limoges) :

MM. Gavarret, professeur à la Faculté de médecine de Paris; Bussy, professeur à l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris.

Pour les écoles situées dans les Académies de Nancy, de Besançon, de Lyon et de Dijon (écoles de Nancy, Besançon, Lyon et Dijon) :

MM. Denonvilliers (par délégation spéciale); Oberlin, professeur à l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg.

Pour les écoles situées dans les Académies d'Aix, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse, de Bordeaux et d'Alger (écoles de Marseille, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse, de Bordeaux et d'Alger) :

MM. Béchamp, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier; Cauvy, professeur à l'Ecole supérieure de pharmacie de Montpellier.

— Par décrets en date du 13 août 1861, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade de chevalier :

MM. Bassereau, Bauchet, Berthelot, Bousson, Constans, Dechambre, De Kergaradec, Devilliers, Duméril, Guy (Vulfranc), Hillairet, Moulin, Nivet, J. Regnault.

Bourbon, secrétaire de la Faculté de médecine de Paris.

— Ont été nommés également chevaliers :

MM. Bardinet, à Limoges; Blondlot, à Nancy; Bourgeois, à Etampes; Cornuau, à Châteauroux; Danvin, à Saint-Pol; François, à Abbeville; Huet, à Ecouen; Rameaux, à Strasbourg; Renaudin, à Dijon; Revel, à Chambéry; Schnepp, à Alexandrie; Teissier, à Lyon; Trumet de Fontarce, à Troyes; Vernière, au mont Dore.

— Par décret du 27 juillet 1861, ont été nommés présidents :

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de l'Aveyron, M. le docteur Rozier, maire de Rodez;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Saint-Jean-d'Angély (Charente-Inférieure), M. le docteur Bérard.

— M. le docteur Dupureux, médecin de régiment en Belgique, vient d'obtenir la croix de chevalier de l'ordre de Léopold, et M. le docteur Van Holsbeek la croix de chevalier de l'ordre du Lion de Zæringen, du grand-duc de Bade.

— Par décret du 2 août, M. Saint-Supéry, médecin-major de première classe au 6e de ligne, a été autorisé à accepter et à porter la décoration d'officier de l'ordre militaire de Savoie.

— Un concours pour la place de deuxième chef interne des hôpitaux de Marseille aura lieu, le 18 novembre prochain, à l'Hôtel-Dieu de cette ville.

Le deuxième chef interne est spécialement attaché à l'hôpital de l'Immaculée-Conception. Ses émoluments sont de 700 fr. par an, avec nourriture et logement.

— Le député qui a été nommé dans le premier collége électoral de Turin, en la place du comte de Cavour, est un médecin, le docteur Bottero.

— M. le docteur Palasciano, professeur de chirurgie à l'Université de Naples, dont nos lecteurs connaissent les travaux pratiques, et qui lui a laissé de si excellents souvenirs dans le monde médical lyonnais, vient d'être nommé chevalier de l'ordre de Saint Maurice.

—Par arrêté de M. le directeur général de l'assistance publique, en date du 20 juin dernier, M. le docteur Delestre, ancien interne des hôpitaux de Paris, a été nommé médecin-dentiste des hôpitaux d'Enfants malades et de la Maison municipale de santé, en remplacement de M. Delestre père, démissionnaire.

— M. le docteur Villiers, médecin de première classe de la marine en retraite, tout récemment nommé second inspecteur adjoint aux thermes de Luchon, vient de mourir dans cette station thermale.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — MM. RAYNAL ET LEBLANC.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ne peuvent pas suivre avec moins d'intérêt que l'Académie la discussion sur la morve. Comme elle, ils comprennent que, sous l'apparence d'une question spéciale, s'agitent les plus grandes questions de la science ; les questions de nosologie, d'étiologie et de contagion, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus important et de plus élevé dans l'étude et la connaissance des maladies. Qu'il s'agisse, en effet, de la morve ou du typhus, ou du choléra, qu'il s'agisse des animaux ou de l'homme, c'est toujours l'organisme animal aux prises avec les causes qui tendent à le détruire et les lois suivant lesquelles ces causes agissent. Ainsi considérée, la discussion sur la morve intéresse tous les esprits qui savent franchir les limites d'une spécialité professionnelle pour s'élever à toute la généralité d'une question scientifique. C'est sans doute ce qui a provoqué, et soutenu à un si haut degré, l'attention de l'Académie, qui ne se lasse pas d'assister à cette lutte où l'intérêt de la vérité prend parfois les allures de la passion. Il ne faut pas trop s'en plaindre, et nous, moins que tout autre. Nous n'avons pas cependant toujours échappé à ses atteintes, mais nous passons volontiers condamnation sur les blessures que nous avons reçues dans la lutte, par la pensée que nous avons pu porter le drapeau de la science un peu au delà du point où il était planté. Que nos lecteurs se rassurent pourtant, ce débat touche à sa fin, et nous ne doutons pas qu'une séance ne suffise pour assurer les résultats auxquels il doit aboutir. Ces résultats se formuleront pour ainsi dire d'eux-mêmes à mesure que les difficultés qu'on leur a opposées s'évanouiront aux derniers efforts de la discussion.

Dans la dernière séance, M. Raynal, dont le talent de discussion était ignoré de l'Académie, est venu tenter un dernier et suprême effort en faveur des doctrines de l'Ecole à laquelle il appartient. M. Raynal est par-dessus tout un homme de bon sens et de loyauté. Aussi, malgré son dévouement pour les hommes qu'il voulait défendre, n'a-t-il pu s'identifier à ce point avec leurs principes qu'il n'ait laissé deviner ses défaillances à leur endroit. Il fallait surtout chercher à maintenir cette malencontreuse doctrine que la morve fait exception à toutes les maladies virulentes et contagieuses, qu'elle frappe toujours également, qu'elle se réalise toujours et d'emblée au même degré, qu'elle est toujours absolue quant à sa gravité, qu'elle est fatalement incurable. Il fallait la soutenir, non plus comme le premier jour, à l'aide d'une prétendue compétence, sorte d'autorité occulte dont la discussion a fait disparaître le prestige, mais d'une discussion pied à pied des arguments, des faits, des raisons accumulés en foule contre cette exception à la tradition scientifique et au bon sens. Aussi M. Raynal est-il resté au-dessous de lui-même et a-t-il laissé le regret qu'il ait été obligé d'aventurer son début dans une circonstance aussi périlleuse. Nous ne suivrons donc pas notre collègue dans les critiques qu'il a faites des différents documents invoqués par nous à l'appui de notre thèse : qu'il existe et qu'on a observé de tout temps des cas de morve à différents degrés, des morves ébauchées. Nous nous bornerons à quelques remarques sur ses principales objections.

Ainsi, à l'égard des douze expériences d'inoculation de la morve, rapportées par M. Delafond, comme des preuves négatives de contagion, et présentées par nous comme de véritables ébauches de morve suivies de guérison, il n'a trouvé d'autre expédient que de se prendre corps à corps avec deux ou trois de ces expériences pour prouver que les effets de l'inoculation n'avaient pas été assez marqués pour témoigner en faveur d'une influence amoindrie du virus morveux. Mais si M. Raynal est parvenu à force d'artifice à jeter quelques doutes exceptionnels sur la signification des faits qu'il a épluchés, le silence qu'il a été obligé de garder à l'égard du plus grand nombre prouve assez qu'il ne les trouvait pas susceptibles d'être attaqués de la sorte (1). Ils sont donc restés debout, c'est-à-dire avec la valeur de preuve que nous leur avons assignée, c'est-à-dire comme témoignages incontestables de l'existence de la morve ébauchée, de la morve à des degrés amoindris, dans les conditions où la science peut être le moins admise à en contester l'existence. Car, on ne l'a pas encore fait remarquer dans cette discussion, à supposer qu'il vienne à l'idée de quelqu'un de vouloir établir par l'expérimentation que le virus morveux est susceptible de produire, par l'inoculation, des effets gradués, des morves à différents degrés d'intensité, il ne serait pas possible de procéder autrement qu'on ne l'a fait dans les expériences relatées par M. Delafond : on inoculerait la matière morveuse à l'aide de différents procédés à une série de chevaux ; et là où l'on verrait le jetage, le glandage, les ulcérations se manifester avec plus ou moins d'intensité et guérir plus ou moins facilement, on n'en conclurait pas qu'il n'y ait eu aucun effet de l'inoculation, aucun symptôme de morve, mais bien que la différence de ces manifestations serait l'expression graduée de l'action de la cause mise en expérimentation. Mais assez sur ce point.

Quant aux faits empruntés à M. Laisné et aux témoignages fournis par MM. Charlier et Thiébault, M. Raynal, par une sorte de retenue de bon goût et une sorte de respect pour des personnes absentes, s'est borné à quelques remarques générales propres à mettre en doute la valeur de ces documents : nous imiterons sa discrétion en n'insistant pas sur la signification de ces réticences. Ce qu'on peut dire de mieux de l'argumentation de M. Raynal, c'est qu'il est parvenu à ne pas compromettre plus qu'elle ne l'était la cause qu'il s'était chargé de défendre, et qu'il n'a pas non plus compromis, par un zèle intempestif et irréfléchi, sa réputation d'esprit sérieux qui lui a valu les suffrages de l'Académie.

Nous serions heureux d'avoir à faire à notre savant collègue M. Leblanc le même compliment. Cet allié de la veille n'a pas pu continuer

(1) Et en effet, M. Delafond, dans le tableau des douze et même des quatorze cas d'inoculation de morve dont il s'agit, a imprimé en toutes lettres : dans les cas de M. Lessona, il y a eu « quelques symptômes de morve, tels « que ulcération légère de la pituitaire, induration des ganglions, mais ils « ont guéri spontanément ; » et, à propos des cas de Beugnot et Bretonneau : « ulcération de la pituitaire aux endroits piqués; léger engorgement des « ganglions de l'auge; guérison complète sans aucun soin. »
(Delafond, POLICE SANITAIRE, page 604.)

FEUILLETON.

RECHERCHES SUR LE TATOUAGE.

(Suite et fin. — Voir les n°s 32 et 35.)

5° APPRÉCIATION GÉNÉRALE DES ACCIDENTS DU TATOUAGE.

Les observations qui précèdent ne peuvent laisser aucun doute sur les dangers sérieux du tatouage; ou nous nous trompons fort, ou des désordres graves ont dû se manifester souvent dans des circonstances analogues.

S'ils n'ont pas été signalés jusqu'à présent d'une manière spéciale, c'est que, dans la plupart des cas, les malades, honteux de l'origine de leur mal, n'ont pas voulu l'avouer aux médecins, imitant en cela les indigènes de l'Océanie, qui se séquestrent loin des Européens en pareille circonstance.

Ces accidents revêtent évidemment deux formes distinctes; ils se bornent en effet dans un grand nombre de cas à une suppuration locale de plus ou moins longue durée, mais ils ont souvent aussi un caractère plus grave, et c'est principalement au sujet de cette dernière catégorie de complications du tatouage que nous allons nous efforcer d'apprécier les conditions sous l'influence desquelles se développent les symptômes consignés dans l'énumération des faits cités plus haut.

La cause principale des dangers les plus sérieux des piqûres pratiquées par les tatoueurs ne doit être cherchée, à notre avis, ni dans l'irritation extrême et douloureuse qu'elles déterminent, ni dans les blessures des vaisseaux sanguins (1), ni dans la nature des matières colorantes employées.

C'est bien plutôt dans la malpropreté des instruments auxquels on a recours pour tatouer, malpropreté aisément expliquée par la disposition et le nombre des aiguilles dont les pointes presque contiguës ne permettent que très-difficilement la visite et le nettoyage.

Ces aiguilles doivent se charger facilement de matières organiques dans les nombreuses piqûres que nécessitent certains tatouages, et dès lors le dépôt de ces matières, putréfiées ou fermentées dans l'intervalle des séances, doit provoquer dans l'intérieur de nos tissus, lors de leurs réintroductions, des phénomènes morbides analogues à ceux que l'on observe à la suite des inoculations anatomiques, des piqûres d'épingles ayant servi aux pansements de certaines plaies ou de l'inoculation accidentelle de certains virus.

(1) Car le fait d'anévrisme artérioso-veineux nous paraît tout à fait exceptionnel.

son rôle jusqu'au lendemain. Amené par l'excellent esprit d'observation qui le caractérise, à déposer en faveur des *faits* que nous avions signalés, il n'a pas pu résister à la velléité de faire de l'opposition à nos *idées*, et il a préféré être le premier dans l'erreur que le second dans la vérité. Nous sommes bien obligé de prendre vis-à-vis de lui la position qu'il nous a assignée.

Nous passons aisément sur la prétention de M. Leblanc à avoir signalé toutes les conséquences que nous avons dit n'avoir pas été tirées du fait aujourd'hui reconnu par tous les vétérinaires, de l'identité de nature de toutes les formes de la morve. Notre honorable collègue nous a rappelé sans le vouloir le distique si connu :

Croire tout découvert est une erreur profonde,
C'est prendre l'horizon pour les bornes du monde.

M. Leblanc croit avoir tiré du fait de l'identité de nature de toutes les manifestations de la morve toutes les conséquences dont il *croit* le fait susceptible; mais il y a conséquences et conséquences comme il y a vue et vue : nous avons dû laisser à l'avenir le soin d'apprendre si M. Leblanc a prévu ou deviné toutes celles qui doivent découler de l'identité reconnue de toutes les affections morveuses; nous en avons cité quelques-unes. Nous n'insisterons pas non plus pour maintenir la nomenclature que nous avons proposée en remplacement des dénominations surannées de *farcin aigu*, de *farcin chronique*, de *morve farcineuse*. En défendant ces appellations d'une autre époque, et en critiquant des dénominations destinées à rattacher les diverses phases de modalités de la maladie à leur unité de nature, expressions qui ne préjugent rien au delà du caractère symptomatique qu'elles sont propres à indiquer, M. Leblanc nous fait craindre que, malgré la part très-grande qu'il a prise à la démonstration de l'unité de toutes les formes de l'affection morveuse, il n'ait pas très-bien compris le sens et la portée de son œuvre.

Ce qui autorise la remarque qui précède, c'est la manière dont M. Leblanc prétend apprécier les différentes phases de l'évolution de la morve. M. Leblanc, on l'a vu, admet en fait que la morve a des prodromes parmi lesquels un jetage et un glandage sans ulcération, comme manifestation initiale de la morve; mais sa prudence lui fait un devoir de douter que dans ce cas il y ait morve. C'est là ce qui nous sépare de notre collègue, et, nous croyons pouvoir le dire, ce qui sépare M. Leblanc de la science et de la vérité. Dans notre réplique devant l'Académie nous avons insisté de nouveau sur la valeur du principe étiologique qui nous fait affirmer l'existence de la morve là où sa cause est évidente par son essence quoique obscure par ses caractères matériels; nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit devant l'Académie, et ce que nous avons dit des centaines de fois dans ce journal sur la prééminence de la cause comme lumière diagnostique en regard des manifestations organiques et matérielles qu'elle est susceptible de réaliser. La discussion actuelle n'a été pour nous qu'une occasion, qu'un prétexte pour chercher à faire prévaloir cette doctrine.

J. GUÉRIN.

PROPHYLAXIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. BOUCHARDAT.

(Suite. — Voir les nos 29, 30 et 33.)

§ V. — PROFESSIONS.

Parmi les études étiologiques qui se rapportent à la tuberculisation pulmonaire, il en est peu qui méritent plus d'attention que les recherches sur les professions, malheureusement elles sont entourées de difficultés de plus d'un genre. M. Louis a déjà remarqué en parlant du beau mémoire que M. Lombard (de Genève) a publié dans les ANNALES D'HYGIÈNE, t. X, p. 5, que ce savant n'avait pas toutes les données du problème dont il recherchait la solution. Le reproche le plus grave qu'on puisse faire à ce travail, c'est d'avoir réuni par des liens purement artificiels des faits que les plus frappantes dissemblances auraient dû éloigner. Les nombres sur lesquels M. Lombard opérait, quoique considérables par leur réunion, étaient trop faibles pour chaque profession étudiée isolément. La première condition de la statistique, pour qu'elle puisse conduire à la vérité, c'est de réunir des faits comparables. Il est infiniment préférable de n'opérer que sur des chiffres restreints, mais bien choisis, que de réunir des cas qui ne peuvent légitimement être rapprochés.

Je sais bien que les résultats statistiques ne prennent une grande valeur que par la réunion des grands nombres, mais ces grands nombres, quand ils sont inconsidérément groupés, conduisent à l'erreur qui prend alors le masque de la vérité. Le doute qui vous reste après l'emploi de petits nombres bien choisis est cent fois préférable. Aussi, dans la discussion qui va suivre, je ne ferai usage qu'avec une extrême réserve des professions groupées. On peut se servir, au contraire, avec plus de confiance, des nombres restreints obtenus pour une profession dont les conditions de travail sont parfaitement connues et limitées. Quoi qu'il en soit, voici le tableau que j'emprunte au travail de M. Lombard, sous toutes les réserves indiquées :

Influence des professions sur la phthisie.

Moyenne 114 décès sur 1,000.

Professions	à émanations minérales et végétales. . .	176
—	à poussières diverses.	145
—	à vie sédentaire.	140
—	à vie passée dans les ateliers.	138
—	à air chaud et sec.	127
—	à position courbée.	122
—	à mouvement des bras par secousse. . .	116
—	à exercice musculaire et vie active. . .	89
—	à exercice de la voix.	75
—	à vie passée à l'air libre.	73
—	à émanations animales	60
—	à vapeurs aqueuses.	53

Nous croyons donc pouvoir ranger les accidents les plus graves du tatouage dans la classe des affections provenant d'un véritable empoisonnement septique, et l'observation de Janin et la plupart de celles que j'ai citées semblent venir à l'appui de cette opinion.

Remarquons en effet, et d'une manière toute spéciale, la succession des symptômes constatés : c'est d'abord une période caractérisée par un gonflement modéré du bras, mais avec ictère grave et altération croissante de l'état général du sujet, contrastant fortement avec la bénignité apparente de l'état local.

Le pronostic se maintint fâcheux pendant tout ce temps et éloignait alors l'idée d'une opération dont les forces du sujet ne permettaient pas d'ailleurs d'augurer favorablement.

Aussitôt que la maladie tend à s'amender sous l'influence des moyens thérapeutiques employés, les lésions du bras prennent immédiatement un caractère plus sérieux; les phlyctènes superficielles du début se transforment en escarres, la gangrène se manifeste en plusieurs points qui s'étendent, s'unissent, et l'avant-bras devient le siége d'un gonflement œdémateux et d'une coloration violacée très-sensible.

Or cette opposition, sur laquelle M. Maher avait insisté bien avant l'opération, se retrouve précisément dans les cas auxquels je comparais plus haut les accidents graves du tatouage.

J'ai eu l'occasion de voir deux faits de piqûres d'épingles ayant servi aux pansements d'une salle de blessés devenir la cause de la mort de deux forçats infirmiers, et la blessure locale n'avait pris d'aspect inquiétant qu'après une amélioration très-courte, mais sensible, des désordres généraux.

Le caractère des lésions constatées avant l'opération et à l'autopsie du bras amputé vient également donner plus de poids à l'opinion que nous exposons; car si d'un côté la suppuration a été peu abondante ou presque nulle jusqu'à la limitation des escarres, de l'autre, loin de retrouver à la dissection les foyers purulents et les autres signes d'une inflammation phlegmoneuse, nous avons vu, au contraire, que les lésions se bornaient en quelque sorte à la peau et aux tissus immédiatement sous-jacents, laissant les muscles dénudés dans un état d'intégrité parfaite.

Il semble que, dans les cas de ce genre, la cause de la maladie ait épuisé sa puissance dans les divers organes de l'appareil tégumentaire devenu par un empoisonnement réel inhabile aux fonctions d'assimilation et de désassimilation nécessaires à son entretien, et, par suite, frappé de mort.

C'est là le caractère le plus général de ces sortes d'affections; nous l'avons retrouvé chez Janin comme dans les deux observations de M. Benoît dans celle du professeur Boin et aux Marquises, et nous en ferions volontiers un signe particulier de cette catégorie de blessures.

La comparaison des phénomènes consignés dans les observations qui précèdent, spécialement dans celle de Janin, avec ceux qui caractérisent les affections réellement phlegmoneuses, montre du reste un contraste très-marqué.

Voici quelques-unes des remarques que suggère le tableau précédent : « M. Lombard a souvent réuni, dit M. Louis, par des liens purement artificiels, les faits que les plus nombreuses dissemblances auraient dû éloigner. Ainsi, dans les professions actives, il a placé l'agent de change entre le palefrenier et le marchand de vins ; dans les professions qui exercent les organes vocaux, il a rapproché l'avocat de l'officier ; dans les professions qui nécessitent une position courbée, le cordonnier, le tailleur et l'horloger sont sur la même ligne, etc.

« Évidemment de pareils rapprochements ne sont pas naturels, ils ne sauraient être admis ; et M. Lombard ne les a probablement faits que parce que les nombres sur lesquels il opérait, quoique considérables par leur réunion, étaient trop faibles pour chaque profession considérée isolément. Mais ils ont eu de toute nécessité quelque influence sur les résultats auxquels l'auteur est arrivé ; nouvelle raison de ne considérer ces résultats que comme provisoires et non comme définitivement acquis à la science. »

Dans le tableau partiel qui comprend les professions entourées d'émanations animales, nous trouvons le boucher à côté de la garde-malade et du fabricant de chandelle.

Un des résultats qui paraît des plus intéressants dans le tableau de M. Lombard, c'est le petit nombre de sujets atteints dans les professions s'exerçant au milieu de vapeurs aqueuses, mais disons que les nombres réunis par M. Lombard sont insuffisants, que M. Benoiston (de Châteauneuf) est arrivé à des résultats opposés pour la ville de Paris, et que l'hygiène des tisserands, des tanneurs et des blanchisseuses réunis dans ce tableau, doit différer sur des points d'une grande importance.

La grande cause d'erreur de la statistique appliquée à la recherche des causes de la phthisie, c'est, répétons-le bien, d'avoir groupé des faits qui, au premier abord, présentent des rapprochements importants, mais qu'une étude attentive nous montre différer par des points essentiels. Choisissons, pour mettre ce fait en lumière, l'influence des poussières.

L'influence de *certaines* poussières minérales sur la production de la phthisie a été établie par des faits trop nombreux et trop concordants pour qu'il soit possible de la nier. Ce qui a introduit de l'obscurité dans cette question comme dans beaucoup d'autres, c'est qu'on n'a pas voulu distinguer les poussières.

Il est certaines poussières qui n'exercent aucune influence fâcheuse, ou si peu importante qu'on peut dans bien des cas la négliger : ce sont celles qui, complétement inoffensives, comme la fécule ou la farine de froment, sont promptement dissoutes ou absorbées. D'autres, quoique insolubles, comme les poussières de houille, de charbon végétal, déterminent à la longue des affections spéciales du poumon, mais loin de causer sa tuberculisation, paraissent plutôt exercer une influence de préservation comme cela a été si bien établi pour les houilleurs belges. Les poussières qui ont une action évidente dans la production de la tuberculisation pulmonaire sont les poussières minérales dures, insolubles ; pour le démontrer, je vais me borner à consigner ici, d'après M. Lombard, les faits rapportés par les observateurs les plus compétents.

« Les ouvriers qui emploient l'émeri ou corindon ferrifère, le plus dur de tous les corps dont on fasse usage dans les arts, sont aussi les premiers dans l'ordre de fréquence de la phthisie ; ainsi les faiseurs d'aiguilles de montres offrent 55 phthisiques sur 100, et les polisseurs d'acier 35 sur 100.

Les ouvriers occupés à Sheffield au polissage de l'acier succombent presque tous à la phthisie pulmonaire ; on a remarqué que sur 2,500 personnes employées à cette opération, à peine 35 arrivent à l'âge de 50 ans et 70 jusqu'à celui de 45 ans ; le plus grand nombre meurt avant la trente-sixième année. Le docteur Johnston a noté, dès 1799, la grande fréquence de la phthisie chez les ouvriers occupés à aiguiser les aiguilles sur les meules de grès (1) ; et tout récemment le docteur Knignt (de Sheffield) a publié un nouveau mémoire sur le même sujet (2), et ajouté de nouveaux faits à ceux déjà connus. Il a remarqué qu'il n'y a pas un seul polisseur de fourchettes d'acier qui atteigne sa trente-sixième année. Sur 250 polisseurs d'acier au dispensaire de Sheffield, 154 avaient des maladies de poitrine, et 13 moururent dans l'année ; tandis que sur 250 ouvriers exerçant d'autres métiers que le polissage, 56 seulement avaient des maladies du poumon, et un seul mourut dans l'année. L'âge de 827 de ces malades mérite d'être noté :

	Polisseurs d'acier.	Autres états.
Au-dessus de 30 ans. . .	125	140
— 35.	83	118
— 40.	40	92
— 45.	24	70
— 50.	10	56
— 55.	4	34
— 60.	1	19

Ce tableau montre combien le polissage de l'acier abrége la vie des ouvriers employés à cette occupation : de nombreux essais ont été faits pour rendre cette opération moins malsaine, mais tous ont été insuffisants, et le polissage de l'acier est encore à présent aussi nuisible à la santé des ouvriers qu'il l'était il y a trente ans.

Après les molécules d'acier et d'émeri, les plus dures sont les poussières siliceuses, qui exercent aussi une influence bien fâcheuse sur les poumons. Dans les manufactures de porcelaine, où l'on pulvérisait la silice au moyen de meules de granit, la plupart des ouvriers employés à cet ouvrage succombaient à la phthisie ; mais depuis que le broyage à l'eau a été adopté, on n'en observe plus aucune conséquence fâcheuse pour eux.

Dans l'arrondissement de Romorantin et dans plusieurs autres localités où l'on taille le silex ou pierre à fusil, on rencontre un grand nombre d'ouvriers qui sont devenus phthisiques à la suite de l'inhalation de molécules siliceuses. Les tailleurs de grès sont dans le même cas : le docteur Young a remarqué que ceux de la carrière

(1) *Some account of a species of phthisis pulmonaris peculiar to persons occupied in pointing needles.* (MEM. OF THE MED. SOC. OF LONDON, vol. V.) — M. Vord avait imaginé d'interposer une lame de verre entre la meule et la bouche de l'ouvrier ; mais il ne paraît que ce moyen ait été mis en pratique. Voyez son mémoire dans les TRANSACTIONS OF THE SOCIETY FOR THE ENCOURAGEMENT OF ARTS AND MANUFACTURES, vol. XXIX, 1812.

(2) *On the grinders phthisis, north of England.* (MED. AND SURG. JOURNAL, august and november 1830.)

Si ces dernières présentent quelquefois le phénomène de l'empâtement général des tissus cutanés et des déperditions considérables de substance de la peau et du tissu cellulaire qui la double, leur coloration est bien plus franche et moins bien délimitée ; leurs symptômes inflammatoires généraux sont plus tranchés ; le pouls a des signes particuliers de fréquence, de force, de vibration, de dureté, d'ampleur ; la maladie suit une marche ordinairement uniforme, sans contrastes, et le pus se forme promptement, se réunit en foyers ou fuse dans tous les interstices du tissu cellulaire jusque dans les muscles qu'il dissèque pour ainsi dire, et baigne de toutes parts.

Or rien de semblable n'est survenu chez Janin, dont l'observation nous sert naturellement de type parce qu'elle est la plus importante de notre mémoire, et surtout parce que nous avons pu suivre et analyser nous-même tous les faits qui s'y rattachent. Si, d'un côté, l'ensemble des accidents a été marqué du cachet de malignité caractérisé par l'ictère persistant et grave, la petitesse et la fréquence du pouls, la langue rôtie, les fuliginosités dentaires, le hoquet, et même le délire, en un mot par tous les phénomènes des affections septiques ; d'un autre côté le pus ne s'est en réalité montré qu'à l'état de conséquence du travail d'élimination de la gangrène.

Ce n'est pas sa présence qui a produit, ainsi qu'on l'observe ordinairement dans les phlegmons, le vaste soulèvement de la peau restée saine en apparence à l'avant-bras, et l'autopsie a aussi montré les parties sous-jacentes à l'aponévrose isolées en quelque sorte des altérations superficielles par un vernis caséeux, véritable barrière que le mal avait complétement respectée.

L'opinion que nous défendons nous semble donc justifiée.

Nul doute cependant qu'il faille tenir un grand compte des conditions de santé antérieure des sujets, de leur degré de résistance habituel et présent aux maladies, de leur constitution, de leur tempérament, de toutes les conditions individuelles enfin qu'ils présentent au moment où ils se soumettent au tatouage ; nul doute aussi qu'on doive rechercher et étudier les circonstances extérieures, climatériques, locales ou hygiéniques dans lesquelles ils se trouvent placés.

La nature des matières colorantes employées peut elle-même fournir quelques indications utiles, puisque tous les tatoueurs s'accordent à dire, comme nous l'avons vu, que l'emploi du vermillon, par exemple, était plus souvent suivi de l'inflammation locale que l'usage de l'encre de Chine.

On ne peut jamais rejeter, en effet, comme inutiles ou superflues l'investigation et surtout l'appréciation critique de toutes ces données, mais elles ne peuvent jouer à notre avis qu'un rôle assez secondaire, et le plus souvent très-mal défini, puisque des accidents de même genre et de gravité au moins égale se sont présentés sur des sujets offrant à un haut degré tous les attributs de la santé.

Les observations de M. Benoît où la mort est survenue après des tatouages d'une étendue insignifiante seraient ainsi facilement opposables à celle de Janin qui, avec une constitution grêle relativement à sa stature et à peine convalescent du rhumatisme, a cependant supporté avec succès les dangers de la gangrène et de l'amputation.

de Waldshut succombaient presque tous à la phthisie pulmonaire (1). Le docteur Allison a fait la même remarque sur les tailleurs de grès des environs d'Edimbourg, où il est rare qu'ils atteignent l'âge de 50 ans (2). Leblanc a donné une monographie de la phthisie des tailleurs de grès, qui, à raison de sa fréquence dans les carrières de Saint-Roch, a été appelé *maladie de Saint Roch* (3). Ce résultat de l'expérience générale se trouve confirmé par le fait que les tailleurs de cristaux succombent très-fréquemment a la phthisie pulmonaire.»

Les faits précédents trouvent une explication très-simple en leur appliquant la formule générale qui résume la première partie de notre travail.

Ces poussières dures et insolubles transportées avec l'air dans les poumons, se fixent bientôt, par un mécanisme facile à concevoir, dans les cellules actives du poumon, et les transforment bientôt en cellules inactives analogues aux emphysémateuses. Si le nombre de ces cellules inactives s'accroît avec le temps, la respiration deviendra de moins en moins complète et la consommation des aliments de calorification deviendra de moins en moins active, non pas parce qu'ils feront défaut, mais bien parce que l'oxygène indispensable aux réactions ne sera pas introduit en quantité convenable dans l'organisation.

Le résultat final est exactement le même, quoique au premier abord il paraisse complétement différent pour l'observateur inattentif qui n'apercevra pas le lien de ces phénomènes.

Ce qui précède est écrit depuis plusieurs années; voici un extrait d'un travail récent du docteur Th. B. Peacock, médecin de l'hôpital Saint-Thomas (imprimé dans le numéro de janvier 1861 des ANNALES D'HYG.), qui conduit aux mêmes conclusions relativement à l'influence des poussières dures, sur la production de la phthisie pulmonaire.

« Pour fabriquer les meules de moulins en Angleterre, on emploie les pierres-meulières françaises de la Ferté-sous-Jouarre et des environs d'Épernay. Les ouvriers qui taillent ces pierres disent que ce métier est très-dangereux. Un jeune homme très-intelligent, chef d'un atelier de ce genre, disait à l'auteur que, depuis quelques années, il pouvait assurer avoir vu mourir de la poitrine au moins vingt ouvriers, et cela sur le petit nombre de ceux qui sont à Londres, et qui s'élève au plus à cinquante. Un patron avouait que de ceux qui embrassent la profession de bonne heure, il n'en est peut-être pas un seul qui dépassent l'âge de 40 ans!.... Ces renseignements ont été confirmés, par les propres observations de M. Peacock, dans l'enquête à laquelle il s'est livré à cet égard pendant le printemps de 1859, Il trouva, dans trois des quatre ateliers de ce genre qui existent à Londres, 41 ouvriers, parmi lesquels 23 avaient pris cet état de très-bonne heure. ou du moins avant l'âge de 20 ans. Leur âge moyen était de 21,1 ans. Les cinq plus âgés avaient: deux 28 ans, deux 29, le dernier 38 ans. La durée moyenne du travail avait été de 8,9 ans. Les trois plus anciens avait 14, 17 et 18 ans de travail. Cependant, comme il leur arrive assez souvent de quitter leur état pendant un certain temps pour s'occuper à la construction des moulins, à des mécaniques, etc., la durée moyenne qui vient d'être donnée est peut-être encore au-dessus de la vérité. Au total, leur âge était peu avancé, et la période de durée de leur travail peu considérable. La différence, à cet égard, est tout à fait remarquable avec ce qui se passe chez les ouvriers employés dans quelques-uns des mêmes établissements, à tresser des fils métalliques, pour en faire des sacs à passer la farine ou des formes à sécher la pâte dans les papetries. Dans un atelier renfermant 19 individus de cette dernière classe, 13 rapportèrent qu'ils étaient entrés là comme apprentis ou vers l'âge de 20 ans. Leur âge moyen était de 38,84 ans; cinq d'entre eux avaient atteint l'âge de 40, 42, 43 et même 71 ans. La durée moyenne du temps pendant lequel ils avaient exercé leur métier était de 20,69 ans. Chose remarquable, ces hommes comme apparence de force, étaient au-dessous des tailleurs de meules, mais ils affirmaient jouir d'une excellente santé; ce qui me fut démontré par le petit nombre de ceux qui reçurent des secours sur la caisse des malades pendant une période de cinq ans. Le contraste entre ces deux classes d'artisans est d'autant plus remarquable, que les tresseurs de fils sont dans des conditions hygiéniques moins favorables que les tailleurs de meules. Le plus souvent ils travaillent dans des ateliers en sous-sol et confinés. Mais ils sont plus rangés, leur travail est plus continu.

« Pour en revenir aux artisans qui font le sujet de son mémoire, il s'agissait de déterminer si la fréquence constatée de la phthisie chez eux tient à l'inspiration des poussières, ou bien à quelque autre influence qui agirait sur l'ensemble de la constitution pour la détériorer:

« Il suffit de visiter les ateliers pour être convaincu que les ouvriers doivent respirer largement des poussières siliceuses. C'est, d'ailleurs, ce qui est démontré par une observation rapportée par M. Peacock, et dans laquelle les poumons, infiltrés de matières tuberculeuses d'un tailleur de meules, renfermaient des poussières siliceuses reconnues à l'examen microscopique. Il est évident que ces particules, logées dans la membrane muqueuse des petites bronches ou dans les cellules pulmonaires, doivent être une cause sérieuse d'irritation, qui tend, chez les personnes bien constituées, à produire la bronchite chronique et l'asthme, et chez ceux qui portent en eux le germe d'une disposition héréditaire, le développement de tubercules.

« De l'examen rigoureux des influences, M. Peacock conclut que l'inspiration des poussières siliceuses est la cause déterminante des affections de poitrine déjà signalées.

« Voici les moyens prophylactiques qu'il propose:

« 1° N'admettre dans les ateliers que des hommes vigoureux et ayant acquis leur entier développement. L'expérience démontre que les hommes faits, qui prennent le métier de tailleur de meules, résistent très-bien aux dangers de cette profession.

« 2° Les ouvriers doivent être avertis de se prémunir soigneusement contre les causes ordinaires de refroidissement par des vêtements appropriés. Ils devront éviter l'abus des stimulants que de fâcheux préjugés font bientôt dégénérer chez eux en habitude. Du reste d'heu-

(1) Young, ON CONSUMPTION.

(2) *On scrofulous diseases*. (Voy. EDINBURGH MEDICO-CHIRURGICAL TRANSACTIONS, vol. II.

(3) PRÉCIS D'OPÉRATIONS DE CHIRURGIE.

Nous attacherions plus d'importance aux considérations du siége des tatouages.

Nos observations aux îles Marquises ont montré que certaines régions de notre corps, et en particulier la face, étaient plus dangereuses à tatouer que les autres; les degrés divers de finesse et d'épaisseur de la peau, le voisinage des vaisseaux, leur nombre; la vitalité plus grande, en un mot, des tissus, doit naturellement favoriser (mais d'une manière variable en intensité) l'absorption des matières septiques.

Les accidents ne sont point toujours en rapport direct avec l'étendue des surfaces tatouées, et Janin nous a offert un exemple remarquable de l'antagonisme qui peut parfois exister entre les deux ordres de causes dont nous venons de parler.

Les tatouages gravés sur sa poitrine étaient certes plus compliqués et plus étendus que celui du bras et pourtant ils n'ont déterminé que des phénomènes très-ordinaires, bien qu'ils aient été tracés le lendemain du jour où avait été piqué ce dernier. La gangrène du bras n'a pas eu davantage de retentissement vers les piqûres pectorales pendant toute sa durée. Et l'application de ces contradictions apparentes nous semble très-rationnellement donnée par la moindre vascularité de la peau qui recouvre le sternum et l'absence absolue de vaisseaux importants dans les parties superficielles de cette région.

Telles sont les conditions par lesquelles nous terminerons l'étude ou plutôt l'esquisse pathologique que nous avons entreprise; loin de croire avoir épuisé la matière, nous pensons, au contraire, ne l'avoir qu'ébauchée, mais nous ne désespérons pas de pouvoir un jour compléter notre œuvre en l'enrichissant des observations dont notre travail aura eu du moins le mérite de provoquer la publication.

Nous n'avons voulu pour le moment que marquer un vide du cadre nosologique et éclairer le public sur des dangers méconnus d'une coutume qui ne peut avoir d'ailleurs sa raison d'être dans aucune nation civilisée.

Rochefort, 20 novembre 1859.

BERCHON,

Chirurgien de première classe de la marine.

NOTE. — Ce travail, présenté à l'inspection générale du service de santé de la marine, a été le point de départ de prescriptions provoquées par M. l'inspecteur général Reynaud, dans l'intérêt des marins et ouvriers du port.

Le ministre a adressé aux préfets maritimes, officiers généraux, supérieurs et autres commandant à la mer et commissaires de l'inspection maritime, la dépêche suivante :

reuses modifications paraissent s'être accomplies depuis quelque temps dans leur manière de vivre.

« 3° Les ateliers devront être spacieux et bien ventilés ; ouverts quand le temps est sec et chaud ; fermés quand il est froid et humide. Les sous-sols et le travail à l'air libre sont également mauvais. On conseillera de travailler autant que possible dans la position verticale et non penché sur la pierre, de manière à respirer le moins possible les poussières que fait jaillir le ciseau. Cette poussière serait bien moins considérable si la pierre était mouillée que quand elle est sèche ; faudra-il s'arrêter à l'objection que le travail humide use plus vite les outils ?... Enfin, on pourrait empêcher l'inhalation des poussières en se couvrant la bouche d'un *respirator*, soit en tout temps, soit seulement quand les ateliers sont remplis de poussière. » (THE BRITISH AND FOREIGN MED. CHIR. REV. — Janv. 1800, p. 214-225).

A côté du travail de M. Peacok il n'est pas sans intérêt de placer une des plus anciennes mentions qui aient été faites de la phthisie chez les tailleurs de meules. Elle est de Wepfer ; sa brièveté nous permet de la citer textuellement : « Waldishuti ad Rhenum in vicino monte specus est, in quo lapides molares effodiuntur et dedolantur ; in illo aer semper, etiam gelidissima bruma, calet pulvisque volitat subtilissimus, loculos coriaceos penetrans arctissime clausos et nummos conspurcans : quotquot lapidicidarum ultra annum in illa morarentur, quod non pauci faciunt, diviti lucro inhiantes, omnes phthisici fiunt, quidam etiam anno nondum elapso : aliquot novi qui purulenta rejecerunt, paucissimi et non nisi mature opem poscentes evadunt. Forte his pulmones exarescunt. Certo id affirmare nequeo, quia hactenus nullo cadavere potiri potui, quamvis id precibus et pretio attentârim. (OBSERVATIONES MED.-PRACT. DE AFFECT., etc... Obs. CIV, p. 444. Scaphusii, 1727.)

Revenons maintenant à l'étude sur les professions, et constatons qu'à part certaines exceptions et quelques faits généraux, il est bien difficile de préciser leur influence sur le développement de la tuberculisation. « Il faut en effet, dit M. Louis, pour apprécier l'influence des professions sur le développement de la phthisie, tenir compte d'une foule de circonstances sans lesquelles l'analyse la plus exacte ne pourrait conduire qu'à des propositions erronées. L'ouvrier ne vit pas seulement dans une asmosphère sèche ou humide, froide ou chaude ; il ne respire pas seulement des vapeurs inoffensives ou malfaisantes ; il n'exerce pas seulement une profession sédentaire ou active, etc. : sa profession exige encore un grand déploiement de forces, une constitution vigoureuse ; ou bien elle ne réunit guère que des hommes faibles qui lui suffisent ; le salaire plus ou moins considérable de l'ouvrier lui permet ou lui refuse une bonne nourriture, un logement sain, etc. Toutes ces circonstances et bien d'autres dont on ignore la valeur par rapport au sujet qui nous occupe, bien qu'elles soient peut-être d'une grande importance, ces circonstances n'ont pas été et ne pouvaient pas être appréciées par les auteurs que je citais tout à l'heure, et par conséquent le résultat de leurs travaux ne peut être considéré, ainsi que je l'ai déjà dit, que comme provisoire. »

Quoi qu'il en soit, les résultats les plus nets du travail de M. Lombard, en les dégageant des causes d'erreurs, confirment complétement la formule générale qui termine la première partie de ce travail. Ne trouvons-nous pas dans son mémoire que la misère, les poussières dures, l'absence d'exercice musculaire (1), sont les causes les plus actives du développement de la phthisie, et ce sont précisément les conclusions auxquelles j'ai été conduit par une autre voie.

(La fin prochainement.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES ; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ ; par M. le docteur SISTACH, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite. — Voir les nos 18, 19, 22, 23, 24, 28, 29 et 31.)

DEUXIÈME PARTIE.

CAUSES D'INSUCCÈS OU DE DANGERS DE LA MÉDICATION ARSENICALE.

Pour compléter notre travail, nous avons à signaler les diverses circonstances qui ont contribué, dans le traitement des fièvres intermittentes, à rendre la médication arsenicale inefficace ou dangereuse.

A. L'insuccès peut tenir :

1° *A ce que le médicament n'a pas été pris*, ainsi que le prouvent sept malades de notre service. M. Leterme (2) a remarqué aussi que les cas dans lesquels il a échoué sont ceux où il ne lui a pas été possible d'administrer lui-même le médicament.

2° *A la nature de la préparation arsenicale employée.* M. Bally (3) n'a jamais réussi à guérir les fièvres avec la liqueur de Fowler. M. Desportes (4), qui a aussi employé la liqueur de Fowler, « a reconnu que non-seulement les fièvres d'accès ne cessaient pas, mais qu'il survenait au bout de quelque temps des accidents du côté du bas-ventre qui obligeaient à cesser l'emploi de cette préparation. » Le docteur Chappet, qui cite dans sa thèse 144 observations de fièvres intermittentes traitées dans le service de M. Gromier (de Lyon) par les préparations arsenicales, formule l'opinion suivante : « Dans les derniers temps, dit-il (5), la liqueur de Fowler a été remplacée par une solution d'acide arsénieux dans l'eau distillée. *Nous avons cru remarquer un effet antipériodique plus prompt et plus constant dans cette pré-*

(1) M. Lombard place à tort, selon moi, dans cette catégorie les négociants à côté des tailleurs, si l'on en fait sortir les négociants qui, pour 476, n'ont fourni que 28 phthisiques, tandis que les tailleurs en ont donné 36 pour 148, le résultat fatal de l'inaction devient plus évident.

(2) GAZ. HÔP., 1849, p. 470.

(3) ACAD. MÉD., séance du 19 août 1845.

(4) ACAD. DE MÉD., même séance.

(5) Thèse de Paris, 1849, p. 23, n° 227.

Direction du personnel, bureau des corps organisés et de la justice maritime.

Paris, 11 février 1860.

Messieurs,

M. l'inspecteur général du service de santé de la marine a signalé, dans un rapport récent, les dangers réels que présente la pratique du tatouage, aujourd'hui répandue dans les differents corps de l'armée de mer, et plus particulièrement dans le personnel de la flotte. Plusieurs exemples, empruntés à la statistique du département, démontrent que, dans certains cas, la perte du bras, la mort même, peuvent être le résultat de tatouages opérés sur de larges surfaces.

Quant aux accidents moins graves, quoique toujours dangereux et entraînant une longue suspension de services, qui proviennent de la même cause, le nombre en est considérable.

La prudence commande donc de s'abstenir du tatouage, et dès lors il est essentiel, dans l'intérêt même des hommes, d'appeler leur sérieuse attention sur les dangers auxquels les expose une habitude trop généralement répandue.

Il appartient plus spécialement à MM. les officiers, commandant à la mer, les chefs de corps et les commissaires de l'inscription maritime, de porter à la connaissance des marins de la flotte et des militaires des divers corps les observations qui précèdent, en y joignant, pour l'avenir, l'invitation de renoncer au tatouage d'une manière absolue.

Veuillez, en ce qui vous concerne, adresser à qui de droit des recommandations en ce sens.

Recevez, etc.

L'amiral, ministre secrétaire d'Etat de la marine,

HAMELIN.

— M. le docteur Dusseaux, médecin de la Société de secours mutuels *l'Alliance*, est décédé à Rouen.

— M. le professeur Pietro Carpi, médecin particulier du pape, est décédé à Rome.

paration que dans la précédente; cette différence serait due, d'après quelques praticiens, à ce que la liqueur de Fowler ne contiendrait pas toujours les mêmes doses du médicament. » Suivant le docteur Bailly, l'acide arsénieux sous forme solide, est peu efficace, et exige des doses plus élevées pour réaliser un effet curatif déterminé (1).

3° *A l'insuffisance de la dose.* « A dose trop faible, dit M. Macario (2), on coupe rarement la fièvre. J'administrai d'abord l'acide arsénieux à la dose de 1 milligramme ou demi-milligramme par jour; mais à cette dose il n'était pas aussi constant dans ses effets qu'à une dose plus élevée. « Depuis trois ou quatre ans, M. Macario le donne à la dose de 3 à 5 centigrammes, et sur les cas dont il a pris note, la fièvre a été jugée 57 fois. » « Les succès que j'obtins dès le début, dit M. Frémy (3), furent moins brillants, parce que je commençai par une très-faible quantité, celle de 10 milligrammes. » *En fait de doses,* écrit aussi M. Isnard (4), *il n'y a rien d'absolu; il y aurait autant d'inconvénients à rester en deçà qu'à aller au delà.* » M. Boudin, qui a depuis longtemps formulé ce précepte (5), ajoute *que la dose doit s'adapter au génie spécial des fièvres, et surtout à la tolérance des malades.*

4° *A l'absence de méthode dans l'administration du médicament, ou à l'oubli de quelques préceptes essentiels.* Ainsi je m'explique les insuccès constants du professeur Morehead jusqu'en 1856 (6), tandis que, depuis la conférence qu'il a eue à cette époque avec M. Boudin sur l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales, il a obtenu sur le même terrain d'expérimentation des résultats tout opposés. Tout récemment M. Girbal (7) vient de reproduire dans la GAZETTE DES HÔPITAUX quatre observations de fièvres intermittentes traitées avec peu de succès par la médication arsenicale. Mais en examinant dans le MONTPELLIER MÉDICAL de 1859 ces mêmes faits qui y sont publiés avec plus de détails, il nous est possible de nous expliquer les résultats peu satisfaisants obtenus par M. Girbal. Insuffisance de la dose au début du traitement; interruptions fréquentes du médicament, avant même la cessation des accès; irrégularité dans les doses prescrites pendant toute la durée du traitement: telles sont les circonstances principales qui ont dû forcément produire des guérisons très-lentes. Nous sommes porté à croire que l'administration de l'acide arsénieux, sous forme de paquets fébrifuges, a dû contribuer puissamment à motiver leur interruption, à cause de la facilité avec laquelle il détermine des accidents gastro-intestinaux.

5° *Enfin, dans la minorité des cas, à l'impuissance de l'acide arsénieux.* M. Frémy (8) a trouvé, sur 316 malades : 2 fièvres rebelles au quinquina et à la liqueur, et 2 fièvres rebelles à l'arsenic, qui ont été guéries par le quinquina. M. Maillot a rencontré également 14 malades dont la guérison a dû être complétée par le sulfate de quinine. Toutefois, nous sommes convaincu que le nombre des fièvres réfractaires au traitement arsenical sera d'autant plus restreint qu'on mettra plus de soin à éviter les autres causes d'insuccès.

« Pour notre compte, dit M. Boudin, nous ne croyons pas plus à « l'infaillibilité de l'arsenic qu'à celle de la quinine. Mais, comme « nous sommes parvenu à nous passer complétement de cette der« nière pendant des années entières, et que nos résultats se sont fait « remarquer par l'absence d'accidents, par la brièveté du séjour aux « hôpitaux et par la rareté des récidives, il est permis de penser que « d'autres obtiendront, dans des circonstances analogues, des résultats « semblables aux nôtres, dès qu'ils voudront bien se conformer aux « règles suivies par nous, et qui reposent sur plusieurs années d'ex« périences. » (SUPPLÉM. AU DICT. DES DICTIONN., par Tardieu, 1851, p. 287.) Nous avons déjà dit que depuis que nous administrions la liqueur arsenicale, nous n'avions pas eu à constater un seul insuccès.

B. Les dangers peuvent provenir :

1° *De la préparation ou de la nature du composé arsenical.* « Biett, dit M. Gibert (9), ne craignait pas d'employer, pure ou fort peu étendue, la solution de Pearson et même la liqueur de Fowler, *et je n'hésite pas à blâmer cette méthode qui provoque facilement des accidents d'irritation gastro-intestinale.* « Souvent avec la liqueur de Fowler, ajoute M. Gibert, on ne peut pas impunément administrer 5 milligrammes chez beaucoup de sujets, et il rapporte à l'appui que, dès 1819, il a recueilli à l'hôpital Saint-Louis un grand nombre d'observations de maladies de la peau traitées par les sels arsenicaux qui, à la dose de 3 à 6 milligrammes, déterminaient des accidents d'irritation gastro-intestinale, nécessitant la suspension du médicament. Les inconvénients signalés par M. Guillarmand à l'emploi de l'acide arsénieux sous forme pilulaire ou pulvérulente, doivent faire redouter la facilité des phénomènes d'irritation gastro-intestinale, ou nécessiter des interruptions fréquentes dans l'administration des médicaments.

Par contre, M. Maillot, qui a administré l'acide arsénieux en solution dans la proportion de 1 centigramme d'acide pour 30 grammes d'eau distillée, et à la dose de 2 et quelquefois de 3 et 4 centigrammes par jour, n'hésite pas à déclarer *qu'il n'y a aucun danger à traiter les fièvres intermittentes par l'acide arsénieux.* » M. Néret (1) constate l'innocuité de l'acide arsénieux, lorsqu'il est très-étendu d'eau. M. Gibert (2) regarde comme indispensable, pour enlever tout danger à la médication arsenicale, « *d'employer une préparation et des doses rigoureusement précisées, de se servir, de préférence, de la forme liquide* et d'employer soit les sels arsenicaux de soude et de potasse, soit *l'acide arsénieux, mais toujours étendus dans une grande quantité d'eau.*» M. Frémy (3) *n'a jamais constaté le moindre danger d'intoxication avec l'acide arsénieux dissous dans du vin blanc que les malades ont pu supporter sans inconvénient jusqu'à la dose de* 55 *milligrammes par la bouche.*

2° *De l'absence ou de l'insuffisance de fractionnement.* Presque tous les malades observés par M. Lemaistre (4) ont éprouvé des nausées, des vomissements de matières blanchâtres, glaireuses, et même des syncopes, à la suite de *l'administration d'emblée de 3 centigrammes d'acide arsénieux* donné tous les jours ou tous les deux jours; un malade a pris d'emblée le deuxième jour 6 centigrammes d'acide arsénieux. Est-il donc étonnant de voir survenir, par ce mode d'administration, les accidents rapportés par M. Lemaistre? Avec le fractionnement prescrit par M. Boudin, la tolérance eût été complète, et ces accidents n'auraient pas eu lieu, ainsi que le prouvent nos observations.

Nous voyons, en effet, que M. Néret faisait prendre aux adultes, dans les vingt-quatre heures (et en trois fois : le matin, à midi et le soir), 3 centigrammes d'acide arsénieux dissous dans 150 grammes de liquide. M. Mazières donnait par jour à tous ses malades 3, 4 et 5 centigrammes d'acide arsénieux en trois, quatre, cinq prises et même davantage d'heure en heure. « Ce chiffre n'a jamais été dépassé, dit-il (5), et ne peut produire le moindre accident. » M. Maillot faisait prendre par cuillerée, d'heure en heure, la solution d'acide arsénieux, *son administration en une seule fois ayant été reconnue moins innocente.*

Si le fractionnement permet d'obtenir sans danger des effets thérapeutiques dépendant exclusivement de l'élévation des doses, il est d'autant plus nécessaire d'y insister avec l'acide arsénieux, que poison irritant il enflamme ou corrode les tissus avec lesquels il est en contact. Aussi pour annihiler cette action locale, est-il préférable de donner l'arsenic sous forme liquide et toujours étendu dans une grande quantité d'eau. On préviendra ainsi ces inflammations gastro-intestinales que l'on disait presque inséparables de cette médication. Ajoutons que par le fractionnement il sera toujours possible d'arrêter à temps les effets du médicament, par cela même qu'apparaissent progressivement les phénomènes qui séparent sa tolérance par l'économie d'un premier et léger degré toxique. Et comme « l'expérience « prouve que beaucoup de malades supportent mal ou ne supportent « pas du tout les prises élevées, il est d'une haute importance, dit « M. Boudin, de faire prendre le médicament par petites quantités et « à des distances plus ou moins considérables. C'est surtout lorsqu'il « s'agit d'un malade nouveau ou du premier cas d'une endémie ou « d'une épidémie, que la précaution du fractionnement est indispen« sable. »

3° *De l'accroissement progressif et rapide de doses élevées du médicament après la cessation définitive des accès.* Il nous paraît intéressant de donner un résumé de l'observation publiée par M. Armand,

(1) Thèse de Paris, 1850, n° 226, p. 7.
(2) GAZ. MÉD., 1860, p. 591.
(3) Mém. cité, Paris, 1857, p. 24.
(4) UNION MÉD., 1860, p. 535.
(5) TRAITÉ DE GÉOGR. ET STATIST. MÉD., 1857, t. II, p. 532.
(6) Ouvr. cité, p. 32.
(7) GAZ. DES HÔP., 1860, p. 519.
(8) Mém. cité, p. 33.
(9) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 299 et 441.

(1) Ouvrage cité.
(2) BULLET. THÉRAP., 1850, t. XXXIX, p. 253.
(3) Mém. cité, p. 35.
(4) UNION MÉD., 1851, p. 331.
(5) BULL. THÉRAP., 1850, t. XXXVIII, p. 36.

qui se soumit à un traitement arsenical deux jours après avoir eu un accès de fièvre (1) :

« Le premier jour, M. Armand prit d'*emblée* 5 milligrammes d'acide arsénieux dans une dose de 10 grammes de liqueur, à trois heures du soir; à quatre heures l'appétit se fait vivement sentir, et à cinq heures repas pris avec plaisir.

« Le deuxième jour, 1 centigramme d'acide arsénieux, moitié le matin, moitié le soir, une heure avant chaque repas; point d'effet sensible, bonnes digestions, sommeil réparateur.

« Le troisième jour, 15 milligrammes d'acide arsénieux *pris en deux fois* comme la veille; rien de particulier dans la journée; le soir, pesanteur de tête que nous attribuons à un temps orageux.

« Le quatrième jour, 2 centigrammes en 4 doses, dont 2 *de huit à neuf heures du matin, et 2 de trois à quatre heures du soir;* toutes les fonctions s'exécutent parfaitement, les forces reviennent rapidement, et le visage perd sa pâleur pour reprendre sont teint naturel.

« Le cinquième jour, 25 milligrammes d'acide arsénieux *en 4 doses*, comme la veille; de quatre à cinq heures du soir, pincements et coliques d'estomac qui disparaissent pendant le repas. Dans la soirée, éructations fréquentes, coliques venteuses, chaleur intestinale, chaleur âcre à la peau, agitation, crachottements, etc.

« Le sixième jour, 3 centigrammes d'acide arsénieux. Après les 2 doses du matin, pincement d'estomac, peu d'appétit, digestion pénible, éructations, etc.; après les 2 doses du soir ces phénomènes offrent une intensité plus grande. »

De cette observation, M. Armand conclut :

1° A très-faible dose, la solution arsenicale semble, par une excitation modérée de la muqueuse gastro-intestinale, réveiller l'appétit et activer la digestion;

2° Au delà de 2 centigrammes, l'acide arsénieux peut déterminer des accidents d'empoisonnement.

Mais nous ferons deux remarques relativement à cette expérimentation : d'une part, M. Armand n'a pas suffisamment insisté sur le fractionnement, et de l'autre, il a méconnu ce fait d'observation clinique, à savoir : que *la tolérance de l'économie pour des doses élevées d'arsenic disparaît graduellement à partir de la cessation définitive des accès.* »

Du reste, l'acide arsénieux est loin d'être le seul médicament que l'on puisse prendre impunément, à la dose de 3 centigr. par jour, en dehors des conditions nécessaires à sa tolérance. M. Masselot (2) a étudié comparativement et sur lui-même les effets du bichlorure de mercure et de l'arsenic. Les solutions dont il s'est servi étaient faites dans les proportions de 6 centigr. d'acide arsénieux pour 150 gr. d'eau, et de 5 centigr. de bichlorure de mercure pour la même quantité d'eau. Or après douze jours d'accroissement progressif dans les doses, M. Masselot était arrivé à prendre 6 centigr. d'acide arsénieux. « Les seuls effets que j'ai remarqués, dit-il, étaient un appétit plus développés; une digestion prompte, facile; un peu d'augmentation dans la sécrétion de l'urine, une grande aptitude à la marche, une légère stimulation générale, jamais la moindre chaleur fébrile. Il n'en fut plus ainsi quand je voulus prendre de la même manière 5 centigr. de bichlorure de mercure. Chaque prise représentait 12 milligr. 1/2 du sel pour 37,5 décigr. d'eau. Après la deuxième prise, sentiment de gêne et d'anxiété dans les régions précordiale et épigastrique, puis quelques palpitations; après la troisième prise, malaise général, quelques douleurs dans l'estomac, coliques passagères, sentiment de faiblesse et frissons dans les membres, palpitations; après la quatrième, pincement douloureux dans l'estomac, brisement dans les membres et tremblement; quand je restais debout et immobile, anxiété plus marquée, battements de cœur plus nombreux, frissons vagues, sentiment de froid, pâleur de la face, quelques nausées, ballonnements du ventre, borborygmes, coliques avec ténesme, et six selles dans la nuit. Pendant la journée du lendemain, j'éprouvai un peu moins de malaise et j'eus moins d'appétit que d'habitude. Trois jours plus tard, je répétai la même expérience de la même manière; les mêmes accidents se reproduisirent, mais avec un peu plus d'intensité; je n'aurais pas voulu répéter une troisième fois l'expérience. Il est important de faire remarquer que j'ai pris ces solutions à jeun, ou au moins quatre heures après le repas; car le bichlorure ne produit plus les mêmes accidents lorsqu'on l'introduit dans l'estomac soit avec une suffisante quantité de lait, soit après l'ingestion d'une certaine quantité de pain. »

Ainsi que le dit M. Masselot, il n'est pas exact de dire que l'acide arsénieux est le plus énergique des poisons minéraux, le plus dangereux des médicaments.

Les divers accidents ressentis par les malades de M. Zéroni (1) nous paraissent devoir être aussi attribués à l'élévation rapide de la dose d'arsenic, après la disparition de la fièvre.

« L'acide arsénieux est d'une complète innocuité, d'après M. Isnard (2), quand on le manie avec intelligence et quand on sait profiter de la tolérance des malades. » M. Maillot diminuait la dose d'acide arsénieux dès qu'il avait obtenu l'apyrexie. « *Tant que la fièvre dure*, dit M. Frémy (3), *la tolérance du médicament est complète;* dès que le malade n'est plus sous l'influence de la fièvre, il y a de suite intolérance. Les doses doivent être rapidement diminuées; *il y a même indication de cesser de suite l'emploi du médicament administré aux doses qui ont de l'influence sur les accès.* »

Nos observations sont tout à fait conformes à ce qu'a si bien contrôlé M. Frémy et à ce que le premier, M. Boudin, avait constaté à ce sujet. « Ordinairement, avait écrit M. Boudin, les malades supportent parfaitement 2 à 3 centigr. d'acide arsénieux au début du traitement et cessent de tolérer cette dose deux ou trois jours après, quand la fièvre est coupée. » Chez nos fiévreux, nous donnions ordinairement, le premier jour du traitement, 100 gr. de liqueur arsenicale (5 centigr. d'acide arsénieux), que nous portions dès le lendemain à 80 gr. jusqu'à la suppression des accès; dans tous les cas, la tolérance a été complète.

Lorsque nous avons nous-même distribué la liqueur arsenicale en quatre prises, à la dose de 60 gr. par jour, nous avons aussi observé la même innocuité pendant toute la durée de la fièvre. Les docteurs Ducondut et Deslandes (4), médecins requis attachés à notre service, ont pu vérifier constamment l'innocuité de la médication arsenicale.

Nous n'avons point constaté que l'intolérance se produisît aussi rapidement que semble le préciser M. Frémy. D'après M. Boudin (5), « la non-tolérance se manifeste par des nausées, de la céphalalgie, la diminution d'appétit; à un plus haut degré, elle se traduit par des vomissements, de la diarrhée. » M. Boudin ajoute que le premier signe d'intolérance est la production d'une grande quantité d'eau à la bouche, production d'eau qui précède la nausée. *Chez nos malades, la continuation de la dose initiale de la liqueur, après la cessation des accès, a déterminé presque toujours la diminution et la perte complète d'appétit au bout de trois à six jours.* « A mesure que la tolérance s'accroît, dit M. Boudin, il faut aussi diminuer la dose et insister sur le fractionnement. »

Nous ne saurions trop insister sur la tolérance de l'économie pour des doses élevées d'acide arsénieux tant que la fièvre persiste. C'est pour ne pas en avoir tenu compte que quelques expérimentateurs, procédant par doses chaque jour plus élevées d'acide arsénieux, ont déterminé des accidents et conclu au rejet absolu du médicament; tandis que, par un dosage inverse, ils en auraient obtenu l'efficacité et l'innocuité.

Parmi les exemples remarquables de tolérance arsenicale, nous citerons les faits que M. le professeur Fuster a communiqués à l'Académie des sciences le 25 juin 1855. Il s'agit de trois malades qui, par erreur, ont pris pendant sept jours de suite : un, 6 centigr.; un autre, 8 centigr., et le troisième, 12 centigr. d'acide arsénieux sans nul accident.

Les deux premiers ont vu disparaître complétement une fièvre double-tierce très-ancienne et une fièvre quarte invétérée; le troisième n'a vu la fièvre quarte ni s'amender ni s'aggraver. Si l'on compare l'innocuité de ces doses élevées d'acide arsénieux chez les malades atteints de fièvre intermittente, aux accidents graves qu'elles paraissent déterminer dans l'état de santé au point que, suivant le docteur Lachèze (d'Angers) (6), une dose variant de 12 à 15 milligr. d'arsenic détermine des vomissements, des coliques, etc., et que 5 à 10 centigr. d'arsenic causent une gastro-entérite et une lésion des centres nerveux suffisantes pour détruire la vie, on ne peut se refuser

(1) Gaz. Méd. de Paris, 1851, p. 165.

(2) *Etudes sur les fièvres intermittentes*, extrait des Arch. gén. de méd., 1846, p. 29 et 30.

(1) Gaz. Méd., 1853, p. 549.

(2) Union méd., 1860, p. 567.

(3) Mém. cité, p. 27.

(4) Thèse de Paris, du 7 novembre 1860, p. 14.

(5) Traité de géogr. et de stat. méd., 1857, t. II, p. 532.

(6) Ann. d'hyg. et de méd. légale, 1837.

à admettre ce remarquable phénomène de la tolérance qui, suivant M. Boudin (1), varie avec la spécialité morbide.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

VIII. JOURNAL DE MÉDECINE DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

NOTE SUR LA TRANSMISSION HÉRÉDITAIRE DE L'ÉPILEPSIE; par le docteur PETIT, médecin en chef de l'Asile des aliénés de la Loire-Inférieure.

Contrairement à une opinion assez généralement accréditée aujourd'hui, M. Petit considère la transmission héréditaire de l'épilepsie comme un fait purement exceptionnel. Cette opinion est principalement fondée sur le calcul suivant :

D'après les relevés réunis de MM. Moreau (de Tours), Beau, Leuret, Delasiauve, Herpin et Petit, on trouve la coexistence de l'épilepsie dans les familles une fois sur 22,6 ou 4,4 fois pour 100.

Or, dit M. Petit, « est-il bien sûr que si l'on prenait au hasard 100 personnes non épileptiques appartenant à 100 familles différentes, on ne découvrirait pas de membres de ces familles atteints de la maladie qui nous occupe, surtout si l'on veut pousser les recherches depuis les grands-oncles jusqu'aux neveux?

« Dans ces conditions, on ne peut guère admettre que chaque famille soit composée en moyenne de moins de 20 personnes. 100 familles représenteraient donc un total de 2,000 individus. En adoptant le calcul de M. Herpin (calcul fait dans le but de démontrer l'hérédité de l'épilepsie), il existerait dans la population générale 6 épileptiques pour 1,000 âmes. Il devrait donc s'en rencontrer 12 pour 100 familles *prises au hasard*. Mais nous avons vu que sur 100 familles, non plus prises au hasard, mais choisies parmi celles où il se trouve un épileptique, on ne rencontre, en dehors des malades observés, que 4,4 épileptiques. »

Cette proportion est la même, d'après un relevé de M. Petit, pour les familles des aliénés non épileptiques. « Il est donc bien évident qu'il y a là une coïncidence résultant de la répartition de la maladie sur la population en masse. »

M. Petit a dès lors entrepris une autre méthode de recherche : c'est de suivre les épileptiques mariés, et de rechercher l'état de santé de leurs enfants. Voici le résumé sommaire des faits qu'il a constatés :

Parmi les épileptiques admis à Saint-Jacques, au quartier des aliénés, cinq sont mariés et ont des enfants, dont les plus jeunes ont au moins 12 ans. Aucun de ces enfants n'est épileptique, bien qu'ils soient nés après le développement de la maladie chez leurs pères. Deux des malades ont même des petits-enfants, qui, tous, sont parfaitement sains.

Dans la ville natale de M. Petit, il y a, à sa connaissance, trois épileptiques mariés.

Plus d'un est issu d'une famille remarquable par sa bonne constitution et sa longévité. Aucun cependant n'était épileptique; mais, sur huit frères et sœurs, deux, une fille qui ne s'est pas mariée et celui dont il est ici question, ont été atteints de la maladie. Ce dernier a eu deux enfants, dont deux sont mariés et ont, l'un deux et l'autre trois jeunes enfants; tous ont hérité de la bonne constitution de la famille et aucun de la maladie épileptique, du moins jusqu'à présent. Les neveux et petits-neveux sont nombreux, aucun n'est épileptique.

Une femme épileptique a un fils âgé d'environ 30 ans, non épileptique.

Une troisième femme s'est mariée étant épileptique. Elle a eu huit enfants, dont le plus jeune avait 20 ans quand M. Petit a perdu cette famille de vue, il y a de cela neuf ans; aucun d'eux n'était alors atteint d'épilepsie.

Un des amis intimes de M. Petit a épousé une jeune fille épileptique, dont il ignorait la maladie. Lui-même, accablé de chagrin, est, depuis quinze ans, atteint d'une affection du cerveau qui a entraîné surdité complète et paraplégie. Néanmoins, il a deux fils, dont le plus jeune a 19 ans; tous deux se portent parfaitement bien.

Il y a vingt et un ans environ, existaient dans une commune voisine de Nantes une jeune fille à peu près complètement idiote et un jeune homme épileptique fort peu intelligent. Des jeunes gens de bonne famille trouvèrent plaisant de marier ces deux individus; ils leur constituèrent une petite dot, remplirent les formalités civiles, et le mariage eut lieu. De cette déplorable union sont nés deux enfants, une fille actuellement âgée de 20 ans et un garçon de 15; tous deux sont idiots et placés dans l'asile des aliénés; ni l'un ni l'autre n'est épileptique, ni même sujet à aucune affection convulsive.

En résumé, conclut M. Petit, il résulte donc de tout cela que l'épilepsie n'est que très-exceptionnellement héréditaire.

ÉTUDES MÉDICALES SUR LES SERPENTS DE LA VENDÉE ET DE LA LOIRE-INFÉRIEURE; par le docteur VIAUD-GRAND-MARAIS.

Quoique ce travail n'ait été fait spécialement que pour une partie limitée du territoire français, c'est, de tous ceux que nous possédons sur la matière, le plus complet et celui qui repose sur les observations les plus nombreuses. La partie médicale ne présente d'ailleurs rien qui soit particulier à la Vendée, et les médecins de tous les départements y trouveront des renseignements utiles.

Les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure forment huit espèces, sur lesquelles deux seulement sont pourvus de crochets venimeux.

Les espèces inoffensives, désignées sous les noms d'*orvets* et de *couleuvres*, sont au nombre de six : l'*orvet fragile*, l'*élaphe d'Esculape*, la *couleuvre verte et jaune* (couleuvre glancoïde en son jeune âge), la *couleuvre lisse*, la *couleuvre à collier* et la *vipérine*. Les espèces venimeuses sont la *vipère* ou *péliade à trois plaques* et la *vipère aspic*. Nous ne pouvons donner ici les caractères différentiels de ces diverses espèces; on les trouvera très-bien exposés dans un tableau synoptique présenté par M. Viaud-Grand-Marais. Indiquons seulement les caractères généraux les plus saillants.

Les deux caractères principaux qui différencient les vipères des couleuvres sont leurs *crochets à venin*, qui sont généralement connus, et leur *pupille verticale*. On doit ajouter que la *tête des vipères* est plus ou moins *triangulaire* (cependant un peu ovale chez la péliade), qu'elle offre des *écailles granulées* chez l'aspic sur toute la partie supérieure, chez la péliade derrière les trois plaques en écusson, que le *museau est mousse* et même retroussé dans l'aspic, que la *queue est brusquement terminée*, qu'une bande en zigzag noirâtre existe le long du dos; mais ce dernier caractère se retrouve dans la livrée de la couleuvre vipérine.

M. Viaud-Grand-Marais a apporté un soin particulier à étudier les caractères différentiels des plaies produites par ces reptiles et à l'égard desquels il y a quelques erreurs assez répandues.

Les morsures des orvets et des couleuvres présentent l'impression des deux mâchoires formant, par l'ensemble des petites éraillures, deux lignes courbes opposées par leur concavité. Elles ne donnent lieu qu'à des plaies simples.

La blessure que fait la vipère est une piqûre et non une morsure dans l'immense majorité des cas. Leur aspect diffère notablement de celui de la morsure de la couleuvre; on n'y trouve imprimées sur la peau que deux piqûres profondes, dont les bords s'œdématient et s'ecchymosent rapidement. Cependant il advient quelquefois que la vipère mord, mais tout à fait exceptionnellement, lorsque le corps est petit. La blessure alors, plus rapprochée de celle de la couleuvre, offre d'un côté le demi-cercle des dents sous-maxillaires, de l'autre les deux piqûres profondes, et au delà, parfois, l'empreinte des petites dents palatines qui ne sont point situées sur le même rang que la blessure des crochets.

M. Viaud-Grand-Marais a pu, à force de recherches, réunir 203 cas de morsures de vipère sur l'homme, tous inédits et recueillis dans la Vendée et la Loire-Inférieure. Sur ces faits, il y a 24 cas de mort bien authentiques, et, chose remarquable de ces 24 décès, 22 ont eu lieu au sud de la Loire et 2 seulement au nord de ce fleuve. Quant à la fréquence de ces décès, dans un temps donné, « nous croyons, dit l'auteur, rester au-dessous de la vérité en fixant à 1 ou 2 cas par an dans la Loire-Inérieure et 2 ou 3 cas dans la Vendée les décès dus aux morsures de vipère. » Ce résultat est, comme on le voit, aussi éloigné des guérisons préconçues des théoriciens, qui considèrent ces plaies envenimées comme n'ayant jamais une terminaison fatale, que

(1) SUPPLÉMENT AUX DICT. DES DICT. DE MÉD., 1851, p. 268.

de celle du peuple des campagnes qui les regarde comme presque toujours mortelles.

Les symptômes des piqûres de vipère peuvent être divisés en symptômes primitifs ou de blessure, et consécutifs, soit locaux ou d'inflammation spécifique, soit généraux ou d'intoxication.

Parmi les symptômes primitifs, l'empreinte des dents est le plus important; nous l'avons décrite plus haut; il faut y ajouter la douleur qui est très-modérée et l'écoulement du sang qui est insignifiant, à moins qu'une veine un peu volumineuse n'ait été atteinte.

Les symptômes locaux consécutifs ou d'inflammation spécifique sont : la tuméfaction inflammatoire, la douleur secondaire, l'engourdissement et le refroidissement de la partie, les taches livides, et enfin diverses lésions ayant leur siége dans le voisinage de la plaie.

La tuméfaction, qui tarde rarement plus d'une heure à se produire, commence par une *auréole* rouge violacé, ayant pour centre les deux piqûres. La tuméfaction, accompagnée de rougeur, de chaleur et de douleurs, s'étend et augmente progressivement, se bornant aux parties voisines de la plaie, ou bien, envahissant le membre entier et même une partie plus ou moins considérable du corps. On l'a vue s'étendre au tissu sous-muqueux et la mort survenir par suite de l'œdème du larynx.

Les parties tuméfiées sont dures, tendues. Le gonflement disparaît au bout de quatre ou cinq jours, ou bien il persiste pendant plusieurs semaines, perdant ses caractères inflammatoires pour prendre ceux d'un véritable œdème.

La douleur, ténesme, cesse généralement avant la disparition du gonflement. D'autres fois, plusieurs mois après l'accident, elle conserve un certain degré d'acuité, surtout pendant la contraction musculaire.

L'augmentation de température, qui accompagne d'abord le gonflement, n'est que momentanée et fait place à une sensation de froid et d'engourdissement, d'abord limitée au voisinage de la blessure.

Les taches livides, phénomène moins constant que le gonflement, sont cependant un des symptômes les plus remarquables de cette affection. Elles sont rouge violacé, noirâtres ou même bleuâtres, très-rarement uniformes dans leur teinte. Elles commencent à se montrer le soir ou le lendemain de la blessure, d'abord près de la plaie, puis plus ou moins loin sur le membre et la partie du tronc correspondante. Avant de disparaître, elles deviennent verdâtres, puis jaunâtres. Elles peuvent se montrer sous forme de marbrure ou revêtir l'apparence d'une gangrène commençante. La complication d'un certain degré de lymphite n'est pas rare.

Enfin, des phlyctènes, des collections purulentes et des escarres circonscrites peuvent se montrer exceptionnellement au voisinage de la plaie.

Les symptômes généraux ou d'intoxication sont loin d'être constants; souvent ils se réduisent à de la prostration, à des nausées et à quelques syncopes. Mais ils peuvent offrir une grande gravité et se subdivisent alors :

1° En troubles fonctionnels des voies digestives;
2° En symptômes adynamiques;
3° En phénomènes de réaction.

Les troubles fonctionnels des voies digestives les plus constants sont les nausées, les vomissements fréquents et la douleur épigastrique qui se rattachent probablement à l'élimination du poison par l'estomac. Chez certains sujets on observe en même temps des tranchées intestinales et des selles diarrhéiques. L'ictère est fréquent sans être constant et surtout sans être pathognomonique.

Avec ces symptômes apparaissent les phénomènes adynamiques : lipothymie, syncopes, refroidissement général, sueurs froides, dépression extrême du pouls, excavation des yeux, état grippé, bleuâtre de la face, embarras de la respiration, engouement passif des poumons, suppression de l'urine, prostration extrême.

L'adynamie se complique même parfois d'un peu d'ataxie (soubresauts de tendons, crampes, rêvasseries, délire). Quand la terminaison doit être funeste, la langue devient vers la fin fuligineuse et l'haleine fétide.

Dans les cas heureux, cet état est suivi, au bout de quelques heures, des phénomènes de réaction : un sentiment de chaleur se répand dans tout le corps, le pouls se relève, la peau redevient moite. Ce mouvement fébrile, presque toujours léger, apparaît le lendemain de la blessure et se renouvelle le jour suivant.

La marche de l'affection ressort en grande partie de la description qui précède. L'œdème qui succède au gonflement inflammatoire se prolonge de plusieurs jours à plusieurs semaines; il est toujours de plus longue durée aux membres inférieurs qu'aux supérieurs.

La terminaison funeste survient le plus souvent le lendemain ou le surlendemain de la blessure; les malades succombent le plus souvent aux phénomènes nerveux ou à l'asphyxie. D'autres fois, la mort arrive dans les huit ou quinze jours qui suivent; elle est alors une conséquence de l'anasarque ou de l'adynamie. Dans des cas heureux, les symptômes alarmants disparaissent du second au quatrième jour, mais l'œdème et la douleur peuvent durer longtemps encore. Souvent la constitution garde les traces de la secousse qu'elle a éprouvée; quelques malades offrent alors, pendant plusieurs mois, de l'exagération dans la sensibilité ou des troubles digestifs; d'autres, enfin, ont paru vieillir prématurément ou ont été arrêtés dans leur développement.

Voici enfin, en peu de mots, le traitement conseillé par M. Viaud-Grand-Marais, immédiatement après la piqûre : interrompre la circulation par une ligature placée entre le cœur et la partie blessée; favoriser l'écoulement sanguin et la sortie du venin par une incision et par des pressions, et en plongeant la partie dans l'eau froide; détruire enfin le venin sur place.

Pour remplir cette dernière indication, l'ammoniaque n'est qu'un moyen illusoire. Il vaut mieux employer la solution aqueuse d'iodure de potassium et d'iode ou, à défaut, le perchlorure de fer ou les solutions iodo-tanniques.

Au début des accidents locaux, on peut encore avoir l'espoir d'empêcher l'intoxication par une ligature plus éloignée de la plaie, l'incision, la succion, la ventouse et le fer rouge (rouge cerise). En même temps, le blessé doit être enveloppé de couvertures chaudes, etc., et on lui donnera des boissons stimulantes et sudorifiques. Ce traitement s'applique également aux accidents adynamiques.

Le traitement de la convalescence, souvent fort difficile, doit être tonique et reconstituant. L'œdème consécutif se prolonge souvent d'une manière désespérante. On le combattra surtout par l'iodure de potassium, les sudorifiques, les liquides résolutifs, l'immobilité et une position élevée.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 AOUT 1861. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

OBSERVATIONS SUR LE DÉVELOPPEMENT CENTRIPÈTE DE LA COLONNE VERTÉBRALE. — DUALITÉ INITIALE DE L'ÉLÉMENT VERTÉBRAL DU SQUELETTE; par M. SERRES.

Ce travail a surtout pour but d'établir que les corps vertébraux se développent par deux moyens primitifs d'ossification. M. Serres en trouve les preuves dans les données de l'anatomie comparée, et notamment dans l'imperfection du développement des corps vertébraux chez certains poissons et reptiles.

Ces faits viennent à l'appui des déductions auxquelles prêtent les faits de spina-bifida antérieur.

— M. J. GERLACH, professeur d'anatomie et de physiologie à Erlangen, adresse une note sur l'*emploi de la photographie comme moyen de faciliter les recherches microscopiques*.

Ayant eu connaissance, dit l'auteur, de ces sortes de jouets optiques dans lesquels une image photographique, dont le diamètre excède à peine 1 millimètre, présente à l'œil, armé d'une lunette convenable, un tableau d'une parfaite correction; j'ai pensé qu'il y avait là le principe d'une méthode d'investigation utile pour la science. J'ai commencé en conséquence à m'exercer à la pratique de la photographie microscopique, puis je suis parvenu à transformer le microscope d'Oberhaüser en un appareil au moyen duquel on peut obtenir des images photographiques très-nettes des plus petits objets; enfin, au moyen d'un autre appareil dont la description se trouve dans la présente note, je transforme, en le grossissant, le négatif ainsi obtenu en une épreuve positive, et si le grossissement ne semble pas suffisant, j'y pourvois en répétant l'opération et passant ainsi alternativement du négatif au positif.

Les épreuves que je joins à cette note suffiront pour faire juger des résultats qu'on peut attendre de ce procédé.

— MM. W. DYBKOWSKI et E. PELIKAN communiquent à l'Académie un mémoire intitulé : RECHERCHES SUR L'ACTION DE DIFFÉRENTS POISONS DU COEUR. (Nous publierons ce mémoire en son entier dans notre prochain numéro).

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 3 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° La description et le spécimen d'un appareil mécanique, proposé par M. le docteur Brossard (de Grandvilliers), pour le traitement des ulcères et des varices. (Commissaire : M. Gosselin.)

2° Un mémoire sur la névralgie générale chronique, par M. le docteur Andrieux (de Brioude). (Commissaires : MM. Trousseau, Beau, Gibert.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. Capron, fabricant d'instruments, qui rappelle qu'il a exposé en 1855 un spéculum analogue à celui dont M. Charrière s'est attribué l'invention dans la dernière séance.

2° La description d'une nouvelle sonde évacuatrice à double courbure, construite par M. Mathieu, d'après les indications de M. Voillemier. (Commissaire, M. Civiale).

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

La parole est à M. Reynal.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. REYNAL croit devoir protester contre l'opinion de M. Guérin et même contre celle de M. Leblanc, qui admettent une morve amoindrie, ébauchée (Guérin), ou des prodromes de la morve (Leblanc). M. Reynal a eu souvent l'occasion de voir, quand il était attaché à l'armée, des chevaux simplement jeteurs ou glandés, qu'on faisait entrer à l'infirmerie sous le nom de chevaux catarrheux; dans l'immense majorité des cas, ces symptômes, d'abord insignifiants, sont l'expression même de la morve, et l'on ne tarde pas, en général, à voir cette dernière se confirmer. M. Leblanc, qui est inspecteur du marché aux chevaux, doit voir souvent de ces cas parmi les animaux qui sont soumis à son contrôle. Je reconnais, toutefois, que certains symptômes que les vétérinaires connaissent bien : de la fatigue, de l'inappétence de la sécheresse de la peau qui paraît adhérente aux parties sous-jacentes, des yeux chassieux, etc., peuvent faire prévoir la morve, mais point à coup sûr, c'est-à-dire que les animaux présentant ces symptômes, auront peut-être la morve, mais pourront aussi ne pas l'avoir.

M. Guérin, qui ne tient pas un grand compte des faits quand ils ne confirment pas sa manière de voir, en a rapporté cependant quelques-uns, empruntés à M. Delafond, et dont il a cru pouvoir appuyer ses nouvelles théories. Mais ces faits ne prouvent, en réalité, pas grand'chose, et il me sera facile de le démontrer. Ceux de M. Leissona ne peuvent vraiment pas être invoqués en faveur d'une thèse quelconque, car, dans aucun d'eux, on ne trouve les symptômes caractéristiques de la morve. Les phénomènes observés doivent tous être rapportés à l'irritation locale produite par les manœuvres mêmes de l'inoculation. Cette observation ne s'applique pas seulement aux expériences de M. Leissona, mais à toutes celles qu'a citées M. Delafond, et dont s'est emparé M. Guérin.

Je ne voudrais pas faire l'injure aux hommes compétents de cette assemblée de leur rappeler les caractères distinctifs de la morve et de la gourme; cependant M. Guérin a cité de grands noms à l'appui de cette confusion; il est vrai que Gilbert a commis cette confusion; mais Gilbert écrivait en 1771, et les Ecoles n'étaient fondées que depuis 1765; or l'opinion de tous les anciens hippiâtres était que la morve et la gourme étaient une seule et même maladie. Girard père, qui écrivait en 1823 à peu près, admettait, probablement sous l'empire des idées physiologiques, que la morve et la gourme étaient toutes deux une rhinite. Seulement l'une se guérissait et l'autre non. Pour expliquer cette différence radicale, les hommes de cette époque n'étaient pas éloignés de penser qu'à l'élément inflammatoire se joignait, pour la morve, un élément cancéreux. Quant à ce qui concerne M. Moussiz, j'ai pu me procurer son manuscrit que je mets entre les mains de M. Guérin : il pourra se convaincre que, pour Moussiz, jamais la morve n'a transmis la gourme, et réciproquement. Je ne dirai rien du paragraphe de M. Laisné, dans lequel il prétend que la morve débute fréquemment par un simple glandage, et où il avance qu'il guérit 50 ou 80 pour 100 des animaux atteints de morve commençante; je n'en dirai rien, sinon que, quand on se croit en possession d'un secret de cette valeur, ce n'est pas un simple paragraphe qu'on fait, c'est un mémoire qui puisse être discuté et devenir profitable à tout le monde. J'ajoute que, toutes les fois que j'ai fait partie de commissions pour examiner ces prétendues guérisons, je n'ai pu que m'inscrire en faux contre ces pseudo-succès. Combien de fois n'ai-je pas vu, d'autre part, des chevaux entrés à l'infirmerie avec des symptômes de la morve, qui rentraient à l'escadron au bout d'un certain temps, reprenaient leur service, pendant un mois, puis revenaient à l'infirmerie pour en sortir et y rentrer encore, jusqu'à ce qu'enfin on les fit abattre. L'administration de la guerre, émue de ces guérisons successives qui aboutissaient toutes au même résultat, a diminué le temps de séjour à l'infirmerie, et l'on sait maintenant qu'il est mieux de commencer par faire abattre ces chevaux.

En résumé, je ne crois pas qu'il y ait de morve ébauchée; je ne crois pas que les symptômes extérieurs puissent être un indice sûr des lésions internes et de l'état de la morve. En face d'une maladie aussi terrible, il y a quelque chose de mieux à faire que de discuter sur ses causes et sa nature étiologique : c'est de chercher le moyen de la guérir.

M. LEBLANC croit devior revenir sur certains points de son dernier discours qui paraissent avoir été mal compris ou mal interprétés par M. Guérin; il résume ses opinions dans les termes suivants :

« 1° M. Guérin, qui a reconnu que lui et les vétérinaires étaient d'un accord complet sur l'identité de nature des différentes manifestations de la morve, a prétendu à tort que les vétérinaires n'avaient pas tiré de ce fait toutes les conséquences dont il est susceptible.

« 2° La nomenclature des diverses manifestations de la morve, proposée par M. Guérin, n'est ni plus rationnelle au point de vue scientifique ni plus utile au point de vue clinique que celle déjà consacrée en médecine vétérinaire.

« 3° Il n'est pas exact de dire, avec M. Guérin, que les vétérinaires ne reconnaissent jamais à la morve de cause prochaine, car ils admettent une matière virulente, spéciale, morveuse, et la contagion de la morve.

« 4° Il est démontré par tous les vétérinaires, et contrairement à l'opinion de M. Guérin (1), que la morve peut naître par contagion sur le cheval, l'âne et le mulet, et que ce contagium peut s'engendrer sous l'influence de certaines conditions bien connues. »

Quant à la partie clinique de la question, M. Guérin n'a pas bien compris, je le crains, la différence que j'ai établie entre l'état morbide qui permet de *suspecter* de morve un cheval et l'état qui, dans le langage habituel des vétérinaires, fait dire que le cheval est *suspect* de morve. J'ai dit que tout cheval qui présentait *un* ou plusieurs des signes cardinaux de la morve, et qui, dans l'état actuel du langage vétérinaire, était qualifié de *suspect*, était réellement et décidément morveux pour moi. Je ne peux donc suspecter de morve qu'un cheval qui n'a ni *un* ni plusieurs des signes cardinaux.

Quand j'ai mis le jetage ou le glandage au nombre des signes prodromiques de la morve, je n'ai voulu parler que du jetage ou du glandage qui fait craindre la morve, et non de celui qui la caractérise.

M. Leblanc termine en déclarant que « pour les vétérinaires, avant et depuis l'ouverture de la discussion pendante, l'affection morveuse est une maladie virulente, spéciale, spécifique, une dans sa nature, et toujours contagieuse, quelles que soient les formes variées qu'elle revêt, pouvant s'engendrer spontanément de toutes pièces et pouvant se communiquer par contagion quand elle est engeendré. J'ajouterai, enfin, que les vétérinaires ont déduit de ces vérités, scientifiquement et pratiquement, toutes les conséquences possibles et utiles dont chaque jour ils font l'application. »

M. Leblanc ajoute, en réponse à M. Reynal, qu'il n'admet pas que la simple présence d'une glande engorgée ou du jetage soit suffisante pour admettre l'existence de la morve. Il faut que le jetage et le glandage aient certains caractères particuliers. Quant à ce qu'il a appelé *prodromes* de la morve, M. Leblanc maintient leur existence, contrairement aux dénégations de M. Reynal.

M. J. GUÉRIN : Sans vouloir rentrer dans cette discussion qui me paraît épuisée, je demande à dire deux mots seulement pour essayer une dernière fois de faire cesser une méprise que MM. les vétérinaires ne veulent pas comprendre. J'ai dit ceci : il y a un ordre de faits où le fait de la contagion vient éclairer l'évolution d'une maladie et qu'en vertu de ce principe il est souvent possible d'affirmer qu'un cheval a la morve quand les symptômes actuellement existants ne suffisent pas pour motiver ce diagnostic. Une maladie contagieuse ne peut donner naissance qu'à la même maladie, et, par conséquent, toute maladie dérivant d'une maladie contagieuse n'est autre que cette maladie elle-même.

C'est dans ce sens que j'ai dit que les principes valent mieux que l'observation, parce que les principes ne sont que l'observation généralisée.

En faisant application de ce principe au cas spécial dont il s'agit ici, j'ai dit que lorsque dans le voisinage de chevaux morveux on voit se produire des accidents qui suivent une sorte de marche graduée, il suffit, pour déclarer qu'ils appartiennent à la morve, d'avoir constaté qu'ils se sont produits par le fait de cette atmosphère contagieuse.

J'ai donc pu dire que ce que M. Leblanc appelle les prodromes de la morve sont des éléments de la morve elle-même, n'y eût-il qu'un simple jetage ou même des yeux chassieux, quand on les voit se produire dans les conditions que je viens de rappeler. Le diagnostic est alors la conclusion d'un raisonnement par induction.

M. Leblanc déclare qu'il admet comme moi la cause prochaine de la morve; j'en suis enchanté, mais il n'en est pas moins vrai qu'à cet égard il est en désaccord complet avec ses collègues, et notamment avec M. Renault ici présent.

J'ai dit encore et je répète, après les dénégations de M. Leblanc, que l'on avait pas jusqu'alors tiré toutes les conséquences d'un fait généralement admis, à savoir l'*unité* de la morve.

On n'a pas recherché les circonstances qui en modifient la forme, qui font que certaines formes sont contagieuses et que d'autres ne le sont pas, de même que la variole n'est pas contagieuse à toutes ses phases; on n'a pas montré pourquoi certaines formes sont moins incurables que d'autres. Ce sont des questions dont il est réservé à l'avenir de nous apporter la solution et dont MM. les vétérinaires ne s'étaient en aucune façon préoccupés.

(1) Où donc avons-nous soutenu le contraire? (J. G.)

M. BOUILLAUD : Il me semble que depuis quelques séances la question de la morve s'est beaucoup obscurcie. Si MM. les vétérinaires ne connaissent pas mieux les autres maladies des animaux que la morve, je ne leur en fais pas compliment. Ils nous parlent beaucoup farcin, glandage, jetage, etc., mais tout cela est trivial et bien connu. La vraie question n'est pas là. La morve est une maladie virulente; les différentes lésions qui la caractérisent n'en sont que les éléments; la vraie morve est dans le sang; or c'est elle qu'on ne connaît pas et dont on ne parle pas.

A mon avis, M. Guérin a eu incontestablement l'avantage sur ses adversaires dans la dernière séance, et je puis ajouter que telle a été l'impression générale produite par son discours. Je dirai aussi que, sous le rapport de l'étiologie, M. Guérin partage, quoi qu'il ait pu en dire, l'opinion que j'ai soutenue. Comment est-il possible d'admettre que des causes banales, comme le refroidissement, la fatigue, une mauvaise nourriture, etc., puissent produire une maladie spécifique comme la morve? Produisent-elles la syphilis, la rage? Je me convertirai à l'opinion de MM. les vétérinaires quand, avec ses causes données, je les aurai vus produire la morve à volonté. Qu'elles rendent un cheval malade, je le veux bien; que le cheval malade devienne morveux, je le crois encore. Mais peut-on croire, en vérité, que cette maladie, sous l'influence de laquelle nous voyons la morve se produire, est déjà la morve?

M. LEBLANC : Nous admettons que la morve est une maladie virulente, qu'elle peut se produire spontanément, que certaines causes sont constantes dans ce cas. Il peut y en avoir d'autres que nous ignorons, mais en attendant il faut bien que nous signalions celles que nous connaissons.

M. Renault prendra la parole dans la prochaine séance pour résumer la discussion.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1861; par M. le docteur J. MAREY, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — EMBRYOGÉNIE.

1° NOTE SUR LA NATURE ET LE MODE DE PRODUCTION DES GLOBULES POLAIRES DANS L'ŒUF; par M. le docteur CHARLES ROBIN.

Sous les noms de *globule muqueux ou transparent*, de *corpuscule hyalin*, etc., la plupart des embryogénistes ont signalé depuis M. Dumortier l'apparition d'un globule translucide sur les côtés de l'embryon. Une fois produit, il reste sous la membrane vitelline étranger aux phénomènes qui se passent près de lui, et il est abandonné avec l'enveloppe précédente lors de l'éclosion. Devenu inutile, en effet, aussitôt même qu'il est formé, sa production a préparé le début de la segmentation du vitellus et par suite des actes essentiels de la génération des cellules du blastoderme, puisque c'est à cette génération que conduit ce fractionnement du vitellus, dont elle marque le terme.

Le point même de la surface du vitellus où il naît marque quelques heures d'avance le pôle du vitellus qui va se déprimer, puis se creuser du premier sillon de segmentation du vitellus devenant peu à peu équatorial, de là le nom de *globule polaire* qui doit lui être donné. C'est aussi le point où apparaîtra plus tard l'extrémité céphalique. Ce point indique, en un mot, l'endroit où va commener la segmentation, ainsi que l'a déjà noté Leuven.

Faute d'avoir suivi les phases de son évolution, on a émis de nombreuses hypothèses, qui règnent encore, sur le nombre de ces globules, sur l'époque de leur production et sur leur nature. Les uns ont, avec M. Dumortier, admis à juste titre que le globule polaire se produit avant la segmentation du vitellus; d'autres ont pensé à tort qu'il ne se montrait qu'après la formation du blastoderme lors de l'apparition de ce qu'on a appelé la *fente mamelonnaire* chez les mollusques.

La plupart des auteurs ont supposé qu'il était formé par l'issue de la vésicule ou de la tache germinative, mais celle-ci a disparu depuis longtemps lorsque naissent ces globules; d'autres, se rapprochant plus de la vérité, sont portés à admettre, avec MM. Coste et de Quatrefages, qu'il doit provenir de la substance hyaline qui unit entre elles les granulations du vitellus de l'intérieur duquel il s'échapperait.

Par des observations répétées dans les conditions les plus variées, je suis arrivé à reconnaître que chez les animaux dont le vitellus se segmente après la ponte, c'est de quatre à six heures après celle-ci que commencent à naître les globules polaires, c'est-à-dire de douze à vingt-quatre heures après la disparition de la vésicule germinative. La durée des phénomènes de leur production est de deux heures et demie à trois heures et demie, et c'est environ deux heures après leur achèvement que débute la segmentation.

Le mode d'après lequel naissent les *globules polaires* est des plus remarquables, et malgré de nombreuses recherches bibliographiques sur ce sujet, je n'ai trouvé aucun auteur qui l'ait mentionné. Il est essentiellement caractérisé par une véritable germination de la substance limpide du vitellus, suivi d'un resserrement puis de la division transversale de la base de ce prolongement. Ce phénomène débute par le retrait des granules du vitellus sur une portion circulaire de la surface large de 5 centièmes de millimètre ou environ, de manière à laisser la substance hyaline complétement seule et translucide. Cette particularité est surtout frappante sur les espèces dont le vitellus est très-opaque, comme sur les mollusques. Au bout de quelques minutes, cette portion transparente forme une saillie hémisphérique, puis bientôt conoïde; sa base se resserre, ce qui lui donne momentanément la forme d'un cylindre large de 2 centièmes de millimètre environ sur une largeur double; mais bientôt ce resserrement cause un véritable étranglement de cette saillie devenue ainsi pyriforme au niveau de sa jonction avec le vitellus dont elle se sépare rapidement par un plan de division transversal tout en lui restant contiguë. Pendant les quinze à vingt-cinq minutes que durent ces phénomènes, le vitellus était le siége de déformations lentes, mais aussitôt après il reprend sa forme sphérique. Après quelques minutes de repos en quelque sorte, le phénomène précédemment décrit se renouvelle une seconde fois seulement de la même manière chez les mollusques, puis une troisième fois chez la plupart des autres espèces animales, et même une quatrième fois sur quelques œufs de glossiphonies. Chez les animaux dont le vitellus ne remplit pas complétement la membrane vitelline, comme chez les *Nephelis*, il y a des œufs sur lesquels le prolongement de la substance claire forme de prime abord un long cylindre, qui se resserre puis se segmente transversalement en trois endroits de sa longueur, de manière à se diviser ainsi en trois globules polaires. Quelquefois il se divise en deux globules seulement, mais alors il en naît un troisième de la manière décrite plus haut.

Ces globules, comme les prolongements limpides dont ils dérivent, sont pleins, sans paroi distincte de leur cavité, et le petit nombre de granules vitellins qui passe dans leur épaisseur n'y montre aucune trace de mouvement brownien.

Après l'achèvement du dernier de ces deux à quatre globules polaires, et parfois même avant, on voit survenir un phénomène des plus curieux, qui n'a pas encore été noté. Il est caractérisé par la réunion successive des deux ou quatre globules en un seul qui persiste jusqu'à l'éclosion, et dans lequel apparaissent une cavité distincte de la paroi sur quelques espèces ou bien d'un à trois noyaux, ou quelquefois enfin des granules qui n'existaient pas dans le principe. Cette réunion s'accomplit de deux manières. Le premier apparu des globules restés contigus en forme de chapelet, diminue graduellement de volume jusqu'à disparition complète en l'espace de vingt à trente minutes sous les yeux de l'observateur, pendant que celui qu'il touche grandit d'autant. Il y a passage lent, molécule à molécule, de la substance de l'un dans la masse de l'autre au point même de leur contiguïté qui est quelquefois légèrement prolongé en cône. S'il y a plus de deux globules polaires formés, ce phénomène se répète de l'un à l'autre jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus qu'un qui reste contigu au vitellus. Sur d'autres œufs ce même fait a lieu par coalescence d'un globule avec celui qu'il touche; de telle manière que leur point de contact devient un plan qui s'agrandit de plus en plus jusqu'à ce qu'il dépasse le plus grand diamètre du globule polaire le plus éloigné du vitellus, et qu'il y ait ainsi fusion de l'un avec l'autre.

C'est peu d'instants après la réduction des globules polaires à un seul que débute la segmentation, qui parfois même commence avant que cette fusion soit achevée.

Les mollusques offrent une particularité importante à noter à cet égard, parce qu'elle ne se rencontre pas chez les autres animaux. Elle consiste en ce qu'au moment du début de la segmentation, après la réunion des globules polaires à un seul, il en apparaît un autre un peu plus gros qui soulève le précédent et qui réfracte plus fortement la lumière que lui. De là vient que chez les mollusques on trouve toujours deux globules polaires accolés l'un à l'autre sur les côtés de l'embryon au lieu d'un seul qui existe chez les autres animaux.

Ce deuxième globule des mollusques s'élève tout formé de la profondeur de la substance vitelline superficielle dont il écarte les globules, sans être annoncé par un espace clair dû au retrait de celles-ci, comme au début de la formation des autres. Il soulève en même temps une très-mince pellicule translucide, d'apparence muqueuse à la surface du vitellus, au-dessous de laquelle s'accomplissent tous les phénomènes de la segmentation de celui-ci. Cette pellicule est repoussée avec les globules polaires plus ou moins loin de l'embryon lorsque les cils vibratiles déterminent les mouvements de giration.

Sur les ovules non fécondés, ce dernier globule polaire, non plus que la mince pellicule qu'il soulève, ne se produisent pas, et aucun phénomène de segmentation n'a lieu chez les mollusques d'eau douce, mais quelques-uns ont lieu chez les mollusques marins.

Les globules polaires nés par germination apparaissent seuls, mais leur réunion en un globule unique n'a pas lieu, et ils restent distincts, contigus l'un à l'autre.

Quant aux phénomènes consécutifs à ceux dont il vient d'être question, ils sont trop différents pour que je ne sois obligé de demander à l'Académie de vouloir bien me permettre d'en faire l'objet d'une communication ultérieure.

2e NOTE SUR LES SPERMATOPHORES DES HIRUDINÉES; par M. le docteur CHARLES ROBIN, secrétaire annuel de l'Académie de médecine, etc.

On sait que chez quelques insectes orthoptères, certains crustacés et chez les céphalopodes, les *spermatozoïdes accumulés* s'enroulent en quelque sorte, au sortir du testicule, dans une ou plusieurs couches d'une substance solide ou demi-solide, tenace, analogue aux mucus concrets, par un mécanisme analogue à celui d'après lequel le jaune d'œuf s'enroule dans l'albumen sécrété par les parois de l'oviducte. Les corps blancs ainsi formés sont appelés *spermatophores*, et sont portés par le coït dans l'appareil femelle ou au moins à son entrée.

Aux animaux précédents, chez lesquels s'opère ainsi l'introduction des spermatozoïdes, il faut joindre les *Clepsines* ou *Glossiphonies*, sur une espèce desquelles Fr. Mueller a vu des spermatophores, et la *Planaria torva*, chez laquelle Schultze en a également observé.

J'ai pu les étudier aussi avec soin sur une Glossiphonie (*G. sexoculata*, M. T.), et je les ai découverts en outre sur les *Nephelis* ou les *Trochites*.

Sur la première de ces hirudinées, à l'époque de l'accouplement, chacune des poches ovoïdes, par lesquelles se termine l'appareil mâle, est remplie par un spermatophore; il en reproduit exactement la forme, et tous deux sont réunis par une extrémité amincie et commune dans la portion simple du canal qui aboutit au pore génital.

Ils ont une couleur d'un blanc argentin brillant et une forme des plus élégantes. Leur longueur est de 3 millimètres, et ils sont larges chacun de 1/3 de millimètre. Leur paroi est tenace, striée en long, légèrement jaunâtre, épaisse de 4 à 6 centièmes de millimètre, et l'on voit un prolongement plein qui, de leur extrémité postérieure, s'enfonce dans le canal épididymaire.

Dès que ce spermatophore géminé se trouve au contact de l'eau, on en voit s'échapper d'une manière continue, sous forme de filaments, une substance d'un blanc nacré qui se dissocie peu à peu dans le liquide. On reconnaît à un fort grossissement que ce contenu est formé exclusivement de spermatozoïdes, avec un certain nombre de granulations moléculaires qui abondent surtout dans les dernières portions de la matière qui s'écoule.

Chez les *Nephelis*, on peut constater la présence d'un spermatophore de même genre dans chacune des poches qui terminent les organes mâles. Ils sont blancs, ovoïdes, un peu aplatis, longs de 1 millimètre environ, sur une largeur trois fois moindre. Mais chacun d'eux est indépendant de l'autre et clos de toutes parts. Leur contenu est analogue à celui des mêmes corps chez les *Glossiphonies*, mais leur enveloppe est incolore, beaucoup plus molle et plus mince.

Ici se présente un fait des plus remarquables et qui n'a encore été observé chez aucune autre annélide. Il consiste en ce que ces spermatophores se retrouvent au nombre de deux ou trois superposés et contigus au fond de la portion effilée de chacun des tubes ovariens. Ils sont semblables à ce qu'ils étaient dans les poches spéciales de l'organe mâle. Leur volume est devenu un peu plus considérable toutefois, et leur enveloppe un peu plus épaisse.

En outre, dans la partie élargie et ascendante des mêmes organes femelles, il existe de deux à quatre corps analogues, mais vermiformes, longs de 2 à 3 millimètres, un peu renflés au milieu, amincis aux deux bouts, qui doivent leur volume aux œufs développés dans leur épaisseur.

Ces spermatophores ont une enveloppe incolore, striée en long, à peine grenue, plus épaisse et plus résistante encore que celle des précédents, mais ils s'en distinguent par les ovules en voie d'évolution qu'ils renferment au milieu des spermatozoïdes. Ils constituent ainsi de véritables ovo-spermatophores. C'est au sein même de ces amas de matière fécondante, entourés chacun d'une tunique spéciale et glissant facilement dans l'ovaire, que naissent et se développent ces ovules. Ces derniers sont d'autant plus nombreux et plus gros qu'ils siégent dans des spermatophores plus voisins de l'orifice génital, et par suite ces corps sont là plus volumineux aussi que vers le fond des tubes ovariens. Ils présentent, comme les spermatophores, plusieurs particularités remarquables de structure dont les détails minutieux ne peuvent être donnés dans un extrait du genre de celui-ci, mais dont la description fait partie de ce travail.

Les ovules achèvent toute leur évolution, jusqu'à l'époque de leur fécondation, dans les ovo-spermatophores, au contact immédiat des corpuscules fécondateurs. Dans chaque spermatophore on en voit à toutes les périodes de leur accroissement, depuis les plus petits ne faisant qu'apparaître, larges à peine de 1 centième de millimètre, jusqu'à ceux dont la vésicule germinative a disparu, qui, en un mot, sont devenus aptes à la fécondation. Les plus développés se voient dans la partie moyenne la plus large des ovo-spermatophores, dont ils s'échappent à mesure qu'ils sont fécondés. Ils en sortent par déhiscence, suite de l'amincissement graduel de l'enveloppe pendant la production des capsules cornées protectrices des embryons, peu de temps avant la ponte. On les trouve alors libres dans les oviductes au nombre de quatre à douze environ de chaque côté, portant entre la membrane vitelline et le vitellus un assez grand nombre de spermatozoïdes généralement immobiles déjà. Si, au contraire, on prend dans les ovo-spermatophores des ovules mûrs, c'est-à-dire dont la vésicule germinative a disparu, on peut suivre la pénétration des spermatozoïdes dans l'ovule au travers de certains points de la membrane vitelline; on les voit s'agiter pendant une heure ou deux autour du vitellus, avant la ponte; puis une partie d'entre eux se liquéfient pour s'unir à la substance du vitellus avant d'être devenus immobiles et avant que débutent les phénomènes de l'évolution embryonnaire proprement dite.

II. — PATHOLOGIE INTERNE.

IMPERFORATIONS MULTIPLES DE L'INTESTIN GRÊLE CHEZ UN NOUVEAU-NÉ DE 18 JOURS; — PARTICULARITÉS REMARQUABLES DE CETTE ANOMALIE RÉVÉLÉES PAR L'AUTOPSIE; par M. LABORDE.

OBS. — Le 7 juin 1861, fut apporté par sa mère à la consultation de l'hôpital de la Charité, un enfant de 18 jours, dans l'état suivant :

Amaigrissement extrême de tout le corps; ballonnement du ventre porté au plus haut degré; la distension de l'abdomen est telle que ses parois semblent prêtes à se rompre; de nombreuses veinosités parcourent sa surface.

La mère nous raconte qu'entrée à l'hôpital Beaujon le 21 mai, elle y est accouchée le soir même de son arrivée. Elle a donné naissance a un enfant mâle, bien conformé en apparence, mais qui prenait très-difficilement le sein et tetait par conséquent très-peu. Elle ajoute qu'il gémissait presque constamment, et que toutes les fois qu'on le lui apportait pour l'allaiter, il était couvert, du côté de la face et du cou, de matières semblables à des *matières fécales et en ayant l'odeur*. Ces matières étaient le produit de vomissements fréquents, tandis que *rien n'était rendu par l'anus*.

Très-mécontente de l'infirmière, cette femme, âgée de 19 ans, et primipare, a quitté l'hôpital huit jours après son entrée et s'est rendue avec son enfant en son domicile, rue du Four Saint-Germain, 72. Là, elle a soumis son enfant à l'examen d'un jeune médecin qui habitait sa maison. Celui-ci, après plusieurs essais infructueux de l'introduction d'une canule dans le rectum pour l'administration d'un lavement, a donné à la mère le conseil de se présenter à la consultation de l'hôpital. Pendant les six jours qu'elle a passés chez elle, l'enfant a continué à se plaindre et à vomir des matières verdâtres, très-fortement odorantes et en tout semblables à des matières fécales. Toutefois, il tetait mieux qu'à l'hôpital et avait des vomissements moins fréquents. Elle a observé, et elle nous en fait la déclaration spontanément, que le petit malade s'épuisait en efforts très-violents comme pour aller à la garde-robe, mais sans jamais y réussir. Très-intelligement fournis, ces renseignements, joints à l'aspect de l'abdomen, appellent l'attention sur l'occlusion très-probable du tube intestinal, et l'on procède à l'examen en conséquence.

Tout d'abord, on constate que l'ouverture normale de l'anus existe. Le petit doigt introduit par celle-ci s'y enfonce d'environ toute sa longueur, dans une espèce de dilatation ampulliforme, puis rencontre un obstacle infranchissable; le même obstacle est rencontré par une sonde de femme enfoncée environ 4 centimètres, et retirée sans aucune espèce de maculation : enfin, à la même distance, un stylet boutonné ordinaire ne trouve *aucune perméabilité*. Nous avons dit plus haut que trois essais infructueux de lavement avaient été faits par le médecin de la ville qui nous envoyait cet enfant. Tout donc concourait à démontrer l'existence d'une oblitération du canal intestinal, oblitération congénitale, puisque la surveillance attentive et intelligente de la mère n'avait pu saisir, depuis l'instant de la naissance, une seule émission de matières fécales par l'anus. Où était le siége de cette oblitération? Bien qu'il fût peu possible de le préciser, les résultats de l'examen et ceux de l'expérience portaient à le placer dans le rectum. L'examen : car il conduisait à constater une *dilatation ampulliforme* située immédiatement au-dessus de l'ouverture anale, et puis à 4 centimètres environ de celle-ci une complète *imperméabilité* de la lumière rectale. L'expérience : car c'est habituellement dans la portion terminale du gros intestin que l'on rencontre ces imperforations. Quant à l'examen de l'abdomen, il ne pouvait fournir aucun signe de localisation, attendu que, ballonné outre mesure, il donnait également lieu partout à un son tympanique, et ne permettait, en aucune manière, la palpation profonde.

Quoi qu'il en soit, l'enfant était menacé d'une mort certaine et prochaine, et l'opération seule pouvait le sauver, si cela était possible. M. le professeur Malgaigne n'hésita pas à s'y décider, et elle fut pratiquée par le procédé de Littré. Quelques particularités de l'opération méritent d'être rappelées.

Une fois l'incision faite aux téguments, couche par couche, dans la région iliaque du côté gauche, une anse intestinale *très-dilatée* vint se présenter et faire hernie à travers les lèvres béantes de la plaie. Cette anse fut reconnue ne pas appartenir au gros intestin, et, en conséquence, elle fut réduite et écartée, autant que possible; mais elle se représenta obstinément, en l'absence de toute autre, et force fut d'agir sur elle. Nous verrons bientôt combien il était impossible de faire intervenir le gros intestin et particulièrement l'S iliaque. A peine cette partie de l'intestin eut-elle été fixée aux lèvres de la plaie par une double suture, que les tuniques se rompirent spontanément sous l'influence des efforts provoqués par les cris de l'enfant. Un flot de matières semi-liquides, verdâtres et d'odeur fétide se fit jour par l'ouverture intestinale, laquelle fut agrandie à l'aide de l'instrument tranchant. Une injection d'eau fut ensuite pratiquée et l'intestin vidé autant que possible.

immédiatement après l'opération, l'enfant prit le sein, mais le ventre resta tendu et météorisé tout autant qu'auparavant.

Toutefois les vomissements ne reparurent pas; l'écoulement de matières semblables à celles que nous venons de décrire continua par l'anus artificiel pendant la plus grande partie de la nuit.

Mais le lendemain matin nous trouvâmes l'enfant très-faible, la voix éteinte, ne pouvant plus teter, quoique faisant encore quelques efforts pour saisir le sein. Il expirait peu de temps après la visite.

Aucune complication apparente n'était survenue autour de la plaie abdominale.

AUTOPSIE pratiquée vingt-quatre heures après la mort.

Amaigrissement considérable du petit cadavre, contrastant avec l'extrême ballonnement du ventre qui persiste.

Notre attention se porte d'abord vers l'anus et la partie terminale du gros intestin. Une large incision nous permet d'apprécier dans toute sa réalité la dilatation en ampoule qui déjà avait été constatée par le toucher; elle pourrait contenir une noix, elle ne contient pas trace de déjection d'aucune espèce.

Au premier aspect, il ne paraît pas qu'une ouverture quelconque vienne se faire dans le cul-de-sac, et ce n'est qu'après de très-minutieuses recherches que nous apercevons à sa partie supérieure et postérieure un petit pertuis dans lequel peut à peine s'engager l'extrémité d'un stylet ordinaire. Nous verrons bientôt que ce pertuis n'est autre chose que l'ouverture inférieure du rectum.

L'abdomen étant ouvert, on a sous les yeux quelques anses intestinales excessivement dilatées et remplissant presque complétement la cavité abdominale.

Ces anses présentent la disposition et tiennent comme la place des colons transverse et descendant; mais, en les examinant de plus près, on s'aperçoit qu'elles appartiennent à l'intestin grêle et qu'elles n'en constituent même qu'une très-minime portion. En effet, elles comprennent seulement le duodénum et 20 cent. à peine du jéjunum.

La dilatation considérable qu'elles ont acquise leur confère un volume énorme qui suffit au remplissage de la cavité abdominale très-distendue, ainsi que nous l'avons dit. Mais lorsqu'on vient à soulever cette portion de l'intestin, la seule qui s'offre tout d'abord aux regards, on rencontre tout le gros intestin grêle réduit au volume uniforme d'environ *une plume d'oie.*

Cette réduction remarquable du calibre intestinal ordinaire commence à environ 25 cent. du pylore; elle est brusque et ne se manifeste à l'extérieur par aucune cause apparente, étranglement, rétrécissement, bride cicatricule, etc., etc.

Il faut, pour saisir cette cause, pratiquer l'ouverture de l'intestin, et alors voici ce que l'on constate : celui-ci est complétement *imperforé* à cet endroit, et cette imperforation est constituée par la muqueuse elle-même qui forme là comme une cloison complète.

Il est facile, au simple aspect, de voir qu'il ne s'agit pas d'une membrane de nouvelle formation; c'est bien la muqueuse intestinale avec les caractères qu'elle présente dans tout le reste de son parcours. De plus, elle n'offre pas la moindre trace d'un état pathologique quelconque. Immédiatement au-dessous de cette oblitération, l'intestin réduit, ainsi que nous l'avons dit, à des dimensions telles qu'il a un aspect vermiforme, recouvre sa perméabilité; mais celle-ci cesse de nouveau après un trajet de 4 à 5 centimètres; là se rencontre un nouvel obstacle que, ni l'insufflation, ni l'injection ne peuvent franchir, ni le stylet, si ce n'est en le forçant jusqu'à une rupture, ce que nous avons fait au commencement de l'examen, ne pensant pas qu'il existât d'autres oblitérations.

Or l'examen direct nous a démontré que ce nouvel obstacle était constitué, non plus par un cloisonnement complet, mais par un repli muqueux, repli valvulaire qui, quoique n'adhérant pas à la surface interne de l'intestin par tout son pourtour, n'en obstruait pas moins à peu près complétement la lumière.

Après cette obstruction, nouvelle perméabilité dans une étendue de 3 à 4 centimètres, puis nouvelle oblitération semblable à la précédente. Nous en avons compté ainsi quatre ou cinq sur le trajet de l'intestin grêle. Entre chacun de ces obstacles, c'est-à-dire dans les portions d'intestin perméables, on rencontre de petits amas de matières d'aspect caséeux et blanchâtre, qui donnaient à celui-ci, préalablement à son ouverture, une apparence moniliforme.

Il est bon de noter dès à présent que cette matière présente une coloration toute différente de celle que nous avons observée et décrite dans les matières, d'ailleurs moins consistantes, émanées de la portion d'intestin dilatée, partout perméable et sur laquelle a dû nécessairement porter l'opération de l'anus artificiel. Ces dernières, ainsi que celles des ramollissements, avaient, ainsi qu'il a été dit, une coloration verdâtre bien accentuée.

Le gros intestin, qui participe dans toute son étendue à la remarquable réduction du calibre dont nous avons parlé, ne manque d'ailleurs d'aucune de ses parties constitutives, et celles-ci sont dans leur situation et relation normales avec les parties sous-jacentes de l'abdomen et du bassin. Ainsi l'on trouve le cœcum avec son appendice ici très-long, mais d'un volume très-exigu; la valvule ilio-cœcale est parfaitement constituée. Ce cœcum renferme un petit amas de la matière caséiforme dont nous avons déjà parlé. L'S iliaque est à sa place ainsi que le rectum, mais leur calibre est encore plus amoindri que celui des autres parties du gros intestin.

On comprend par là l'impossibilité qui s'est naturellement offerte de faire porter, ainsi que l'indique le procédé, sur l'S iliaque, l'ouverture artificiellement pratiquée pour l'évacuation des matières intestinales.

Quoi qu'il en soit, le gros intestin nous a paru partout perméable, du moins nous n'y avons pas rencontré ces opercules muqueux complets existant dans l'intestin grêle; mais la lumière en est si petite que, de même que dans ce dernier, elle peut à peine recevoir l'extrémité d'un stylet moussé ordinaire. Ce n'est qu'après avoir fendu le rectum dans toute son étendue qu'il nous a été possible de constater qu'il était perméable. Il s'ouvrait dans l'ampoule anale déjà signalée par un pertuis insaisissable à l'œil, ce qui explique la croyance dans laquelle on a été, après examen, qu'il était imperforé. Du reste, un état tel n'équivalait-il pas à une imperforation?

Nous n'avons point rencontré d'autre anomalie dans les organes thoraciques et abdominaux; l'encéphale présentait également sa conformation normale. Nous avons eu le regret de ne pouvoir examiner la moelle épinière.

Cette observation soulève plus d'une question intéressante que nous ne pouvons que poser et effleurer ici.

1° Il n'y a qu'une très-petite portion de l'intestin grêle (la portion dilatée) qui ait en réalité fonctionné chez cet enfant. Dans cette portion seulement les matières rendues tant par le vomissement que par l'anus artificiel étaient *colorées en vert;* au contraire, la matière caséiforme ramassée dans les petites dilatations de la portion qui fait suite à l'oblitération n'est *nullement colorée.*

Il suit de ces deux faits : en premier lieu que la fonction biliaire s'est accomplie en réalité dans la portion d'intestin qui a fonctionné; en second lieu, que le méconium est bien un produit sur place de la sécrétion intestinale.

2° Relativement au diagnostic, nous ne voyons guère comment il eût été possible de déterminer le siége et la nature de l'imperforation en pareil cas; même après la nécropsie et avec tous les commémoratifs, un pareil diagnostic nous paraît impraticable.

Néanmoins, et même à cause de cette difficulté, il est très-important d'être averti de l'existence possible de cas semblable, car, en procédant par exclusion, on pourra peut-être arriver à les soupçonner.

3° En tout état de cause, l'existence ne saurait être compatible avec une pareille anomalie et, quoique indiquée, l'opération n'y pourrait remédier.

Cette anomalie paraît rentrer dans le genre de celles que M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire décrit sous le nom d'*anomalies par imperforation.* — Page 532, t. I de son grand ouvrage de tératologie, cet auteur explique comment les anomalies *intérieures* sont et doivent être plus fréquentes que les *extérieures;* c'est qu'en effet celles-ci, dit-il, « *sont une permanence de l'état embryonnaire normal*, l'occlusion du rectum, par exemple.

Aussi n'avons-nous trouvé ni dans cet auteur, ni dans les autres qui se sont occupés de ce sujet, en particulier Meckel, la relation d'aucun fait exactement semblable à celui qui précède.

BIBLIOGRAPHIE.

DU RAMOLLISSEMENT DES GENCIVES; par le docteur GUSTAVE DELESTRE, ancien interne des hôpitaux, etc. — Paris, 1861, chez Rignoux.

C'est avec une vive satisfaction que nous venons rendre compte aux lecteurs de la GAZETTE du travail dont nous venons d'écrire le titre, non point à cause de l'importance de l'œuvre elle-même, mais parce qu'elle est dans sa spécialité une preuve de l'attention que consacre la génération médicale nouvelle à des études beaucoup trop négligées jusqu'ici.

Déjà à l'occasion du mémoire de M. le docteur Magitot sur les tumeurs du périoste dentaire (1), nous avons applaudi aux efforts destinés à faire de l'odontechnie une véritable branche de l'art de guérir basée sur des faits positifs et des travaux sérieux, nous disions qu'une profession, toute secondaire qu'elle est dans l'opinion, peut être relevée par l'instruction et l'honorabilité de ceux qui l'embrassent.

Ce que nous écrivions alors, nous pourrions le répéter encore au-

---

(1) Voir la GAZETTE MÉDICALE, 1860, p. 387.

jourd'hui à propos du récent opuscule de M. Delestre. Lui aussi a compris que, pour porter haut dans l'opinion la profession de dentiste, il fallait des études sérieuses telles que celles de l'internat, et la garantie du diplôme de docteur. A ce double titre son œuvre nous paraît mériter d'être examiné sérieusement, d'autant plus qu'elle révèle chez son auteur des tendances essentiellement pratiques. Laissant à d'autres des études histologiques plus brillantes, mais incomparablement moins utiles, M. Delestre paraît vouloir se borner au rôle de praticien et d'observateur, c'est-à-dire au véritable rôle du médecin. Son travail offre, sous une forme un peu trop substantielle peut être, un certain nombre d'idées nouvelles et d'observations ingénieuses. Il est même à regretter que quelques points de l'œuvre manquent de développements; l'auteur semble n'avoir écrit que pour ceux qui savent; il ne nous paraît pas s'être assez préoccupé de ceux qui ne savent pas. Or telle est l'insouciance de la génération médicale actuelle pour tout ce qui concerne l'odontechnie, que la plupart des praticiens ignorent les données les plus vulgaires sur lesquelles repose l'art du dentiste. Il serait bon de les leur rappeler. Sous ce rapport la publication d'un traité élémentaire de médecine et de chirurgie dentaires serait un véritable service rendu au corps médical; des ouvrages de ce genre existent d'ailleurs à l'étranger; témoin en Angleterre le petit traité de Tomes (1), remarquable autant par sa forme claire et précise que par le luxe des figures et de l'exécution typographique. On a accordé les honneurs de la traduction à une foule d'ouvrages dont l'utilité est bien plus contestable.

Un autre mérite, le principal selon nous du travail de M. Delestre, consiste dans l'excellente division de son sujet. Cette division, inspirée d'ailleurs par l'esprit éminemment méthodique de l'un des auteurs du COMPENDIUM est telle qu'il nous suffira de la reproduire pour donner une idée suffisante du mémoire dont nous venons lui rendre compte.

L'auteur distingue deux espèces de ramollissement, le ramollissement jaune sur lequel il croit être le premier à appeler l'attention, et le ramollissement rouge.

Dans le ramollissement jaune, la face libre des gencives, au lieu de l'aspect lisse et uni qu'elle présente à l'état sain, est irrégulièrement bossuée et comme noueuse; les gencives forment une espèce de bourrelet saillant arrondi; elles ont perdu leur transparence et leur couleur; elles ont pris une teinte mate d'un blanc jaunâtre; les malades éprouvent pendant la mastication une sensation particulière; ils ne perçoivent plus nettement la résistance qu'offrent les matières alimentaires; ils disent que leurs dents leur semblent être de coton; à une période plus avancée de la maladie, les dents se dévient; la mastication et souvent même le contact seul de l'air froid déterminent de vives douleurs; l'épaisseur du bord alvéolaire diminue, et au bout d'un certain temps les dents tombent sans offrir aucune trace d'altération.

Le ramollissement rouge ou inflammatoire est caractérisé par la rougeur, la douleur, l'augmentation de la température, la perte de consistance du tissu et les ulcérations qui peuvent l'accompagner. Cette forme de ramollissement est le plus souvent symptomatique. Voici, d'après M. Delestre, quelles sont les diverses causes du ramollissement gingival. Ces causes sont locales ou générales; les premières peuvent intéresser la muqueuse, tels sont les aphthes ou le tissu propre de la gencive, et ici nous trouvons la congestion soit simple, soit sympathique, l'inflammation aiguë ou chronique, et enfin, les causes externes et traumatiques.

A propos des causes d'inflammation chronique, l'auteur insiste particulièrement sur la carie serpigineuse du collet de la dent et sur l'éruption difficile de la dent de sagesse. Nous avons lu avec intérêt le paragraphe consacré à cette dernière cause; déjà, dans un précédent article (2), nous avons dit qu'il y avait un travail intéressant à faire sur les accidents liés à la quatrième dentition; le mémoire de M. Delestre peut fournir à cet égard un chapitre intéressant.

Après avoir signalé la fréquence du ramollissement des gencives chez les personnes qui portent des pièces artificielles, l'auteur étudie, à propos des causes externes, la gingivite signalée par M. Putégnat, chez les tailleurs de cristaux de Baccarat, et enfin l'action produite par l'accumulation du tartre; c'est ici une des parties les plus intéressantes de son travail; la théorie qu'il propose de la formation du tartre nous paraît très-intéressante, et nous croyons volontiers comme lui que cette concrétion est un précipité des sels tenus en dissolution dans la salive mixte alcaline par les produits de décomposition acides, provenant des matières organiques alimentaires.

(1) A SYSTEM OF DENTAL SURGERY, by John Tomes. London, 1859.
(2) GAZ. MÉD., 1860, p, 572.

Cette théorie rend parfaitement compte du siége de prédilection du tartre à la mâchoire inférieure.

Parmi les causes générales viennent naturellement en première ligne les diverses altérations du sang, soit spontanées (scorbut, purpura, leucocythémie), soit spécifiques (plomb, mercure). Viennent ensuite les affections graves des organes d'hématose ou de nutrition et les diverses pyrexies; enfin les maladies diathésiques. Un dernier paragraphe est consacré à la stomatite ulcéreuse spécifique : nous croyons que l'on pouvait sans inconvénient faire rentrer cette cause dans l'une des précédentes.

Après une étude aussi complète des symptômes et de l'étiologie du ramollissement gingival, on pouvait s'attendre à voir l'auteur entrer dans des considérations intéressantes sur le pronostic et le traitement d'une affection quelquefois très-rebelle. Malheureusement il se montre à cet égard d'une regrettable concision; il se borne à conseiller d'une manière générale, un traitement approprié à la cause productrice. Ceci est de toute évidence; mais y a-t-il en outre un traitement local qui réussisse dans la plupart des cas? c'est ce que nous aurions été bien aise d'apprendre; ainsi, l'emploi topique d'une solution d'iode dont l'auteur dit avoir retiré de grands avantages dans le ramollissement jaune, convient-il également dans le ramollissement rouge? Peut-on espérer quelques bons effets de l'emploi des astringents? Nous aurions désiré que M. Delestre nous donnât sur ce point le résultat de son expérience.

On ne peut, du reste, lui faire un bien grave reproche de cette omission : la thérapeutique tient aujourd'hui si peu de place dans les écrits même des maîtres dont le nom fait autorité, que les jeunes praticiens qui livrent à l'impression un travail consciencieusement fait d'ailleurs, craignent de s'appesantir sur la partie curative.

Nous engageons M. Delestre à mettre de côté cette réserve dans le prochain travail que nous attendons de lui. Dans la spécialité qu'il a choisie, il y encore beaucoup à faire; nous sommes donc en droit de lui demander beaucoup et de ne considérer le mémoire dont nous venons de rendre compte que comme un premier pas fait dans cette voie; à ce titre, il mérite tous nos encouragements.

E. SALVA.

VARIÉTÉS.

— Le corps médical de Paris vient de faire deux nouvelles pertes regrettables. M. Legroux et M. Piedagnel, tous deux médecins de l'Hôtel-Dieu, viennent de mourir.

Les obsèques de M. Legroux ont eu lieu le 2 septembre, à onze heures, à l'église Saint-Roch.

Une longue et cruelle maladie tenait M. Piedagnel éloigné depuis longtemps de son service; mais il y a huit jours à peine, M. Legroux, plein de vigueur et de santé, prodiguait ses soins à ses malades de l'Hôtel-Dieu.

—LA FIÈVRE JAUNE A SAINT-NAZAIRE.—On lit ce qui suit dans le JOURNAL DU LOIRET : Il y a un mois environ, la goëlette l'*Anne-Marie*, que Dieu confonde! arrivait de la Havane à Saint-Nazaire avec 2000 caisses de sucre. Elle avait quitté la Havane au fort de la fièvre jaune, par ces grandes chaleurs. Deux hommes de l'équipage étaient morts pendant la traversée; mais comme elle arrivait avec une patente brute, et que les décès remontaient à plus de dix jours au moment de son entrée en rade, l'*Anne-Marie* fut admise à la libre pratique, aux termes de la loi sanitaire. Personne d'ailleurs ne songeait à la fièvre jaune, qu'on n'avait pas vue en France depuis plus de trente ans. L'*Anne-Marie* alla se placer dans le bassin, au quai de la Marine, auprès de deux bâtiments de l'Etat, le *Chassan*, petit vapeur de l'usine d'Indret, et l'aviso le *Cormoran*. Le lendemain, le second de l'*Anne-Marie* tombait malade, et les médecins constataient tous les symptômes de la fièvre jaune, c'est-à-dire les vertiges, le *vomito negro* et les plaques jaunes à la surface du corps.

Tous les hommes, portefaix ou matelots, qui avaient travaillé au débarquement du navire, furent atteints d'un mal subit, rapide, épouvantable : la fièvre jaune. Le *Chassan* et le *Cormoran*, qui avaient vécu dans le voisinage de l'*Anne-Marie* et sous son vent, virent quelques hommes de leur équipage succomber aussi au fléau. En tout 18 furent atteints et périrent. Un mousse seul eut les honneurs de la guérison. Les enfants jouissent, avec les nègres, du privilége d'échapper aux étreintes de la fièvre jaune.

Un médecin des environs de Saint-Nazaire, le médecin de Montoir, était venu prêter aide à ses collègues et soigner les malades. Après sa visite, il retournait chez lui à cheval. Tout à coup le mal le prend; c'est d'abord le vertige, puis le vomissement. Il n'a que le temps de descendre de cheval, de se coucher sous un arbre et d'y mourir. Le pauvre médecin de Montoir, victime de son zèle et de son dévouement, laisse trois enfants et une femme enceinte!

En résumé, 18 décès, voilà la part du fléau!

Le journal ajoute que M. Mélier, envoyé sur les lieux, a donné l'ordre de submerger l'*Anne-Marie*, et créé une quarantaine en pleine mer.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — M. RENAULT. — CONCLUSIONS.

« Si MM. les vétérinaires ne connaissent pas « mieux les autres maladies que la morve, je ne « leur en fais pas mon compliment. »

(Discours de M. Bouillaud, séance du 3 septembre 1861.)

« M. Guérin a soulevé les plus intéressantes et « les plus hautes questions, et, j'ai le regret de « le reconnaître, la *compétence spéciale* n'a pas eu « l'air de se douter, jusqu'ici, de l'intérêt et de « la hauteur de ces questions. »

(A. Latour, Union médicale du 10 septembre 1861.)

Sous le prétexte de présenter un résumé de la discussion, M. Renault est venu ressasser, pour la sixième fois, les fins de non-recevoir, les faux-fuyants, les exceptions que l'Ecole vétérinaire d'Alfort n'a cessé de nous opposer depuis deux mois, dans sa personne et dans celles de MM. Bouley, Delafond et Raynal. Nous le disons avec regret, cette dernière édition de l'opposition magistrale et systématique de cette Ecole n'a fait que mieux mettre en évidence la pauvreté de ses doctrines. Dans l'entraînement de l'improvisation, nous avions dit un peu crûment à ces messieurs que leur science est encore dans le chaos; ce jugement leur a fort déplu, et ils y sont revenus plusieurs fois, croyant sans doute, à force d'insistance, modifier nos premières impressions. Nous n'avons à en changer que l'expression : au lieu de dire que la science vétérinaire est encore dans le *chaos*, nous dirons mieux, qu'elle est un véritable *gâchis* (1). Nous n'aurions de meilleure preuve à en donner que la discussion qui vient d'avoir lieu devant l'Académie, et, en particulier, la longue et lourde paraphrase de M. Renault. Il a eu à cœur de justifier, de tout point, les deux épigraphes placées en tête de cet article, et sans nul souci du jugement sévère qu'elles renferment, il s'est livré à cœur joie à toutes les contradictions, à toutes les aberrations logiques, à toutes les méprises, à tous les non-sens qu'il soit donné à un orateur d'accumuler dans un discours. Ce jugement est sévère, mais il est motivé; et si jusqu'ici nous avons fait tous les efforts imaginables pour en déguiser la rudesse, nous sommes bien forcé, à qui ne paraît pas ou ne veut pas comprendre, de parler un langage sans équivoques, sur lequel il ne soit plus permis à personne de se méprendre, tel enfin que le commande l'intérêt de la science et de la vérité.

Comme nous avons l'intention de ne plus prendre la parole devant l'Académie, nous allons montrer une dernière fois, et en peu de mots :

1° Que M. Renault et l'Ecole d'Alfort ne comprennent pas le sens et la portée des idées que nous avons introduites dans la discussion ;

2° Que sous l'apparence d'une unité de doctrine ces messieurs ont fini par se contredire les uns les autres;

3° Que finalement ils admettent, sans s'en apercevoir, les doctrines et les propositions qu'ils ont systématiquement et aveuglément combattues.

En cherchant à établir que toutes les formes, toutes les modalités de la morve sont essentiellement unies par leur communauté de nature et d'origine, nous ne nous sommes pas borné à répéter ce que d'autres avaient dit avant nous; mais nous avons cherché à donner à ce fait son véritable sens philosophique et nosologique afin d'en déduire les conséquences qu'il renferme. Une preuve que messieurs d'Alfort n'ont pas compris notre pensée, c'est qu'en soutenant sur tous les tons que l'identité de nature de toutes les manifestations de la morve était de notion vulgaire, ils ont combattu en même temps la doctrine d'une cause unique, essentielle, la doctrine de la vraie cause que M. Bouillaud et moi avons cherché à faire prévaloir. Or que signifie l'identité de nature si ce n'est l'identité de cause et de cause essentielle. Est-ce que par hasard MM. les vétérinaires trouveraient cette identité dans l'extrême fatigue, le refroidissement, la mauvaise nourriture, c'est-à-dire dans toutes les banalités de l'arsenal étiologique? De deux choses l'une, en effet, ou bien pour eux comme pour tous les pathologistes qui comprennent le langage de la science, identité de nature veut dire identité de cause essentielle, et alors ils sont obligés d'admettre ce qu'ils repoussent; ou bien ils font reposer cette identité sur tout ce qu'il y a de plus différent, de plus insignifiant, de plus vulgaire, en un mot, de plus commun à toutes les maladies. Mais MM. les vétérinaires, dans la personne de M. Renault, ne se sont pas doutés de cela; pour eux, cause prochaine et cause éloignée c'est tout un. Il n'y a pas de chaire de philosophie médicale ni de pathologie générale à l'Ecole d'Alfort : on a trouvé superflu, pour traiter des chevaux, d'y regarder de si près; ils préfèrent nier ce qu'ils ne comprennent pas que de l'apprendre. Et c'est ainsi que M. Renault, dans la dernière séance, a déclaré formellement ne pas comprendre la cause prochaine de la morve. Convaincu dès l'origine de la discussion que nos adversaires n'avaient pas grande notion de ces distinctions étiologiques, nous avions cherché à la leur donner dans quelques exemples clairs et compréhensibles pour tout le monde. Nous avons mis pour cela, sous leurs yeux, des exemples tirés de la physique, de la chimie et de la mécanique animale. M. Renault a risqué à cette occasion quelques plaisanteries, qui nous ont rappelé certain personnage de la fable, lequel aussi avait forcé son talent. Il a admis toutefois qu'il comprenait comment la rétraction musculaire commande et réalise les difformités placées sous sa dépendance. Mais cette concession prouve que l'ex-directeur de l'Ecole d'Alfort n'a pas com-

(1) Voici ce qu'on lit dans un ouvrage récent sur l'état de la science vétérinaire à l'endroit de la morve : « Au milieu des discussions oiseuses plus « ou moins vives et savantes dont le pays est témoin depuis un temps immé- « morial, je ne vois pas aujourd'hui de solution plus heureuse qu'*il n'y en avait* « *il y a cent ans*. La contagion et la non-contagion, la curabilité et l'incura- « bilité en sont au même état. Je me trompe, *cet état est peut-être même un* « *peu plus embrouillé que jamais*. » (Richard (du Cantal), Dict. raisonné d'agriculture et d'économie du bétail, art. *Morve*, p. 165.)

FEUILLETON.

FRAGMENTS DE ZOOLOGIE ET DE BOTANIQUE MÉDICALES DES ANTILLES, OU SOUVENIRS D'UN MÉDECIN AYANT VÉCU DOUZE ANS DANS CES CONTRÉES.

Ce sont des matériaux, un autre bâtira.

PIQURE SUR L'HOMME DU GROS SCORPION OU SCORPION NOIR DE SAINTE-LUCIE.

HISTOIRE NATURELLE.

Le gros scorpion ou scorpion noir de Sainte-Lucie est de la grosseur du doigt annulaire, et mesure 4 à 5 pouces de longueur, la queue comprise. Il ne se rencontre pas dans les îles voisines de Sainte-Lucie, telles que la Martinique au nord, Saint-Vincent au sud et la Barbade à l'est. Une particularité semblable nous est offerte par le Bothrops lancéolé (*Bothrops lanceolatus*), qui, du grand nombre d'îles dont se composent les Antilles, n'en afflige heureusement que trois : Sainte-Lucie, la Martinique et la petite Martinique ou Béquia (1).

Avec le gros scorpion ou scorpion noir de Sainte-Lucie habite, dans cette île, le petit scorpion ou scorpion gris de la Martinique, dont nous avons à parler plus loin.

Le docteur Cassan, qui vivait à Sainte-Lucie sur la fin du dernier siècle, dit, en parlant des deux espèces de scorpion de cette île :

« Les piqûres de ce dernier (le petit, ou scorpion grisâtre) sont sans dan- « ger, mais celles de l'autre sont quelquefois assez funestes pour donner la « mort en très-peu de temps. »

Toutefois, le docteur Cassan, revenant plus loin sur ces mêmes piqûres, dit que, bien qu'elles soient *ordinairement très dangereuses*, elles ne produisent « quelquefois aucune espèce d'accident; » de sorte qu'il pense « qu'on doit regarder comme très-exagérées les relations des voyageurs sur « ce sujet. » (Cassan, Sur le climat des Antilles et sur les maladies particulières a la zone torride, dans les Mémoires de la Société médicale d'émulation, p. 130; Paris, 1803).

Pendant un séjour de quelques mois que je fis à Sainte-Lucie, en 1816, médecins comme habitants étaient tous d'accord en ceci, que le gros scorpion pouvait produire chez l'homme des accidents graves et quelquefois mortels.

Un jour (1er septembre 1816), comme je côtoyais une pièce de cannes à sucre que des nègres abattaient, j'en aperçus quelques-uns entourant une négresse étendue sur le sol, la face en haut. M'en étant approché, et demandant ce qu'elle avait, on me répondit, comme étant chose accoutumée, qu'elle venait d'être piquée par un scorpion. L'insecte avait été tué et écrasé

(1) Petite Martinique ou Béquia, à 5 lieues S. O. de Saint-Vincent.

pris qu'il admettait en fait ce qu'il repoussait en principe. L'exemple cité par nous pour le pied-bot est un cas particulier de la cause prochaine, et ce cas était destiné à faire comprendre non pas la relation du pied-bot avec la rétraction musculaire, mais ce que c'est en général que la cause prochaine; il était destiné à faire comprendre qu'il existe pour la morve comme pour toutes les maladies une cause prochaine, essentielle, sans préjudice des causes éloignées. M. Renault a déclaré ne pas comprendre l'essentialité de cette cause pour la morve, limitant sa doctrine étiologique à l'action des causes éloignées, le surmenage, la mauvaise nourriture, le froid, le chaud, etc., etc. Or nous le demandons une dernière fois, avec une telle doctrine est-il permis de prétendre que l'identité de nature de toutes les formes de la morve fût parfaitement établie; que l'on eût tiré de cette notion toutes les conséquences qu'elle renferme? Ces messieurs admettent donc cette identité, sans comprendre ce qu'ils admettent, puisqu'ils repoussent le principe en vertu duquel cette identité existe et sur laquelle elle repose.

Pour être juste, nous devons tenir compte ici d'une exception. M. Leblanc, on se le rappelle, a protesté, pour son compte, dans l'avant-dernière séance, contre cette doctrine, en supposant, bien à tort, que nous l'avions compris dans notre reproche adressé à l'École d'Alfort. Or c'est de cette École que nous avons entendu parler; de cette École, puisqu'il faut l'appeler par son nom, représentée par MM. Bouley, Delafond, Raynal, et Renault son ex-directeur. Sur ce point donc plus de doute ni d'équivoque; ces messieurs ne comprennent pas la différence qu'il y a entre les causes éloignées et la cause prochaine de la morve, et ils n'ont pas compris davantage que l'identité de nature qu'ils prétendent admettre de toutes les formes de la maladie ne peut exister qu'à la condition de l'existence de la cause prochaine, essentielle, identique, commune et invariablement la même pour toutes les formes de la maladie. M. Renault a tellement persisté dans cette confusion et dans cette contradiction qu'il a prêté jusqu'au dernier moment à M. Bouillaud l'idée que notre éminent collègue repoussait l'existence des morves spontanées. Or de ce que M. Bouillaud a soutenu, avec nous, l'existence et l'essentialité de la cause prochaine de la morve, il ne s'ensuit pas qu'il ne reconnaisse pas avec nous, avec MM. les vétérinaires, avec tout le monde, que la morve se développe parfois spontanément. Il n'admet pas pour cela aussi aisément que MM. les vétérinaires que le froid et le chaud puissent produire cette maladie de tous points. Il ne repousse donc pas le fait, mais il repousse la doctrine. A cet égard, nous partageons pleinement les doutes de M. Bouillaud, tout en reproduisant les réserves que nous avons faites à l'endroit de la combinaison possible de certaines causes éloignées de la morve, pour réaliser l'aptitude de l'organisme à produire le contagium morveux.

Nous ne nous arrêterons pas à la critique que M. Renault a cru devoir renouveler de notre nomenclature relative aux différents états et formes de la morve, si ce n'est pour lui faire remarquer qu'il ne nous a pas mieux compris dans cette circonstance que précédemment. Il a prétendu qu'en appelant morve muqueuse la morve proprement dite, la morve nasale, et la morve cutanée le farcin, nous avions eu la pensée de localiser aux muqueuses ou à la peau une maladie essentiellement et toujours générale. M. Renault, et l'École d'Alfort avec lui, ne paraissent pas connaître la différence que l'on fait en pathologie entre la maladie et la lésion, le siége étiologique et la manifestation organique d'une maladie. Qu'est-ce que la rougeole, la scarlatine, la variole, que l'on range parmi les maladies éruptives de la peau, parmi les exanthèmes cutanés, si ce n'est l'application de ce principe? Et quand M. Renault croit avoir triomphé en citant la morve pulmonaire comme ne trouvant pas sa place dans le cadre des morves muqueuses ou générales, il a tout simplement prouvé qu'il ne connaissait pas le sens véritable, le sens histologique et physiologique de la constitution pulmonaire. Le poumon, en effet, pour les vrais physiologistes, n'est que la muqueuse respiratoire dont les surfaces, infiniment multipliées chez l'homme et les animaux supérieurs, ne forment, dans beaucoup de classes d'animaux moins élevés, que de larges ampoules qui se continuent sans interruption avec la muqueuse générale du tube aérien. La morve muqueuse, en tant que comprenant toutes les manifestations de la maladie qui occupent les muqueuses respiratoires et digestives, comprend donc la morve pulmonaire proprement dite. Et si celle-ci n'est, comme dans la plupart des cas, qu'une dépendance de la morve générale et constitutionnelle, on peut la considérer comme placée aux confins des deux catégories tenant à la fois par le siége anatomique à la morve muqueuse, et par la généralité de ses rapports avec le système circulatoire, à la catégorie des morves générales. Notre conclusion sur ce point est donc que notre classification, mieux comprise, répond à tous les faits, et elle y répond sans parti pris, contrairement à ce qu'a voulu prouver M. Renault.

Quant à la possibilité de l'existence de morves locales ou localisées, nous avons fait et nous faisons encore toutes réserves à cet égard. Il est possible, en effet, que l'inoculation de la morve ne produise dans certains cas qu'une réaction locale sans infection et surtout sans réaction générale; auquel cas le virus morveux, comme parfois le virus syphilitique, épuiserait son action dans le cercle de son dépôt primitif. Nous laissons à l'avenir le soin de prononcer entre la doctrine absolue de l'École d'Alfort et la nôtre qui fait toutes réserves en faveur de l'observation future, et nous maintenons le bien fondé de la nomenclature qui suffit à toutes les doctrines et ne préjuge rien contre aucune d'elles.

Nous n'insistons pas davantage pour prouver que M. Renault ne nous a pas mieux compris dans le détail de nos idées que dans notre idée générale. La confusion incessante qu'il a faite entre la *contagion* permanente et graduée résultant de l'inspiration à travers la matière morveuse et les ulcérations des fosses nasales, et la *putréfaction* des produits sécrétés, l'exagération qu'il nous a prêtée en prétendant que nous ne tenions pas compte des caractères et symptômes objectifs de la maladie, pour nous en rapporter exclusivement au caractère étiologique de la contagion; enfin la prétention ridicule et vingt fois repoussée qu'il nous a gratuitement attribuée, d'avoir guéri à l'aide des injections de tannin les vingt et quelques chevaux que nous avons dit avoir vus guérir spontanément, prouvent assez que M. Renault s'est contenté de comprendre nos idées particulières comme il avait compris l'étiologie de la morve, c'est-à-dire d'une façon qu'il suffit de mettre à jour pour la caractériser.

Je passe donc à ma seconde proposition : à savoir que sous l'appa-

---

aussitôt par un des nègres entourant la négresse, et c'est ainsi écrasé que, sur ma demande, il me fut représenté.

La négresse, dès la piqûre, s'était trouvée mal; elle était tombée sur la place, tout à fait sans connaissance. En recouvrant ses sens, elle avait vomi, et elle vomissait encore au moment où je me trouvais près d'elle. Je m'en éloignai pour continuer ma route, et j'appris plus tard que, transportée ensuite dans sa case, elle ne tarda pas à s'endormir, et que, après un assez long sommeil, elle s'éveilla, ne conservant plus de son mal qu'une grande faiblesse.

Cette pauvre femme était esclave d'un riche propriétaire anglais, M. Mailland, chez qui je me rendais alors pour voir le gérant de ses biens, atteint d'une maladie grave. C'était une fièvre paludéenne, maladie si commune à Sainte-Lucie, surnommée la *Walcheren d'Amérique*, à cause de son insalubrité.

Il existe à la Trinidad, grande île à l'embouchure de l'Orénoque, un scorpion noir fort semblable à celui de Sainte-Lucie. M. le docteur Jules Court, qui a vu les deux espèces, les croit identiques. Le même médecin, créole de la Trinidad, où il exerçait son art avec une grande distinction, y a observé des accidents graves produits par le scorpion dont nous parlons. Ces accidents étaient, avant tout, des vomissements qui se sont présentés, avec intensité, chez deux jeunes personnes auprès desquelles notre confrère avait été appelé.

M. le docteur Jules Court, pendant son long séjour à la Trinidad, entendait dire, de temps à autre, que, dans telle ou telle partie de l'île, tel habitant ou tel nègre de tel habitant avait succombé à une piqûre de scorpion. On lui racontait un jour qu'un Européen, au moment même de s'embarquer pour retourner dans sa patrie, était entré dans les lieux d'aisances d'une auberge, et que des personnes qui l'attendaient pour se rendre à bord avec lui, voyant qu'il n'en sortait pas, en ouvrirent la porte et le trouvèrent sur le siége desdits lieux, épuisé par d'abondants vomissements. Interrogé sur leur cause, le malheureux répondit en montrant du doigt un scorpion qu'il venait d'écraser, après en avoir été piqué à la cuisse. Le malade ne pouvait se soutenir sur les jambes, et il survécut peu à son accident.

Nous avons dit ailleurs que le scorpion roussâtre (*scorpio occitanus*), des deux côtés de la Méditerranée, côte européenne et côte africaine, peut tuer d'assez forts oiseaux et des petits mammifères, et que la piqûre du scorpion de Tunis et de l'Algérie du sud (*Buthus funestus*) est quelquefois mortelle pour l'homme lui-même. (Guyon, *Communications à l'Académie des sciences* dans ses séances des 31 janvier 1842 et 7 janvier 1852. — *Voyage d'Alger au Ziban*, etc., p. 230-234, Alger, 1852.)

Piqûre du scorpion de la Martinique (*Scorpio obscurus*) sur l'homme et les animaux.

HISTOIRE NATURELLE.

Le scorpion de la Martinique est un des plus petits connus. Sa taille est à peu près celle de notre petit scorpion ou scorpion d'Europe, pour le corps du moins, car la queue est très-longue relativement au corps, qu'elle dépasse de beaucoup en longueur. Cette disproportion entre le corps et la

rence d'une unité de doctrine, ces messieurs ont fini par se contredire les uns les autres.

Pour bien comprendre toute la distance qui sépare aujourd'hui M. Renault de ses collègues, de M. Bouley en particulier, qui s'est fait le porte-drapeau de la discussion, il faut se rappeler la déclaration de solidarité que chacun de ces messieurs est venu faire devant l'Académie; chacun en prenant la parole après M. le rapporteur. M. Renault n'a-t-il pas dit dans le commencement et en termes exprès. J'accepte, pour ma part, tout ce qu'a dit M. Bouley dans son premier discours; si bien que l'ex-directeur de l'Ecole regardait comme superflu d'y ajouter quelque chose. Il n'en est plus de même aujourd'hui, et il a fait bien du chemin depuis, comme on va voir.

L'opposition déclarée de M. Bouley a surtout porté contre l'existence des faits que j'ai relatés, et contre la doctrine que j'en ai induite, à savoir : 1° que la morve se présente parfois sous des formes incomplètes et à des degrés peu prononcés, ce qui constitue ce que j'ai appelé des ébauches de morve; 2° que la morve ne se manifeste pas d'emblée à son *summum* de développement et de gravité, qu'elle est soumise à une sorte d'évolution, à diverses périodes, lesquelles n'atteignent pas toujours et nécessairement tous leurs développements; 3° finalement qu'à certains degrés, sous certaines formes et à une certaine période mal définies jusqu'ici, la morve est susceptible de guérison spontanée.

Est-il nécessaire de rappeler toutes les protestations, tous les sarcasmes, toutes les plaisanteries, tous les faux raisonnements dirigés contre cette doctrine? Eh bien! M. Renault a attendu deux mois pour se séparer presque en tous les points de son collègue. Aujourd'hui il l'a déclaré, il reconnaît la réalité des faits que j'ai dit avoir constatés. Seulement les faits que M. Bouley a présentés comme miraculeux, c'est-à-dire comme n'existant pas, comme impossibles, M. Renault ne les considère que comme inexplicables. Et pourquoi sont-ils inexplicables? parce qu'ils sont trop nombreux, parce que lui, M. Renault, n'a jamais vu guérir de la morve 20 ou 25 chevaux sur 30 atteints de cette maladie. Or sur quoi reposait l'opposition de M. Bouley, et sur quoi repose aujourd'hui celle de M. Renault? M. Bouley ne voulait pas de nos faits, parce que pour lui il n'y a pas de morve atténuée, de morve ébauchée, de morve bénigne, de morve qui guérit. Pour lui, personne ne l'ignore aujourd'hui, la morve est toujours du même degré, de la même gravité, et se réalise toujours d'emblée à ce degré. Ce que j'ai appelé ébauche de morve et morve légère ou bénigne, morve à la première manifestation, n'est que le produit d'une illusion et d'une erreur de diagnostic. M. Renault n'a pas protesté contre les prétentions et accusations de son collègue, alors qu'elles avaient l'attrait et la force de la nouveauté, et le piquant de la forme qu'il a quelquefois su leur donner. Aujourd'hui que tout prestige a disparu, que de tout ce feu roulant d'épigrammes, de railleries d'un goût douteux, de saillies hasardées, il ne reste plus à peine qu'un peu de fumée, M. Renault vient protester, non plus au nom des doctrines absolues et malencontreuses de son collègue, mais à la faveur de quelques subtilités qu'il suffira de mettre à nu pour en faire bonne et dernière justice. Or que dit M. Renault?

Il trouve d'abord nos faits incomplets parce qu'ils sont relatés en quelques lignes. Il aurait voulu des observations détaillées, cheval par cheval, et il déclare qu'à défaut de cet inventaire en règle, il ne peut leur reconnaître la moindre valeur. Mais ici encore notre collègue ne comprend pas ou feint de ne pas comprendre. Les faits ne sont rien que par l'idée qui s'y rattache. C'est donc l'idée et les idées que nos observations nous ont suggérées, et non ces observations qu'il faut apprécier. La prétention contraire n'est qu'un préjugé que M. Renault a au reste l'honneur de partager avec bien des personnes. Lorsqu'un chimiste ou un physicien annonce en deux mots le résultat d'une observation ou d'une expérience, on ne lui enjoint pas de dire le jour, le lieu, les circonstances, devant quels témoins il a constaté le fait qu'il accuse. On vérifie par de nouvelles observations, par de nouvelles expériences les faits allégués; on en discute la valeur, la nouveauté, les conséquences, et tout est dit. Les chimistes et les physiciens savent cela, ne font que cela, et se gardent bien d'alléguer qu'une chose n'est pas vraie parce qu'ils ne l'ont pas vue : ils savent qu'on ne voit que ce qu'on regarde. Il n'en est pas de même de MM. les vétérinaires : ils n'avaient jamais vu la morve se transmettre du cheval à l'homme, et ils déclaraient en conséquence cette transmission illusoire, impossible; comme dans la circonstance qui nous occupe, ils déclarèrent impossibles, illusoires, les morves atténuées, ébauchées, l'évolution de la morve et surtout les guérisons spontanées de ces petites contagions parce qu'ils ne les avaient pas remarquées. Ce n'est donc pas dans les quelques lignes qui nous ont servi à proclamer ces vérités d'observation qu'il faut chercher la preuve de ces vérités ou de ces méprises, mais bien dans l'observation de tous les jours, de tous les temps, de tous les pays, et c'est ce que nous avons fait avec le regret de ne pas avoir été compris, et cela par M. Renault, plus qu'en étiologie et nosologie. Pour le prouver, si cela était nécessaire, nous rappellerions la manière dont il a interprété nos citations de Gilbert, de Girard fils, de MM. Laisné, Charlier, Thiébault, etc. Mais nous ne l'imiterons pas en ceci plus qu'en autre chose; nous ne reproduirons pas pour la cinquième ou sixième fois une réponse inutile, bien convaincu que nos lecteurs ni personne ne s'abusera désormais sur le sens des documents historiques et des témoignages que nous avons invoqués : nous avons voulu prouver qu'à toutes les époques, autrefois comme aujourd'hui, il y avait eu et on avait vu des ébauches de morve, des morves qui guérissaient, mais que; le préjugé ou les fausses doctrines, se méprenant sur leur véritable caractère, empêchaient de reconnaître comme telles.

En quoi et comment M. Renault s'est-il séparé de son collègue M. Bouley, car jusqu'ici nous nous sommes borné à faire voir surtout la différence de leur critique et de leur point de vue, sans montrer explicitement la différence radicale de leurs opinions. Cette question est implicitement contenue dans celle qui nous reste à discuter, à savoir qu'en dernier lieu M. Renault a fini par admettre, sans s'en apercevoir, les doctrines et propositions que M. Bouley et lui ont aveuglément, systématiquement combattues dès l'origine. Ces doctrines, on le sait, sont les doctrines de l'évolution de la morve, de la morve ébauchée, de la morve à différents degrés, des prodromes de la morve et de la guérison fréquente et spontanée de cette maladie. Or voyons ce que pense aujourd'hui M. Renault, et ce qu'il a dit dans la dernière séance.

M. Renault a déclaré très-explicitement qu'il croyait à la guérison

---

queue frappe de suite l'observateur. Elle lui est commune avec d'autres espèces américaines.

Le scorpion de la Martinique se retrouve dans la plupart des autres Antilles, sinon dans toutes. Il est peu à redouter, à raison de son peu de venin; son venin, en effet, devant être supposé en rapport avec son petit volume.

Sa piqûre, comme celle de tous les scorpions, est des plus vives et se propage le long du membre piqué jusqu'au tronc. Elle s'accompagne d'une irrésistible démangeaison qui s'observe à la fois sur l'homme et les animaux, et à laquelle succède une rubéfaction assez forte pour donner lieu à un mouvement fébrile et même à une fièvre bien prononcée. Une ampoule, bientôt après, recouvre toute la surface rubéfiée, qui ne tarde pas à se dépouiller de son épiderme.

PIQURE SUR UN COLON DE L'AGUADILLA, A PORTO-RICO (ILE ESPAGNOLE).

Obs. I. — Mars 1822. Comme je passais à l'Aguadilla, du 22 au 25 mars, revenant de la presqu'île de Samana (Saint-Domingue), j'eus occasion de voir un habitant qui, quelque temps auparavant, avait été piqué à un orteil par un scorpion gris. Une douleur vive s'était aussitôt fait sentir le long du membre correspondant, depuis le point piqué jusqu'à la région inguinale. Un instant après, engourdissement de ce même membre, sentiment de gêne et de roideur au gosier et au cou.

Le malade fait une course pour se faire transpirer, ce qu'il obtient. Le soir, tous les accidents généraux étaient dissipés; les accidents locaux, consistant dans la démangeaison et la rubéfaction accoutumées, n'offrirent rien de particulier.

PIQURE SUR UN CAPITAINE DE LA GARNISON DU FORT BOURBON, A LA MARTINIQUE.

Obs. II. — Octobre 1823. Le 19 octobre, cinq heures du matin, le marquis de Fleury, capitaine au 1er bataillon de la Martinique, en prenant un essuie-main, est vivement piqué près du poignet de la main droite, entre les éminences thénar et hypothénar. La douleur s'étend du point piqué au pli du bras.

Une heure après, à six heures, le poignet est un peu tuméfié et rouge, ainsi que le quart inférieur de la face antérieure de l'avant-bras. La rougeur se termine, supérieurement, par des lignes de même couleur.

On ne peut reconnaître la trace de la piqûre, sur laquelle on se borne à faire des onctions d'huile d'olive.

Le malade ayant besoin d'écrire, a de la peine à tenir sa plume.

Le soir, le gonflement et la rougeur avaient diminué, et le lendemain, 20 au matin, il ne restait presque plus de traces de l'accident.

L'insecte avait été vu, mais n'avait pu être saisi.

PIQURE SUR UN MILITAIRE DE LA GARNISON DU CAMP SAINT-CHARLES, A LA GUADELOUPE.

Obs. III. — Juillet 1824. Dans la nuit du 23 au 24 juillet, Bertier, soldat au

possible et assez fréquente de la morve, alors qu'elle n'existait encore qu'à l'état de glandage ou de jetage sans ulcération, et lorsqu'elle pouvait être traitée à cet état. Et il a ajouté comme restriction qu'on n'avait pu tirer jusqu'ici tous les avantages de cette distinction et de cette indication que parce qu'on ne pouvait attendre la guérison en raison des frais d'un traitement prolongé. En écoutant ces paroles nous avons été ébahi, nous nous sommes demandé si nous ne rêvions pas, et nous avons eu besoin que plusieurs de nos collègues et d'autres personnes qui ont entendu M. Renault nous eussent bien dit et confirmé avoir entendu les mêmes choses que nous (1). Eh bien! notre collègue, l'ex-directeur de l'École d'Alfort, le collègue de MM. Bouley, Delafond et Raynal, lequel a déclaré partager avec eux et comme eux la solidarité des doctrines et des critiques de M. Bouley, a-t-il bien compris la portée de ses déclarations? Quoi! il admet, il reconnaît que la morve est surtout curable quand il n'y a encore que glandage ou jetage sans ulcération. Qu'est-ce que cela, si ce n'est la doctrine de l'évolution de la morve, la doctrine des prodromes de la morve, d'une morve à différentes périodes, à différents degrés, des morves ébauchées, des morves curables, de la morve enfin telle que nous l'avons observée, déclarée, constatée et substituée à la morve de toutes pièces, et d'emblée incurable de M. Bouley! Ici encore, M. Renault, je lui en demande bien pardon, n'a pas compris le sens des faits, ni la portée de ses propres paroles. Mais pas un de nos lecteurs, comme pas un des auditeurs, ne pourra s'y méprendre. Pourquoi des morves existent-elles, peuvent-elles exister séparément à l'état de glandage, à l'état de jetage et à l'état d'ulcérations? Sans doute et de toute nécessité parce qu'il existe pour chacun de ces groupes symptomatiques des périodes de degrés où on les observe; or il a suffi de montrer qu'ils se succèdent, de les enchaîner dans l'évolution de la maladie pour reconnaître cette évolution. M. Renault fait ici avec la science ce que les praticiens vétérinaires font dans la pratique: il admet séparément les faits de glandage, de jetage et d'ulcérations comme des manifestations différentes de la maladie sans se préoccuper de la manière dont ces faits se produisent et s'enchaînent ni de la doctrine qu'ils consacrent; de même que les vétérinaires admettaient dans la pratique les mêmes circonstances, les mêmes faits comme des indices propres à établir la suspicion de morve, les chevaux *suspects*, sans trop se préoccuper de la liaison étiologique de ces faits avec la maladie qui les produit. Mais dans ces deux cas, la science, la véritable science, celle qui sait interpréter et relier les faits, qui reconnaît leur succession et leur solidarité, ne peut admettre l'existence de ces faits sans admettre leur origine et leurs conséquences. Donc celui qui, pour expliquer la plus ou moins grande curabilité de la morve ou pour motiver la crainte de la maladie chez des animaux dits suspects, reconnaît dans quelques cas l'existence de symptômes séparés, incomplets, atténués de la maladie, admet nécessairement la doctrine qui en consacre, proclame et démontre l'existence.

Le terrain ainsi déblayé, il ne reste plus qu'à discuter la proportion des guérisons, à savoir si c'est dans la proportion de 50 ou 90 pour 100, comme l'a dit M. Laisné, ou, comme nous l'avons observé, dans la proportion de 25 ou 30 pour 100 seulement, que la morve est susceptible de guérison lorsqu'elle se présente sous la forme d'un simple glandage ou d'un simple jetage sans ulcérations. Mais qu'importe la proportion? ce qui importe, c'est le fait de cette guérison fréquente, et des conditions dans lesquelles on l'observe. Nous devons à cet égard relever une dernière méprise de M. Renault.

Dans notre première comme dans toutes nos communications, nous avons eu soin de faire remarquer que parmi les chevaux qu'il nous avait été donné d'observer, nous n'avions vus guérir que ceux qui n'avaient pas présenté de chancrage de la pituitaire. Cette restriction très-explicite n'a pas empêché M. Renault de nous prêter une affirmation contraire, et de répéter que nous avions dit avoir guéri ou vu guérir des chevaux atteints d'ulcérations. Et c'est sur cette allégation toute gratuite, tout opposée à nos déclarations réitérées qu'il a surtout fait reposer ses dénégations, son incrédulité à l'endroit du chiffre de nos observations de guérisons. Or s'il est bien établi, et il ne saurait plus y avoir le moindre doute à cet égard, que comme M. Leblanc, comme M. Laisné, comme MM. Charlier et Thiébault, comme M. Prangé, nous avons subordonné la fréquence des guérisons de la morve à l'existence de certaines périodes, de certaines formes, de certains degrés, et notamment à l'absence du chancrage des fosses nasales, nous ne nous trouvons plus en opposition avec M. Renault que pour une question de proportions : il admet ce que nous avons admis et il se tourne avec nous contre M. Bouley pour reconnaître et proclamer la doctrine de l'évolution de la morve, de ses périodes, de ses phases successives, de ses degrés, et finalement la doctrine de sa curabilité.

(1) Voici ce qu'on lit à cet égard dans l'UNION MÉDICALE et la GAZETTE DES HÔPITAUX d'hier jeudi :

« J'ai si peu, a dit M. Renault, porté une sentence irrévocable contre tous « les chevaux morveux, que j'ai eu soin de spécifier les cas dans lesquels on « pouvait entreprendre de traiter les animaux malades, et conserver l'espoir « légitime de les guérir. Quels sont ces cas? Les voici : Quand un cheval « placé dans de bonnes conditions, n'offre que des phénomènes de jetage et « de glandage, sans ulcérations de la pituitaire, etc., quand il n'est encore, « en un mot, que *suspect de morve*, on doit essayer de le guérir et l'on *réussit* « *souvent*. » (UNION MÉDICALE, 12 septembre 1861, p. 498.)

« Je ne suis pas partisan absolu de l'incurabilité de la morve; je pense « que la morve déclarée est incurable, ou du moins que les exemples de « guérison sont d'une rareté extrême; mais quand il n'y a encore que du « jetage et du glandage sans ulcérations, quand on peut soustraire les che- « vaux malades aux mauvaises conditions hygiéniques, il faut tenter la gué- « rison. » (GAZETTE DES HÔPITAUX, jeudi 12 septembre 1861, p. 425.)

Le rédacteur de l'UNION, après avoir rapporté les paroles de M. Renault, les signale comme une obscurité, comme une tache de son discours et demande des explications. « Quelle différence, dit-il, y a-t-il pour M. Renault entre la « morve caractérisée seulement par du jetage et du glandage sans ulcéra- « tions, et ce que M. Guérin appelle *morve ébauchée, morve amoindrie?* »

Le rédacteur de la GAZETTE DES HÔPITAUX est plus explicite encore : « Mais, « dit-il, qu'est-ce que ces cas de jetage et de glandage sans ulcérations si ce « n'est justement la morve ébauchée de M. Guérin? et, sauf la proportion « peut-être des cas reconnus curables, où est au fond la différence? C'est là, « à notre avis, une concession, et une concession considérable faite à l'opi- « nion de M. Guérin. Nous ignorons si M. Bouley l'eût faite, mais venue de « M. Renault, qui a commencé par déclarer qu'il partageait pleinement et *sur* « *tous les points* la manière de voir de ses collègues d'Alfort, elle est, comme « on le voit, assez significative. »

1er bataillon de la Martinique, est réveillé par une forte piqûre qu'il éprouve à la partie supérieure du pied droit, et je ne le vois que vers quatre heures après-midi.

Rougeur et tuméfaction de la partie supérieure du pied. Le point culminant de la tuméfaction est occupé par une petite vésicule dont le centre est déprimé et ouvert; il s'en échappe une sérosité blanchâtre. Cette ouverture paraît être la même que celle faite par le dard de l'insecte. Le malade souffre peu.

Le lendemain, 25, à midi, le gonflement et la rougeur n'ont pas augmenté; ils tendent, au contraire, à diminuer. Léger engorgement des glandes du jarret. Au centre de la vésicule ou phlyctène, se voit le derme dans l'étendue d'environ une ligne de diamètre; sa couleur est d'un rouge lie de vin.

L'épiderme qui le recouvrait est tout blanc et roulé sur lui-même, de dehors en dedans, autour de sa surface. Le malade souffre peu, mais il a quelque peine à marcher.

26. La rougeur et le gonflement se dissipent, tout l'épiderme qui formait la phlyctène est tombé.

Deux jours après, le 28, plus de gonflement; la peau a presque entièrement repris sa couleur normale.

PIQURE SUR UN MILITAIRE DE LA GARNISON DU CAMP SAINT-CHARLES, A LA GUADELOUPE.

OBS. IV. — Septembre 1824. Le 11 septembre, Lefèvre (Charles), soldat au 1er bataillon de la Martinique, vient me faire voir une forte inflammation qu'il porte à la face interne de la jambe droite. C'était la suite d'une piqûre qui lui avait été faite dans la nuit du 4 au 5 du même mois, comme il était de garde au poste de l'habitation du gouvernement, connue sous le nom d'habitation de Saint-Charles.

La douleur avait été vive. La partie malade ressemble à un gros furoncle. La partie centrale en est très-bombée, et l'on y aperçoit une sorte de bourbillon. Les glandes inguinales du côté malade sont très-engorgées et font boiter le militaire.

Le bourbillon sorti, ce qui eut lieu le lendemain, tous les accidents ne tardèrent pas à se dissiper, les accidents de la partie piquée comme ceux de la région inguinale.

PIQURE SUR UN JEUNE CHAT A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. V. — Juin 1820. Le 12 juin, à sept heures du matin, j'introduis un jeune chat dans un cylindre en verre où se trouvait un scorpion, qui lui fait, à l'instant même, plusieurs piqûres à la patte gauche. Le chat crie et cherche à s'échapper. Sorti du cylindre, il se mord avec vivacité la patte piquée; il se la mord et se la lèche alternativement.

Sept heures cinq minutes. L'animal est mis sur une chaise où, peu après, il ferme les paupières et s'endort.

Sept heures un quart. Gonflement de la patte piquée, ainsi que de la joue droite, au-dessous de l'œil, qui avait dû être piquée aussi. L'animal grogne et s'agite beaucoup; il se mord et se lèche encore, alternativement, la patte malade, et, de sa patte libre, il se frotte avec force la joue enflée.

Sept heures vingt minutes. Je frotte fortement, avec la main, la patte ma-

Nous espérons bien que si nous avons obtenu ce triomphe sur les croyances initiales de MM. les professeurs d'Alfort dans la personne de M. Renault, on nous laissera au moins le bénéfice de leur opposition, de leurs sarcasmes, si ce n'est de leurs injures.

JULES GUÉRIN.

ANATOMIE.

NOTE SUR UN MUSCLE EXTRINSÈQUE DE L'OREILLE; par MM. SOUCHON et RAMBAUD.

Nous voulons appeler l'attention sur un petit faisceau musculaire qui a été décrit depuis longtemps (Duverney, 1749; Lauth, 1830; Hyrtl, 1840; Gruber, 1854), et qui a été tellement oublié qu'il ne figure dans aucun de nos traités dogmatiques. Il est vrai que M. Sappey l'a mentionné seulement pour en rejeter à peu près l'existence. Voici ce qu'il en dit : « Hyrtl a décrit, il y a une dizaine d'années un autre muscle étendu de la saillie anguleuse du conduit auditif à l'apophyse styloïde sur laquelle il s'insère immédiatement au-dessus de l'origine du styloglosse; *j'ai vainement cherché ce nouveau muscle sur huit adultes et un enfant, d'où je conclus qu'il manque souvent s'il existe.* » (Ph. C. Sappey, TRAITÉ D'ANAT. DESCRIPT., t. II, p. 521. Paris, 1853.)

Ayant rencontré ce petit faisceau très-développé sur un sujet, nous avons voulu voir s'il est constant et nous avons établi sur huit têtes qu'il existait sept fois soit à l'état musculaire, soit à l'état de tendon, le plus souvent à l'état musculaire. Ce petit nombre de recherches nous a permis déjà d'établir qu'il se présente sous d'assez nombreuses variétés. Voici au reste la description :

Il est situé au-dessous de la portion cartilagineuse du conduit auditif externe et au-dessus de la base de l'apophyse styloïde. Chez les sujets fortement constitués, il offre une coloration rouge aussi prononcée que les autres muscles de la vie animale.

Sa forme est celle d'une pyramide allongée, dont la base est tournée en haut et le sommet en bas. Il prend naissance par sa base à l'extrémité interne de la portion cartilagineuse du conduit auditif externe, non pas seulement à l'apophyse qui la termine en bas, mais à une petite échancrure située en avant, ainsi qu'à une portion de la lame fibreuse qui unit la portion cartilagineuse et la portion osseuse. Quand le muscle est volumineux, on voit cette insertion se prolonger en haut et suivre le bord antérieur de l'extrémité interne du cartilage du conduit.

Nées de ces divers points, les fibres charnues forment un petit faisceau musculaire, aplati de dehors en dedans à son origine, mais qui s'arrondit bientôt. Ce faisceau se dirige en bas, en avant et en dedans en longeant la partie inférieure et externe de la paroi postérieure de la cavité glénoïde.

En suivant cette ligne osseuse, il décrit, comme elle, une ligne courbe insensible dont la concavité regarde en bas et en avant.

Au niveau de la base de l'apophyse styloïde, les fibres charnues se terminent à un tendon qui paraît s'insérer à ce point, ce qui a effectivement lieu pour quelques-unes de ces fibres, mais dont le plus grand nombre s'épanouit sur le muscle styloglosse en donnant par sa face profonde des insertions à quelques fibres de ce dernier muscle.

RAPPORTS. — Recouvert en dehors, en avant et en arrière par les lobules profonds de la glande parotide, ce muscle, comme nous l'avons déjà dit, s'applique par sa partie profonde sur la partie inférieure et externe de la paroi postérieure de la cavité glénoïde.

VARIÉTÉS. — Telle est la disposition que nous avons le plus souvent remarquée en étudiant ce muscle. Nous devons toutefois signaler deux variétés que nous avons observées.

Dans la première, le muscle n'existe pas à proprement parler; il est remplacé par du tissu fibreux qui en reproduit la forme. Ainsi, sur une tête d'adulte et sur une tête de vieillard, la portion charnue ou muscle manquait complétement. Elle était remplacée par une bandelette tendineuse, peu distincte d'abord, mais qui descendait en décrivant de légères sinuosités et revêtait peu à peu dans sa marche les caractères propres aux tendons. La lame aponévrotique qui lui succédait, se terminait, comme les autres, au styloglosse et donnait naissance à un des faisceaux de ce muscle. Cette portion fibreuse était assez résistante pour abaisser la pointe du cartilage sans se déchirer, lorsqu'on exerçait des tractions de haut en bas.

Dans une seconde variété, nous avons vu que les fibres tendineuses semblaient faire entièrement défaut et les fibres charnues s'insérer directement à l'apophyse styloïde. Mais un examen attentif nous a fait voir que les fibres tendineuses masquées par les fibres charnues se continuaient avec le styloglosse.

HISTOLOGIE. — Examiné au microscope, ce muscle nous a offert des fibres en tout semblables à celles de la vie animale; seulement les faisceaux primitifs étaient plus fins et plus élégants, et les stries plus fines également, plus nombreuses et plus serrées.

HISTORIQUE. — Après avoir fait notre description, nous avons dû rechercher dans l'ouvrage de Hyrtl ce qu'il disait à propos de ce muscle. Il y a consacré une note fort courte dans son TRAITÉ D'ANATOMIE DESCRIPTIVE (Vienne, 1859). Il renvoie à son article inséré dans les ANN. DE MÉDEC. D'AUTRICHE, tome XXI, nouvelle série, sous le titre suivant : *Remarques sur les muscles de la face et un nouveau muscle de l'oreille* (description et figure). Il lui donne le nom de stylo-auriculaire et fait remarquer que c'est le même muscle que Gruber a décrit dans le BULLET. DE L'AC. DES SCIENCES DE SAINT-PÉTERSB., 1855, tome II, p. 214.

Nous avons consulté un travail très-étendu de ce dernier auteur, travail inséré dans le JOURN. DE MÉD. RATIONNELLE DE HENLE ET PFEUFER, troisième série, tome X, Leipsick et Heidelberg, 1861, p. 368. Il l'appelle *ventre auriculaire du muscle stylo-glosse*, et le considère, à part quelques variétés, comme une dépendance du stylo-glosse. Il signale neuf variétés fondées sur la continuité (plus fréquente) et la non continuité de ce faisceau avec le stylo-glosse; sur l'existence simultanée de fibres charnues et aponévrotiques, ou bien l'existence de fibres aponévrotiques seulement. Il mentionne, comme variété, un

---

lade. Ce frottement soulage l'animal, qui m'en témoigne sa reconnaissance en me léchant la main; après quoi, sautant de la chaise où il était sur le parquet, il court de tous côtés, en criant et en secouant fortement la patte.

Sept heures trente-cinq minutes. Le chat revient à la chaise d'où il était descendu; il y remonte et s'y endort.

Sept heures cinquante minutes. Sommeil profond.

Huit heures. L'animal dort toujours du même sommeil, et il en est encore de même à dix heures.

L'animal ne s'éveille qu'à deux heures de l'après-midi, ne paraissant plus souffrir; mais bientôt après il se rendort jusqu'au soir.

Le lendemain, 13, il se portait bien.

PIQURE SUR UN CHAT DE 5 MOIS, A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. VI. — Juillet 1820. Le 13 juillet, à une heure de l'après-midi, je fais piquer un chat de 5 mois par un vieux scorpion; il en est piqué aux pattes quatre ou cinq fois. Il se met aussitôt à miauler, ce qu'il ne cesse de faire jusqu'à deux heures, que pour se mordre et se lécher les pattes sur lesquelles avaient porté les piqûres; après quoi, il s'endort profondément, et il ne s'éveille que fort tard.

Le lendemain, l'animal avait repris son état et ses habitudes normales.

PIQURE SUR UN CHAT DE 3 MOIS, A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. VII. — Juillet 1824. Le 25 juillet, à onze heures et demie du matin, je fais piquer par un scorpion, en liberté dans un cylindre en verre, un chat de 3 mois.

A midi, l'animal était triste et fermait les yeux, et, quoique très-sauvage jusqu'alors, il se laissait prendre à merveille.

A partir de une heure, il s'endort profondément; il dormait encore à quatre heures. Il sort de son sommeil à cinq heures et se met aussitôt à crier.

Le lendemain, 26, il se portait bien.

J'ai vainement cherché, sur son corps, des traces de piqûre.

Remarque. J'ai fait encore piquer, par le même scorpion, savoir : le 26, un sucrier, oiseau dont il va être question (neuvième observation), et, le 28, un chien de Terre-Neuve : ni l'un ni l'autre de ces animaux n'a éprouvé rien de notable. Cette immunité trouve son explication et dans l'épuisement du venin de l'insecte, et dans le mauvais état de l'insecte lui-même, qui avait perdu plusieurs pattes dans sa lutte avec le chat.

PIQURE SUR UN JEUNE POULET A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE; MORT UNE HEURE QUARANTE-CINQ MINUTES APRÈS.

OBS. VIII. — Juin 1820. Le 11 juin, à dix heures cinq minutes du matin, je jette, dans un cylindre en verre où était un scorpion adulte, un jeune poulet qui, au premier coup porté par l'insecte, lâche ses excréments et reçoit presque aussitôt plusieurs autres piqûres. Deux minutes après la dernière, gonflement de la patte droite, gonflement bientôt suivi de celui de la patte gauche.

A dix heures dix minutes, l'animal s'assoupit; il boite quand on veut le faire marcher; il semble avoir quelque chose à rendre par le bec.

faisceau musculaire qui de l'oreille se porte à la langue où il s'épanouit en éventail, et constitue un muscle distinct tout à fait indépendant du stylo-glosse, c'est le muscle *auriculo-glosse*. Il le considère avec raison comme le plus haut degré de développement du susdit muscle.

Il s'est surtout attaché à l'étude historique, et démontre que Duvernoy l'avait bien décrit en 1749, sans toutefois lui donner un nom particulier; que Lauth, en 1830, l'a décrit sous le nom de *dépresseur de l'auricule*, et rappelle qu'il en a déposé une préparation au musée du jardin des plantes de Paris, et qu'enfin Hyrtl, comme nous l'avons dit plus haut, l'a décrit, et que, de plus, ce dernier a mentionné une variété sous le nom de *digastrique stylo-auriculaire*.

Les différents noms sous lesquels ces auteurs l'ont désigné correspondent à des variétés. Celui que lui impose Gruber (*ventre auriculaire du stylo-glosse*) nous paraît, d'après nos recherches, le plus convenable comme exprimant la variété la plus fréquente.

Usages. — Relativement à ses fonctions, il tire en bas la partie inférieure du conduit auditif, et par conséquent est un dépresseur et un dilatateur.

La continuité avec le stylo-glosse semble établir une relation entre les fonctions de la langue et de l'oreille, c'est-à-dire la parole et l'audition.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

DE L'EMPLOI DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; RÈGLES A OBSERVER POUR ASSURER LEUR EFFICACITÉ ET LEUR INNOCUITÉ; par M. le docteur Sistach, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite et fin. — Voir les nos 18, 19, 22, 23, 24, 28, 29, 31 et 36.)

CONCLUSIONS.

Il ne nous paraît point nécessaire de rapporter un plus grand nombre d'observations à l'appui de notre travail; toutefois de l'ensemble des faits que nous avons exposés, nous croyons pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° L'acide arsénieux résumant au plus haut degré, dans son action physiologique et thérapeutique, tous les autres composés arsenicaux, il est préférable de l'employer exclusivement; le choix d'une seule formule et d'une seule préparation pharmaceutique simplifiera l'administration de ce médicament et permettra de mieux apprécier ses effets thérapeutiques.

2° Il faut désormais rejeter de la pratique, l'emploi des liqueurs de Fowler et Pearson qui exposent à des dangers fréquents;

3° L'acide arsénieux sous forme solide expose facilement à des phénomènes d'irritation gastro-intestinale : (*a*) par son action topique qui est essentiellement caustique; (*b*) par la difficulté d'en peser avec précision de très-petites quantités, et de le mêler très-exactement à son excipient.

4° L'acide arsénieux pulvérisé et dissous dans l'eau distillée à l'aide d'une ébullition prolongée dans un ballon de verre ou une capsule de porcelaine, constitue la préparation la plus inoffensive et la plus facile à doser avec précisison. La solubilité de l'acide arsénieux étant d'autant plus complète que son contact avec l'eau est plus prolongé, on peut préparer longtemps à l'avance cette solution qui conserve indéfiniment sa limpidité.

5° La liqueur vineuse de M. Boudin est la préparation la plus agréable et celle qui s'adapte parfaitement aux indications de la médication fébrifuge; la facilité qu'a le vin blanc de se décomposer lorsqu'il est largement étendu d'eau, oblige à préparer cette liqueur au moins tous les deux jours.

6° Quoique nous ayons pu constater chez sept malades que le rectum peut recevoir d'emblée et sans aucun inconvénient des doses élevées d'acide arsénieux que l'on ne pourrait ingérer par la bouche, néanmoins nous n'hésitons pas à proscrire d'une manière générale les lavements arsenicaux à cause des nombreuses causes d'insuccès qu'ils présentent.

7° Un régime alimentaire particulier n'est pas nécessaire pour favoriser la tolérance de l'acide arsénieux; chez nos malades, les doses élevées de ce médicament ont été généralement en raison inverse de l'abondance de l'alimentation.

8° L'alimentation substantielle prescrite par M. Boudin n'a d'action véritable et puissante que lorsque l'inappétence ayant disparu et les accès ayant cessé, il s'agit d'abréger la convalescence, de combattre la tendance aux récidives et de prévenir les accidents consécutifs multiples qui se lient à l'appauvrissement du sang, comme l'a parfaitement établi M. Boudin.

9° Comme la fièvre intermittente n'est pas toujours sous la dépendance de l'embarras gastrique, de même la potion ipéca stibiée est le plus souvent insuffisante pour arrêter les accès fébriles.

10° La potion vomitive agit efficacement pour combattre l'embarras gastrique et hâter le retour de l'appétit; lorsqu'on l'administre dès le début du traitement, le vomitif seconde puissamment les effets thérapeutiques de l'acide arsénieux.

11° Nos relevés concordent avec ceux du professeur Fuster pour constater qu'il agit avec autant de succès contre les fièvres intermittentes récentes que contre les fièvres invétérées dues à une intoxication paludéenne profonde.

12° Nos observations, ainsi que les travaux de M. Frémy et de MM. Fuster et Girbal, établissent que l'action de l'acide arsénieux est plus prompte dans les fièvres tierces que dans les fièvres quotidiennes.

13° Suivant MM. Boudin, Maillot et Morganti, les rechutes sont moins fréquentes et plus tardives avec l'acide arsénieux qu'avec le sulfate de quinine.

Dix heures un quart. Le poulet, ne pouvant plus se soutenir sur les pattes, s'affaisse sur le poitrail. Ses pattes, étendues et tremblantes, se refroidissent; mouvements convulsifs de ces mêmes parties et de la tête, qui se redresse tout à coup et tombe aussitôt, par son poids, sur le sol. L'animal crie, les yeux demi-fermés et les pattes froides. Mouvements convulsifs des ailes.

Dix heures vingt-cinq minutes. Tout le corps est froid; une matière muqueuse et glaireuse s'écoule ou filtre du bec; le ventre est tendu.

Dix heures et demi. Froid général, muscles encore flexibles. L'animal ne peut plus se tenir debout, il rend encore des excréments.

Dix heures trois quarts. Les articulations se roidissent; yeux fixes, pupille immobile. L'animal allonge la tête à tout moment, par un mouvement involontaire; il agonise.

Mort à midi moins cinq minutes, une heure quarante-cinq minutes après l'expérience. Le bec du poulet était tout écumeux. J'en fis l'ouverture aussitôt après la mort; elle ne m'offrit de notable qu'une légère dilatation du tube digestif.

PIQURE SUR UN SUCRIER (CERTHIA FLAVEOLA), OISEAU DE LA GROSSEUR DU MOINEAU, AU CAMP SAINT-CHARLES, ILE GUADELOUPE; MORT UNE HEURE APRÈS.

Obs. IX. — Juillet 1824. Le 19 juillet, je fais piquer un sucrier par un scorpion qui m'avait été apporté le matin. Il était deux heures : une heure après, l'oiseau était déjà mort et tout froid; il avait été piqué plusieurs fois. Presque aussitôt la dernière piqûre, et sans faire un pas, il s'affaissa sur un côté, les pattes rétractées et appliquées contre le ventre. L'ouverture n'en fut point faite.

Dr Guyon.

— La Société de pharmacie d'Anvers avait décidé qu'une statue serait érigée en l'honneur de Pierre Coudenberg, pharmacien et botaniste célèbre du seizième siècle. Notre savant confrère M. Broeckx, dont les travaux remarquables ont pour but de faire ressortir nos gloires nationales et de leur faire rendre la justice qui leur est due, avait pris l'initiative de cette manifestation. Dans un rapport ou plutôt dans une esquisse historique, il a établi les titres scientifiques de Pierre Coudenberg à un hommage public. Les souscriptions privées ont permis d'acquitter cette dette de la patrie reconnaissante envers un de ses enfants qui l'ont illustrée.

D'après l'avis favorable de l'Académie royale de médecine de Belgique, le gouvernement a accordé un subside de 1,000 francs à la Société de pharmacie d'Anvers pour l'aider à réaliser son œuvre. La statue de Pierre Coudenberg, haute de 8 pieds, en pierre de Rochefort, sculptée par M. Joseph de Cuyper, a été inaugurée le 17 août dernier sur la promenade des Glacis, près de l'endroit où, il y trois siècles, se trouvait le jardin des plantes de Pierre Coudenberg. (Presse médicale belge.)

14° A prises très-fractionnées, la liqueur arsenicale n'a jamais déterminé chez nos malades ni épigastralgie, ni vomissements, ni diarrhée, ni coliques, tant que la fièvre a persisté; plus on insiste sur le fractionnement, plus le malade supporte, sans aucun inconvénient, des doses élevées d'acide arsénieux.

15° La tolérance qui, suivant M. Boudin, varie avec chaque spécialité morbide, est aussi subordonnée à la durée de la fièvre. Tant que les accès ne sont pas définitivement supprimés, le malade tolère des doses élevées d'acide arsénieux variant de 3 à 6 centigr. ; M. Fuster a même cité des faits qui prouvent que 8 et même 12 centigr. d'acide arsénieux ont été pris, pendant sept jours de suite, sans nul accident.

16° Dès que survient l'apyrexie complète, il y a indication de diminuer la dose du médicament.

17° La dose de l'acide arsénieux doit s'adapter, suivant M. Boudin, au genre spécial des fièvres et surtout à la tolérance des malades ; à Paris, M. Boudin passe ordinairement de la dose initiale de 25 milligr. d'acide arsénieux (50 gr. de liqueur arsenicale) à 20, 15 et 10 milligr. (40, 30 et 20 gr. de liqueur), lorsque la fièvre est coupée ; chez nos malades, la dose initiale était de 60 gr. de liqueur en juillet, août et septembre, tandis que pendant le mois de juin elle a été de 100 gr., sans qu'il en soit résulté aucun signe d'irritation gastro-intestinale.

18° La présence dans notre service de sept malades qui avaient intérêt à ne pas prendre le médicament afin de prolonger leur maladie et d'obtenir des congés de convalescence, nous a imposé l'obligation d'administrer nous-même, pendant deux mois, la liqueur arsenicale et de modifier le fractionnement conseillé par M. Boudin.

19° A la dose de 3 centigrammes par jour (60 grammes de liqueur) et en quatre prises données à six heures et à huit heures du matin, à deux heures et à sept heures du soir, l'acide arsénieux est complétement toléré tant que la fièvre dure.

20° L'administration d'emblée de 25 grammes de liqueur (13 milligrammes environ d'acide arsénieux) le jour de l'entrée du malade à l'hôpital, n'a jamais été suivie d'aucun phénomène d'intolérance.

21° *Dès que survient l'apyrexie complète, la continuation de la dose initiale de la liqueur produit rapidement la diminution et la suppression de l'appétit.* Dès la cessation des accès, il est très-important de mettre au moins un intervalle de deux heures entre l'administration de 15 grammes de liqueur et l'heure des repas; donné à cette dose une heure avant le repas, l'acide arsénieux supprime ordinairement l'appétit, tandis qu'il trouble la digestion lorsqu'on l'administre une heure après.

22° Donné pendant le repas, l'acide arsénieux est complétement toléré à la dose de 1 centigramme par jour et à la prise de 5 milligram. chaque fois (20 et 10 gr. de liqueur), tandis qu'à la prise de 7 milligr. et demi (15 gram. de liqueur) par repas, il trouble ordinairement la digestion, et peut même provoquer des vomissements; ce mode d'administration amoindrit l'action thérapeutique de ce médicament.

23° Sous l'influence de doses élevées d'acide arsénieux (de 3 à 4 centigrammes) continuées pendant plusieurs jours, la langue présente dans quelques cas un aspect argenté qui coïncide avec une sécrétion assez abondante de flux salivaire ; la persistance dans l'administration des mêmes doses modifie plus tard l'enduit de la langue qui devient d'un gris terne très-prononcé, en même temps qu'il y a diminution de la sécrétion salivaire et inappétence très-prononcée.

24° A la dose de 1 centigramme par jour (20 grammes de liqueur), l'acide arsénieux, administré en dehors des repas, possède la propriété d'accroître rapidement l'appétit et de relever les forces des malades.

25° Dans quelques cas, l'acide arsénieux détermine une aptitude extrême à se promener de longues heures sans fatigue; M. Boudin et le docteur Masselot ont signalé ce phénomène depuis longtemps.

26° Nous avons constaté une fois une conjonctivite et trois fois une éruption miliaire dont le développement et la disparition ont coïncidé avec l'élévation et la diminution des doses d'arsenic. M. Imbert Gourbeyre admet aussi qu'il existe des exanthèmes produits par l'arsenic, une conjonctivite arsenicale, etc.

27° Nos observations, ainsi que celles du docteur Masselot et de MM. Boudin, Fuster, Frémy, Lemaistre, Bernier, Caytan, Joulin et Néret, démontrent que, sous l'influence du traitement arsenical, certains engorgements de la rate disparaissent assez rapidement.

28° M. le professeur Piorry a exagéré l'action du sulfate de quinine lorsqu'il a prétendu que « donné à hautes doses, il fait dissiper en un temps assez court la très-grande majorité des engorgements de la rate. » Suivant MM. Michel Lévy et Laveran, au contraire, les engorgements invétérés de la rate ne sont pas modifiés par le sulfate de quinine.

29° La mesure de 5 à 6 centimètres adoptée par M. le professeur Piorry comme mesure moyenne de la longueur verticale de la rate chez l'adulte, ne donne pas d'une manière exacte la dimension réelle de cet organe dans la direction de la ligne verticale axillo-iliaque.

30° On n'obtient le plus souvent par le plessimètre que des mensurations spléniques approximatives; car trop de causes physiologiques et pathologiques modifient brusquement et momentanément le volume et la situation de la rate, pour qu'il soit toujours possible de faire la part véritable de l'élément fébrile où d'un médicament, toutes les fois que la mensuration de cet organe ne dépasse pas, sur le vivant, 11 ou 12 centimètres suivant la ligne axillo-iliaque.

31° Chez l'homme, l'élimination de l'arsenic a lieu à la fois par la muqueuse intestinale, par la peau et par l'urine.

32° Il faut n'accueillir qu'avec discernement les plaintes des malades qui sont déjà prévenus contre la médication arsenicale par le nom seul qu'elle porte.

33° Au point de vue économique, l'arsenic occupe le premier rang parmi les fébrifuges.

34° L'inefficacité apparente de la médication arsenicale peut provenir de ce que les malades ne prennent pas le médicament afin de pouvoir obtenir des congés de convalescence ; dans d'autres circonstances l'inefficacité réelle peut provenir du choix de la préparation arsenicale, de l'insuffisance de la dose, de l'inobservation des règles qui président à son administration, et dans la minorité des cas, de l'impuissance de l'acide arsénieux.

35° Les dangers de la médication arsenicale peuvent tenir à la préparation pharmaceutique ou à la nature du composé arsenical, à l'absence ou à l'insuffisance du fractionnement, et à l'accroissement rapide de doses élevées d'acide arsénieux après la cessation définitive des accès.

36° L'innocuité de la solution d'acide arsénieux est complète si l'on insiste sur son fractionnement, si l'on consulte la tolérance des malades, et si, sans attendre que l'intolérance se produise, on diminue la dose initiale du médicament dès la cessation définitive des accès.

37° La liqueur arsenicale de M. Boudin offre au plus haut degré toutes les conditions d'efficacité et d'innocuité.

38° L'observation rigoureuse des règles tracées par le savant médecin en chef de l'hôpital militaire de Vincennes, assure le mieux l'efficacité et l'innocuité de la médication arsenicale.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

I. ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De quelques phénomènes de physiologie pathologique observés dans certaines ophthalmies et des indications thérapeutiques qui en découlent*, par M. Decondé. 2° *Note sur le sel marin*, par M. Eymaël. 3° *Considérations sur un nouveau procédé de désarticulation du cuboïde avec les deux métatarsiens*, par M. Janssens. 4° *Observations sur les préparations et l'administration de la racine de jalap*, par M. Maillet. 5° *Sur la nature de la tuberculose pulmonaire et sur un mode de révulsion naturelle de cette affection*, par M. Haelewyck. (La tuberculose pulmonaire consiste dans la précipitation ou la mort des éléments de l'exsudat inflammatoire des poumons, survenant à la suite d'un manque d'activité de la nutrition de ces organes, et caractérisée par l'atrophie des cellules de cet exsudat, la désagrégation de ses matériaux, la coagulation de l'albumine et la cristallisation des sels.) 6° *De la nature des affections syphilitiques constitutionnelles*, par M. Virchow. (Trad. de l'allemand.)

DE QUELQUES PHÉNOMÈNES DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE OBSERVÉS DANS CERTAINES OPHTHALMIES ET DES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES QUI EN DÉCOULENT; par le docteur DECONDÉ.

M. Decondé insiste principalement dans ce travail sur l'utilité du mouvement général et de l'exposition de l'œil à l'air libre et au jour, dans le traitement des ophthalmies chroniques. Il reconnaît que le repos de l'œil est généralement indispensable dans les inflammations aiguës de cet organe; le repos de l'œil ne pouvant que difficilement s'obtenir sans le repos du corps, celui-ci est exigé en même temps.

Au contraire, suivant M. Decondé, le repos de l'œil et le repos du corps sont nuisibles lorsque le mal passe à l'état chronique, ou même lorsque l'ophthalmie se prolonge avec quelque activité au delà de son terme ordinaire. « Le repos du corps, dit-il, présente de grands inconvénients; il permet au mal de se concentrer vers l'organe malade, il laisse l'irritabilité du patient s'accroître de jour en jour et retentir vers l'œil; il amène enfin, pour la constitution, le lymphatisme. Le repos de l'œil, qui ne peut généralement être obtenu que dans une pièce peu éclairée et quelquefois même obscure, présente, de son côté, d'autres inconvénients; l'irritabilité augmente, la photophobie s'y joint, et l'on voit presque toujours le lymphatisme venir apposer son cachet et amener des complications tenaces et capables de donner le change sur le véritable caractère de la maladie.

« La lumière, dit encore l'auteur, est l'excitant naturel des yeux; son action est analogue à celle du mouvement. Dans les inflammations chroniques profondes, l'exposition de l'œil au jour, dans un lieu ombragé, est presque toujours utile. Dans les affections chroniques et superficielles, elle n'est pas seulement utile, elle est indispensable; et ici, ce n'est pas seulement une lumière obscure et sombre qu'il faut, mais une lumière vive et dans tout son éclat.

« Plusieurs de nos collègues ont pu constater les remarquables effets que nous obtenons dans le traitement des ophthalmies lymphatiques et scrofuleuses, à tous les degrés inflammatoires, de l'exercice au grand air et même en plein soleil. Plus la photophobie est intense, plus nous insistons sur l'exposition au grand air et au soleil. Si le patient craint de s'y exposer, nous l'y amenons par gradation; nous choisissons un lieu à l'ombre près d'un endroit vivement éclairé; nous l'engageons à y tenir les yeux ouverts : ceux-ci s'habituent bientôt à cette lumière et se trouvent déjà renforcés. De l'ombre, le patient passe bien vite à l'endroit éclairé; il éprouve d'abord une gêne très-prononcée qu'il finit par surmonter, et dès lors sa maladie est enrayée, et elle ne cesse de s'améliorer sous la continuation de cette pratique hygiénique. »

Le travail de M. Decondé renferme en outre un certain nombre de détails, moins révolutionnaires, sur la pratique ophthalmologique de ce médecin. Nous ajouterons quelques mots sur certains points.

Jamais M. Decondé n'a rencontré un fait évident démontrant l'efficacité des révulsifs appliqués à la nuque. Les révulsifs lui ont paru nuisibles dans presque toutes les ophthalmies entachées de lymphatisme ou de scrofule; d'autre part, ajoute-t-il, il faut être très-prudent dans leur emploi contre les choroïdites chroniques, car j'ai vu, dans deux cas, le peu de vision qui restait encore s'effacer d'une manière soudaine sous l'influence de l'application d'un séton.

Dans les inflammations aiguës, M. Decondé n'emploie la saignée générale que dans des cas excessivement rares; il a recours alors à des saignées locales. Jamais il ne prescrit de sangsues derrière les oreilles, et il n'en fait appliquer aux tempes que lorsqu'il y est obligé par l'impossibilité de les appliquer aux narines. C'est ce dernier mode d'application qui lui a donné les résultats les plus avantageux. Une ou deux sangsues, dit-il, fixées à l'intérieur de la narine du côté malade, et placées successivement, produisent plus d'effet et un effet plus certain que dix appliquées à la tempe; elles affaiblissent peu le patient, mais agissent directement sur l'œil affecté que l'on voit pâlir, se dégager, se détendre pendant toute la durée de l'écoulement sanguin, et comme cet écoulement se fait d'une manière lente, continue, et se prolonge souvent pendant longtemps, goutte à goutte, l'effet en est profond, efficace, énergique. On peut y revenir itérativement et répéter les applications sans risquer d'affaiblir autant que par des saignées locales faites ailleurs.

Pour ce qui est du froid, l'auteur s'en sert volontiers dans les inflammations superficielles aiguës. Dans les affections chroniques et superficielles, il n'y a recours que lorsque le mal n'est pas dû à la cachexie scrofuleuse ou au lymphatisme exagéré. Il prescrit alors quelques ablutions de l'œil faites à l'eau froide pendant un court instant seulement, et répétées trois ou quatre fois le jour. Leur action est alors purement stimulante : chaque lotion froide ou chaque bain de l'œil est suivi d'une légère réaction accusée par l'augmentation de la chaleur de l'œil, réaction qui active la circulation et l'innervation, et amène la réaction.

M. Decondé préfère toujours les corps gras comme collyres aux solutions aqueuses. L'action en est plus durable; ils sont moins rapidement entraînés par les larmes, tandis que les collyres aqueux produisent généralement peu d'effet et fatiguent l'œil. Plus, d'ailleurs, le corps gras que l'on emploie est fluide et pénètre avec facilité dans l'œil, plus l'action est générale et complète; de là l'indication de mélanger l'axonge à partie égale d'une huile. Pour que l'intromission des corps gras produise tous ses effets, il faut encore une autre condition : c'est qu'après son dépôt sur l'œil ou entre les paupières une friction soit faite sur le pourtour de l'œil, afin que le collyre pénètre partout et soit mis en contact avec toute la surface malade.

Terminons en donnant la formule des collyres que M. Decondé emploie de préférence contre les taies de la cornée et à l'aide desquels il dit avoir obtenu des effets très-remarquables, comme d'effacer complétement des albugos considérables :

1° *Pr.* Iodure de potassium. . . . . . 30 centigrammes.
Axonge. . . . . } de chaque 4 gr.
Huile de foie de morue . . . . }

Mêlez; gros comme un pois dans l'œil, soir et matin; le soir, immédiatement avant de se coucher; le matin, après s'être lavé les yeux.

2° L'huile de foie de morue avec un neuvième de laudanum liquide de Sydenham ou avec quelques centigrammes d'iodure de potassium, à instiller dans l'œil, soir et matin, à la dose de six à sept gouttes, le patient étant couché.

Le séjour du liquide dans l'œil doit être prolongé pendant cinq à quinze minutes.

SUR UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE DÉSARTICULATION DU CUBOÏDE AVEC LES DEUX DERNIERS MÉTATARSIENS; par le docteur E. JANSSENS.

Ce procédé appartient à M. le docteur Dechange. C'est une application de la méthode ovaline, dite en raquette, avec cette modification, importante au point de vue de la formation d'un lambeau parfait, d'une incision complémentaire à la région dorsale du pied, qui facilite la dissection du lambeau et la désarticulation du cuboïde.

Voici la description du manuel opératoire : on fait une incision qui, commençant à un travers de doigt derrière l'apophyse du cinquième métatarsien, se dirige sur le dos du pied de dehors en dedans et de bas en haut, jusqu'au bord externe de la tête de l'astragale, comme l'a indiqué Dupuytren, quand le pied est étendu, à l'union du tiers externe avec le tiers interne de l'espace intermalléolaire; de l'extrémité interne de cette incision, on en pratique une deuxième, dirigée d'arrière en avant et de haut en bas dans le troisième espace interosseux, jusqu'à la commissure des troisième et quatrième articles; de là, elle contourne la face plantaire à la hauteur des articulations métatarso-phalangiennes des quatrième et cinquième articles, pour remonter ensuite sur le bord externe du pied et rejoindre la première incision à l'union du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs du quatrième métatarsien.

Dans le premier temps de l'opération, on intéresse la peau qui est très-mince à la face dorsale, mais pourvue d'un coussinet graisseux à sa face plantaire et contenant la veine dorsale et le nerf plantaire externe.

Dans le deuxième temps, on dissèque le lambeau dorso-plantaire, puis on coupe successivement les muscles, les aponévroses et l'artère plantaire externe.

Dans le troisième temps, on procède à la désarticulation calcanéo-cuboïdienne. On coupe le ligament calcanéo-cuboïdien supérieur, puis dirigeant le couteau d'avant en arrière dans le troisième espace interosseux, on fait la section des ligaments dorsaux, plantaires et interosseux; on arrive dans l'interstice cuboïdo-cunéiforme, maintenu fortement par les ligaments cuboïdo-astragalien dorsal et calcanéo-cuboïdien inférieur; enfin, on tranche le ligament calcanéo-scaphoïdo-cuboïdien, qui est très-court, en forme d'Y, et qui constitue la clef de l'articulation médio-tarsienne.

La direction de l'interstice cuboïdo-cunéiforme est indiquée par une ligne qui, partant du milieu du cou-de-pied, va couper le cinquième métatarsien vers son tiers postérieur.

II. JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE DE BRUXELLES.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Epidémie de scarlatine*, par M. Ceysens. 2° *Double rupture complète de l'utérus pendant l'accouchement*, par M. Putégnat. (La rupture, qui n'intéressait pas la péritoine, siégeait sur les deux bords latéraux de l'utérus occupant à la fois le col et une grande partie du corps; l'organe se trouvait ainsi divisé en deux moitiés, l'une antérieure, l'autre postérieure, réunies spécialement par le fond et comme les deux moitiés d'une coquille bivalve. Malgré une hémorrhagie épouvantable, suivie d'accidents consécutifs d'une extrême gravité, la femme guérit, devint enceinte plus tard et accoucha heureusement.) 3° *Compte rendu du service de clinique chirurgicale de M. Seutin*, par M. Tirifay. 4° *Note sur une tumeur mixte et congénitale du testicule*, par M. Allix. (Enfant de 16 mois; ablation de la tumeur; mort par hémorrhagie consécutive. La tumeur était fibro-plastique, lypomateuse, chondromateuse et cystique; le kyste, de nature dermoïde, contenait de la matière sébacée et des poils.) 5° *Description d'un monstre agénosome*, par M. Sacré. (Cas exceptionnel en ce que l'éventration, quoique latérale, n'était pas située du côté droit, mais bien à gauche; par suite, c'était le membre pelvien gauche et non le droit qui était déformé.) 6° *Purpura hæmorrhagica guéri promptement par le perchlorure de fer*, par M. Van Holsbeck. (Jeune fille bien constituée; invasion suraiguë. Extension presque générale des ecchymoses, qui existaient aussi bien dans les muqueuses qu'à la peau; expectoration sanglante. Début du traitement le troisième jour, guérison complète le onzième.) 7° *De l'éclampsie puerpérale*, par M. Hyernaux. 8° *Epidémie de diphthérie à Alost*, par M. de Windt. 9° *Y a-t-il deux espèces de chancre?* par M. Schuermans. 10° *Concrétion gastrique; erreur de diagnostic*, par M. Capelle. (L'existence d'une tumeur épigastrique et des signes d'une affection chronique de l'estomac avaient fait diagnostiquer un carcinome gastrique. A la suite d'un purgatif, la tumeur disparut et le malade rendit par les selles une concrétion de 9 centimètres de circonférence, composée probablement de matières calcaires. Après l'expulsion de ce corps, cause des accidents, la malade se rétablit parfaitement.) 11° *Nymphomanie observée chez une femme de* 61 *ans*, par M. Anciaux. (Guérison par un traitement mixte, composé principalement de valérianate de quinine, de valérianate de zinc et d'une potion composée d'eau de menthe, de mélèze, de cannelle et d'alcoolat de quinine.) 12° *Coup d'œil sur la constitution médicale d'une contrée des Vosges*, par M. Liégey.

ÉPIDÉMIE DE SCARLATINE; par le docteur E. CEYSENS (de Geet-Betz, Brabant.)

Le caractère exceptionnel de cette épidémie (1858-1859) a surtout été dans la production d'hémorrhagies graves des premières voies. Les complications d'une nature différente ne s'en sont pas moins produites en assez grand nombre, ainsi qu'il ressort du relevé général de l'épidémie, que l'auteur donne en ces termes :

Cas légers et de moyenne intensité.	35
Cas graves pendant la période éruptive.	10
Rhumatisme compliquant ces cas.	7
Rhumatisme avec complication au cœur.	1
Complication à la poitrine.	5
Hémorrhagies graves des premières voies. . . .	7
Anasarque et ascite.	21
Complication au cerveau.	2
Avec amaurose et éclampsie albuminurique. . .	1
Avec abcès des suppurations abondantes.	7
Morts.	8

En outre, les hémorrhagies auriculaires et nasales se sont présentées très-souvent.

Chez tous les malades qui ont présenté la complication d'hémorrhagies des premières voies, les premières périodes de la scarlatine se sont passées d'une manière bénigne.

Tous en étaient au travail de desquammation; tous se sont exposés au froid d'une manière plus ou moins sensible et paraissent avoir éprouvé une espèce de répercussion vers les reins et vers les intestins, accusée du côté des reins par la diminution ou l'augmentation légère et l'état albumineux des urines; du côté des intestins par des symptômes évidents de phlogose.

Chez tous, il y avait un degré plus ou moins avancé d'anasarque. La mort en a été le résultat constant chez les enfants, tandis que la suite en a été moins funeste chez les adultes.

(*La suite au prochain numéro.*

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

DE LA PHOTOGRAPHIE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE DU DIABÈTE, ET DE L'ACTION DE L'ÉLECTRICITÉ SUR QUELQU'UN DE SES SYMPTÔMES; par M. MARIANO SEMMOLA.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Pelouze, Rayer, Bernard.)

Il y a précisément six ans, j'eus l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie des sciences un mémoire sur la glucogénie morbide, dans lequel j'arrivais à ces conclusions :

1° Que la glycosurie peut avoir lieu à la suite de deux conditions, c'est-à-dire ou de l'exagération dans l'activité glycogénique du foie ou du défaut de l'action oxydante de la respiration;

2° Que la durée de la glycosurie et la quantité du sucre constituaient une évaluation assez exacte des deux origines différentes du débordement glycosique;

3° Que le mécanisme du diabète appartenait à la première cause, tandis que le plus grand nombre des autres glycosuries signalées jusqu'ici dans l'histoire de plusieurs maladies reconnaissaient leur source dans les altérations respiratoires.

Ayant continué mes recherches depuis cette époque sous le double rapport de la théorie et la clinique, je me fais un devoir de les présenter à l'Académie, formulées dans les conclusions suivantes :

1° La glycosurie a lieu dans certaines maladies de la poitrine, seulement à la suite de graves troubles dans la respiration développés brusquement. La durée de cette glycosurie est très-courte; les dyspnées lentes ne donnent pas lieu à la glycosurie. Ces conditions expliquent les dissidences nombreuses existantes entre les différents observateurs.

2° La glycosurie, dans le cours des affections du foie d'une nature quelconque, est fort douteuse; je ne l'ai jamais pu constater rigoureusement.

3° Les glycosuries signalées dans les maladies de l'estomac ou des ganglions lymphatiques du mésentère se rencontrent assez souvent, mais elles tirent toujours leur origine des substances féculentes et sucrées de l'alimentation et des troubles existant dans l'absorption à la suite de ces maladies. Une alimentation purement azotée les fait disparaître.

4° La glycosurie qui accompagne souvent les maladies du système nerveux constitue une double série de faits. La première, celle qui survient à la suite des maladies convulsives (épilepsie, hystérie, etc.), doit reconnaître son origine dans les troubles que ces névroses produisent sur la respiration, parce qu'elle est passagère, de très-courte durée (même quand les spasmes persistent), et arrive seulement quand ces accès convulsifs ont impliqué une gêne plus ou moins considérable dans les fonctions des poumons. La seconde espèce de glycosurie, celle qui coïncide avec les maladies nerveuses cérébrales plus ou moins organiques (les ramollissements exceptés), doit être regardée comme l'effet d'une excitation glycogénique produite sur le quatrième ventricule, parce qu'elle est durable tant que la maladie cérébrale persiste, et qu'elle se développe en raison directe des rapports de voisinage ou de fonctions entre la lésion cérébrale et les origines du pneumogastrique.

5° Les altérations du foie et des poumons ne sont jamais le point de départ du vrai diabète.

6° Une congestion plus ou moins manifeste du plancher du quatrième ventricule est la condition anatomo-pathologique que j'ai constamment observée dans les diabétiques. Cela me paraît prouver irrésistiblement que la glucosurie diabétique a son point de départ dans les excitations glycogéniques provenant du cerveau.

7° L'action de l'électricité sur le diabète donnerait lieu de penser que bien avant le développement de la congestion, la maladie avait déjà débuté par une névrose essentielle (excepté dans le cas des diabètes traumatiques), et qu'ainsi, il y aurait dans le diabète une première période purement nerveuse, qui devrait offrir des chances fort probables de guérison.

8° On ne peut se faire une idée assez exacte du degré d'influence exercée par la congestion secondaire sur l'excitation nerveuse glycogénique primitive; le mécanisme même de cette influence nous échappe jusqu'à présent.

9° Il est possible que des lésions anatomiques, autres que la simple congestion, causent l'excitation glycogénique, mais cela ne semble pas encore bien prouvé.

10° Tous les symptômes des diabètes ne sont que des troubles nerveux. La soif, la polyurie, la faim et l'albuminurie même représentent des perversions ou des exagérations fonctionnelles isolées l'une de l'autre et chacune dépendante de l'envahissement morbide successif de différents points du

système nerveux central.

11° L'amaigrissement des diabétiques, à une certaine époque de la maladie, est aussi un symptôme nerveux.

12° La faiblesse des jambes, les troubles des organes des sens, l'accablement de l'intelligence, ne peuvent laisser aucun doute sur leur origine cérébrale.

13° Quand les diabétiques ne sont pas emportés par la tuberculisation, ce sont ordinairement des crises nerveuses qui produisent la mort. Je signalerai, entre autres terminaisons, les violents accès d'épilepsie et une grave dyspnée (cette dernière survenue en conséquence d'une apoplexie du pont de Varole), altérations qui ne me semblent pas avoir été mentionnées jusqu'ici par d'autres observateurs.

14° Les causes capables de produire le diabète sont en première ligne les causes morales et surtout les chagrins et la frayeur.

15° L'électrisation du pneumogastrique par un courant direct et intermittent assez énergique produit constamment une diminution considérable dans la quantité du sucre éliminé par les diabétiques et quelquefois même une diminution sensible dans la quantité des urines.

16° Les effets de l'électrisation sont passagers et d'ordinaire ne durent que cinq à dix heures. Ils sont proportionnés à la période plus ou moins avancée de la maladie.

17° On peut cependant rencontrer des cas dans lesquels les effets de l'électrisation sont durables et représentent une véritable guérison. J'en compte un seul exemple chez une jeune fille de 17 ans, devenue en même temps diabétique et amaurotique à la suite d'une frayeur: l'électrisation fut pratiquée le lendemain du début des symptômes.

18° L'électrisation du pneumogastrique doit être regardée dans le diabète comme un agent thérapeutique très-remarquable et en même temps comme un moyen de grande valeur pour aider le diagnostic. La durée de son influence sur le degré de la glycosurie peut faire apprécier jusqu'à quel point on a affaire avec une névrose idiopathique ou avec une névrose symptomatique d'une lésion cérébrale.

19° Quand l'électrothérapie, après son application d'essai, prouve que des désordres matériels ont déjà succédé à la névrose, il est nécessaire d'en suspendre, pour le moment, l'application et d'y revenir tous les dix jours pour juger de l'amélioration opérée sous l'action des méthodes résolvantes et déterminer le moment favorable pour recommencer cette médication électrique comme base du traitement.

20° Pendant la suspension de l'électrothérapie, rien de mieux, selon moi, que l'emploi des sudations par l'enveloppement dans un drap mouillé, suivies de douches en pluie et de gymnastique, le malade prenant en même temps de hautes doses d'huile de foie de morue. Cette méthode, à la fois révulsive et tonique, met souvent les malades dans le cas de pouvoir commencer avec succès l'électrothérapie.

21° Quand l'électrothérapie trouve son à-propos, je conseille d'employer en même temps des douches seulement d'eau froide et des doses croissantes depuis 0gr,005 jusqu'à 0gr,03 par jour, de sulfate de strychnine. Je l'ai toujours vue parfaitement supportée et amenant une amélioration assez saisissante pour que je ne craigne pas d'appeler sérieusement l'attention des praticiens sur cette thérapeutique, qui n'a été, que je sache, proposée jusqu'ici par personne.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE LA DROSERA; par M. E. CURIE.

(Commissaires: MM. Serres, Andral, Rayer.)

J'ai l'honneur de soumettre à l'Académie le premier résultat de recherches, que je compte poursuivre, sur l'action physiologique et thérapeutique de la *drosera*, action déjà entrevue au dix-huitième siècle, et que je résumerai ainsi :

1° Administrée à des chats pendant un temps prolongé, cette plante a déterminé, chez les deux animaux soumis à l'expérience, la formation de tubercules pulmonaires et le développement anormal de diverses parties du système lymphatique (ganglions lymphatiques, plaques de Peyer, vésicules closes, acinis de la rate, etc.).

2° Administrée, à la dose de 4 à 20 gouttes d'alcoolature, à des malades atteints de tubercules, elle m'a paru constituer un puissant remède et guérir la maladie, d'une manière presque constante toutes les fois que l'état général était favorable; confirmant ainsi, pour ce cas particulier, la vérité de la loi des semblables en thérapeutique.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 10 SEPTEMBRE 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Un mémoire de M. le docteur Jobert sur l'inoculation de la vaccine chez les enfants (Comm. du vaccin).

La correspondance non officielle comprend :

1° La lettre suivante de M. le docteur Mercier :

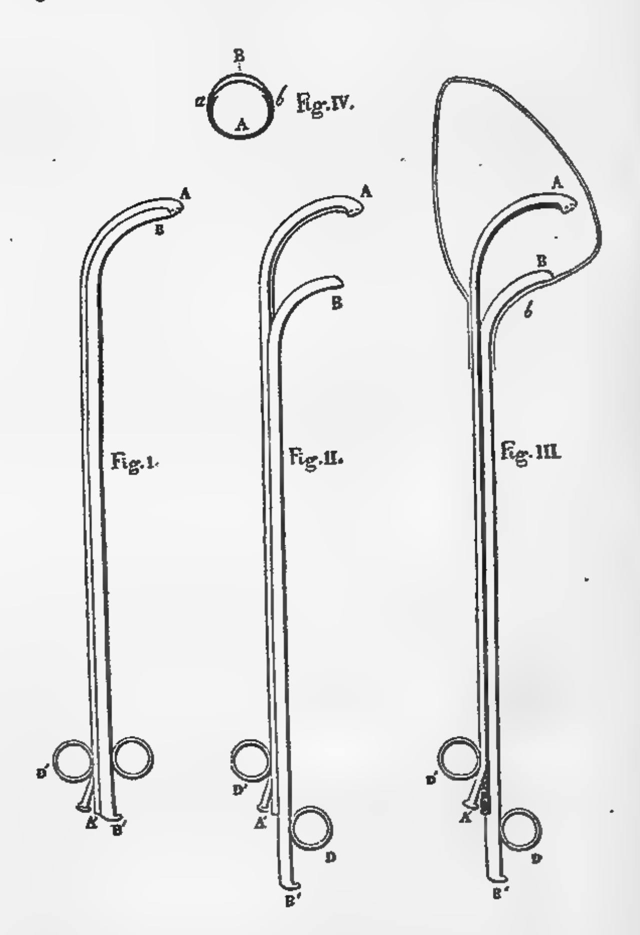
SONDE ÉVACUATOIRE A DOUBLE COURANT.

« Dans la dernière séance, M. Mathieu a présenté, comme l'ayant fabriquée sur les indications de M. Voillemier, une sonde évacuatoire qui n'est qu'une imitation défectueuse de celle que j'ai imaginée en 1839, que j'ai décrite et figurée nombre de fois depuis, notamment dans mes RECHERCHES de 1844 et de 1856, et que j'emploie journellement. En 1852, la commission d'Argenteuil l'a citée avec éloge dans son rapport.

« Je dis que c'est une imitation, parce que les canaux inégaux et concentriques l'un à l'autre, l'agencement et le glissement des pièces qui les forment, sont entièrement pareils dans les deux sondes.

« J'ajoute que cette imitation est défectueuse, parce que si elles diffèrent par le bec, cette différence est toute à l'avantage de la mienne. 1° Dans les cas d'engorgement sénile de la portion sus-montanale de la prostate ou de valvule musculaire du col vésical, qui sont ceux où la lithotritie a le plus besoin de ces auxiliaires, il est généralement reconnu aujourd'hui que les instruments fortement courbés entrent plus sûrement dans la vessie que ceux à bec allongé. 2° Quand on a ouvert le large canal de la sonde de ces messieurs, il est presque impossible que l'extrémité intérieure de la pièce mobile qui le ferme corresponde exactement au col vésical; si elle se trouve au-dessus, elle forme un obstacle à l'abordage des fragments; si elle se trouve au-dessous, les parties molles bouchent l'ouverture. Quand, au contraire, le bec de la mienne, auquel je ne donne pas actuellement plus de 25 millimètres de longueur, est tourné en arrière, et que ses deux branches ont été écartées, l'inférieure descend jusqu'au col, y fait gouttière et entonnoir, et affaisse même les saillies morbides lorsqu'il y en existe. 3° Avec la sonde Mathieu-Voillemier, le liquide injecté se dirige vers la partie supérieure de la paroi postérieure de la vessie, tandis qu'avec la mienne, il est projeté dans le bas-fond où les fragments sont rassemblés. 4° Enfin, avec la première, il faut que ceux-ci aillent gagner la paroi antérieure de la vessie pour rencontrer le canal; avec la seconde ils y sont poussés directement.

« Je ne parle pas de deux autres sondes simples à double courant qui sont construites sur les mêmes principes, et dont j'ai donné la description ainsi que la figure dans mes RECHERCHES de 1856.



« (La figure 1 montre la sonde fermée; la figure 2 la représente ouverte; la figure 3 offre une coupe longitudinale de l'instrument en action dans la vessie; la figure 4 une coupe perpendiculaire à l'axe.) »

2° Une note de M. le docteur Jacquot (de Saint-Dié) concernant l'usage en médecine et la défense de l'alun accusé de si graves méfaits (Commissaires: MM. Guérard, Gobley);

3° Une observation de purpura simplex à type intermittent, par M. le docteur Labalbary (Comm. : M. Devergie);

4° Un pli cacheté adressé par M. le docteur Regis (Accepté).

— M. le Secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre de M. Piorry relative aux réactions de l'urine dans certains cas pathologiques.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la morve.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. Leblanc, pour répondre au reproche adressé par M. Bouillaud aux vétérinaires dans la dernière séance, établit que les vétérinaires professent depuis longtemps :

1° Que la morve, sous quelque forme qu'elle se présente, est une maladie spéciale, virulente, générale, contagieuse, pouvant s'engendrer spontanément, qui se manifeste par des troubles fonctionnels, des altérations des liquides, des lésions des solides, parfaitement décrits;

2° Que les conditions dans lesquelles se développe cette maladie sont tellement bien connues que la manière dont elles sont déterminées ferait envie au plus grand partisan de la médecine dite exacte.

Que manque-t-il donc d'essentiel pour que M. Bouillaud puisse dire que les vétérinaires ne connaissent pas la morve?

Quant à la spontanéité de la morve, qui paraît être la cause principale des dissidences de M. Bouillaud et des vétérinaires, M. Sanson s'engage, pour convaincre notre collègue, à rendre ses chevaux morveux s'il veut mettre son équipage à sa discrétion.

M. Bouillaud répond qu'il a rendu hommage aux vétérinaires, attendu qu'il leur a demandé des éclaircissements. Il s'étonne que M. Leblanc ait été chercher hors de l'Académie une proposition qu'il aurait pu lui faire en son propre nom. Toutefois, quand M. Leblanc aura fait sur un cheval bien portant l'expérience qui lui a été proposée et qu'elle aura réussi, M. Bouillaud mettra son équipage à sa disposition. Jusque-là, il persiste à croire que les causes ordinaires invoquées par les vétérinaires jouent tout au plus un rôle accessoire dans la production de la morve spontanée.

M. Renault : En prenant une fois de plus la parole dans cette discussion, je ne puis dissimuler le sentiment pénible que j'ai éprouvé en voyant M. Bouillaud s'écarter, pour la première fois, de l'urbanité qui jusque-là distinguait tous ses discours académiques. Notre honorable collègue attendait, dit-il, de grandes lumières des vétérinaires. Après les avoir entendus il ne voit plus que confusion dans l'histoire de la morve. Il nous a reproché de n'avoir su apporter ici que des choses triviales et a fini par dire que si nous ne connaissions pas mieux les autres maladies des animaux que la morve, notre science n'est pas fort avancée. Ce sont là des paroles bien sévères, je ne crains pas de dire qu'elles sont injustes; elles étaient surtout très-graves dans la bouche de M. Bouillaud, et je suis convaincu qu'en sortant d'ici il a dû regretter de les avoir prononcées.

M. Bouillaud : Je n'ai jamais eu la pensée de rien dire qui pût désobliger MM. les vétérinaires, rien n'eût été plus contraire à mes habitudes; mais je n'en persiste pas moins à maintenir ce que j'ai dit et ce que M. Renault comprendra facilement avec quelques mots d'explication. J'ai dit que ce que MM. les vétérinaires ont surtout dit et répété au sujet de la morve était parmi les choses usées et triviales; mais je n'ai nullement voulu contester que c'est à leurs efforts et à leur talent que l'on doit ces connaissances, ni atténuer la valeur de leurs travaux. J'ai dit et je répète qu'au point de vue où je me plaçais, qui est celui de la pathogénie, la science vétérinaire n'est pas aussi avancée que je l'avais cru. M. Renault conviendra qu'il en est ainsi. J'ai dit encore, et certes on ne m'accusera pas ici de partialité, que M. J. Guérin me paraissait avoir gagné du terrain dans l'avant-dernière séance, et si je ne me trompe, c'est là l'expression générale qu'a produite son discours. Mais dans tout cela, je n'ai jamais oublié le talent et le savoir de nos collègues de la section vétérinaire.

M. Renault : Je remercie M. Bouillaud de cette explication après laquelle je n'ai plus rien à dire; mais je n'ai malheureusement pas fini au sujet de la forme des discours qui ont été prononcés ici. M. Guérin nous a-t-il toujours traités avec toute l'urbanité qu'il est d'usage d'apporter dans les discussions académiques? Il ne s'est pas contenté de dire que nous n'avions apporté que confusion, désordre et chaos dans l'histoire de la morve. Dans une lettre, publiée dans son journal, il nous a reproché d'avoir accumulé des sophismes, des paralogismes, des dénégations, des affirmations gratuites pour échapper aux conséquences logiques des faits qu'il a cités. Ce n'était pas assigner aux vétérinaires une attitude bien honorable dans la discussion. Agir comme le dit M. Guérin, n'était-ce pas de la plus insigne mauvaise foi? Je me suis demandé si quelque vivacité qui aurait pu m'échapper dans l'entraînement de l'improvisation a peut-être provoqué ces paroles amères. J'ai relu mon discours dans le Bulletin de l'Académie; je n'y ai rien trouvé qui ne fût parfaitement confraternel et amical. C'est donc tout à fait gratuitement que M. Guérin nous a témoigné si peu de bienveillance. Mais j'ai hâte de passer là-dessus et de revenir à la discussion sérieuse, scientifique, la seule qui eût dû se produire ici.

Quand M. Guérin a ouvert cette discussion, il a voulu prendre un prétexte, comme il le dit, pour développer ses idées relativement à l'importance étiologique des classifications nosologiques. Il a reproché d'abord aux vétérinaires de morceler la morve en un certain nombre d'espèces distinctes. Plus tard, il a reconnu que ce sont les vétérinaires qui ont constaté les premiers l'identité de nature de ces espèces, mais il leur a reproché de ne pas en avoir tiré toutes les conséquences et il a prétendu inaugurer une révolution à la fois dans la nomenclature et dans la thérapeutique de la morve : c'était un gros programme.

Faut-il que je rappelle comment j'ai prouvé dans mon premier discours que pour les vétérinaires l'unité de la morve est démontrée depuis longtemps, et qu'ils admettent depuis longtemps aussi que la morve est plus ou moins grave suivant ses localisations, suivant les individus, etc.; mais qu'elle est toujours très-grave. Ce sont là des vérités qui étaient admises par les hippiâtres avant même la fondation des Écoles, que l'unité de la morve a été démontrée cliniquement et expérimentalement par les vétérinaires seuls, et que c'est seulement plus tard que les médecins ont apporté à cette question leur contingent de lumières.

Il faut bien que là-dessus M. Guérin convienne de l'exactitude de nos affirmations. Mais il nous reproche d'avoir défiguré la morve en y introduisant des divisions artificielles et à notre classification il en oppose une autre où il est bien obligé, lui aussi, de diviser, de rechercher les différences et non les analogies. Or, quelle est cette classification? M. Guérin admet d'abord une *affection* morveuse, l'affection générale. Puis il distingue une morve aiguë et une morve chronique; une morve muqueuse et une morve cutanée. Cette dernière distinction était-elle bien nécessaire? Est-elle acceptable? La morve muqueuse est sans doute celle qui affecte les muqueuses. Mais il n'y a jamais que la muqueuse respiratoire de malade dans la morve. Quand il en est ainsi, il existe toujours un grand nombre d'autres lésions viscérales.

Le nom de morve muqueuse est donc à la fois trop général et incomplet. Celui de morve cutanée est tout aussi insuffisant, car la peau n'est jamais affectée sans que plusieurs viscères le soient en même temps. Ce nom est d'ailleurs superflu, car il est exactement synonyme de farcin. A tout prendre, la division que nous admettons me paraît encore bien meilleure que celle proposée par M. Guérin.

M. Guérin parle en outre d'une morve générale ou constitutionnelle. M. Guérin veut-il dire par là que la morve est tantôt générale, tantôt locale? Il suffirait dans ce cas de lui rappeler ce que j'ai déjà dit pour démontrer que la morve est toujours générale.

J'accorde à M. Guérin qu'il a fait une bonne chose en établissant ou en acceptant une distinction entre la morve communiquée et la morve spontanée. Je lui ferai seulement remarquer que lui qui nous reproche tant de rechercher les différences et non les analogies, insiste longuement sur les différences, qu'il appelle profondes, entre la morve spontanée et la morve communiquée.

M. Guérin propose enfin d'admettre une cachexie morveuse, c'est-à-dire un état dans lequel l'animal ne présente ni fièvre, ni aucun des symptômes, ni aucune des lésions de la morve. A quoi donc M. Guérin reconnaîtra-t-il cet état s'il n'a pour se guider ni la fièvre, ni les symptômes, ni les lésions?

La classification de M. Guérin a en outre le tort d'être incomplète. Elle ne comprend pas, par exemple, la morve siégeant exclusivement dans les poumons, ni ce que j'ai appelé la diathèse morveuse, c'est-à-dire l'état dans lequel se trouve l'animal avant l'apparition des symptômes caractéristiques de la morve.

De tout cela je conclurai seulement qu'il est plus facile de critiquer que de faire mieux que ce que l'on critique, et que les fautes les plus grosses ne se trouvent pas de notre côté.

M. Guérin a donné à entendre qu'avant les travaux de M. Rayer on croyait que le siége exclusif de la morve était dans les fosses nasales. Ainsi que je l'ai déjà démontré, les lésions viscérales dont parle M. Guérin, et d'autres dont il n'a pas parlé, étaient décrites bien avant les excellentes recherches de M. Rayer, et c'est aux seuls vétérinaires que nous en devons la connaissance.

Je n'ai pas bien compris, en relisant les discours de M. Guérin, s'il admet ou non que la morve soit toujours une maladie générale. On pourrait en douter, lorsqu'il parle de la morve ayant son siége initial dans les fosses nasales et imprégnant l'économie par l'absorption des miasmes exhalés par les liquides sécrétés. J'ai déjà prouvé que la morve n'est jamais, à aucune phase de son développement, une maladie locale, et M. Guérin paraît avoir adopté cette opinion plus tard. Quoi qu'il en soit, sa théorie de la *surcharge* repose sur l'hypothèse de l'absorption des matières du jetage putréfiées. Il y a là une double erreur. Cette putréfaction est très-exceptionnelle et ne se voit que dans les phases ultimes, alors que les tissus des fosses nasales sont frappés de gangrène. D'autre part, M. Guérin a paru oublier que l'infection putride n'est pas la morve.

M. J. Guérin : Vous défigurez complétement ce que j'ai dit. Contagion n'est pas putridité.

M. Renault : Au surplus, pour montrer le peu de fondement de cette théorie, j'ai institué des expériences dans lesquelles sept chevaux étaient soumis à l'inspiration de l'air qui avait passé sur des chancres morveux pendant une heure, et huit jours de suite. Aucun n'est devenu morveux, et cependant l'inoculation des liquides pris sur les chevaux morveux dont il s'agit a reproduit la morve dans *tous* les cas, tandis que ces inoculations ne réussissent en moyenne que 90 fois sur 100.

M. Guérin répond à cela que mes sept chevaux sains n'étaient pas *aptes* à contracter la morve. Ce serait vraiment un singulier hasard que de rencontrer ainsi une double série de chevaux inaptes à contracter la morve et de chevaux aussi aptes que possible à la transmettre. A l'appui de son explication, M. Guérin rappelle que dans une écurie où règne la morve on voit des chevaux rester sains quoiqu'ils soient continuellement plongés dans l'atmo-

sphère contagieuse. Mais est-il possible de comparer ce qui se passe là aux conditions où se trouvaient les chevaux que j'ai mis en expérience et qui respiraient un air aussi chargé que possible des prétendus miasmes exhalés par le jetage. Je le répète, mes expériences me paraissent suffisantes pour démontrer que l'air n'est pas contagieux pour avoir passé sur le jetage morveux.

En définitive, M. Guérin n'admet pas de localisation pour la morve spontanée, mais il paraît l'admettre pour la morve communiquée. C'est une erreur. La localisation n'existe ni dans un cas ni dans l'autre.

Je dois répondre à un reproche qui nous a été adressé par M. Bouillaud, et qui, je l'avouerai, m'a vivement surpris. M. Bouillaud aurait voulu, dit-il, que nous eussions insisté sur l'altération du sang comme élément initial de la morve. N'est-ce donc pas ce que j'avais fait avec de longs détails? J'avais dit que dans la morve le sang est altéré et que c'est là un fait connu depuis longtemps; j'avais rapporté les expériences dans lesquelles on a donné la morve à des chevaux sains en leur transfusant le sang de chevaux morveux, et j'avais ajouté que j'ai répété ces expériences avec un résultat identique. Bien plus, j'ai montré que le sang est altéré avant que l'animal présente aucune des manifestations de la morve; qu'en inoculant au bout de vingt à trente heures le sang d'un cheval auquel on vient d'inoculer la morve, on transmet déjà cette maladie.

Il n'était guère possible d'aller plus loin. M. Bouillaud voudrait cependant que nous lui disions en quoi consiste cette altération du sang... Eh bien! nous nous sommes vainement adressés à cet égard aux chimistes et aux micrographes les plus distingués; ils n'ont rien trouvé. Que pouvions-nous faire de plus?

J'arrive à la question étiologique, à l'occasion de laquelle M. Guérin a trouvé, en partie au moins, un appui chez M. Bouillaud. Tous deux admettent que, de même que les autres maladies spécifiques, générales et contagieuses, la morve est engendrée par un virus spécial. Toutefois, M. Guérin pense que la morve spontanée n'est pas produite *directement* par ce principe, tandis que pour M. Bouillaud il n'y a de morve que celle qui procède directement du virus.

M. Bouillaud : J'admets la morve spontanée, mais ce que je n'admets pas, jusqu'à plus ample informé, c'est qu'une maladie spécifique puisse être produite par une cause banale comme le refroidissement.

M. Renault : Tout effet a cependant une cause. Il faut bien que la morve dite spontanée soit produite par quelque chose. Or jamais elle ne se produit en dehors des causes que nous avons énumérées à satiété, et toutes les fois que ces causes existent, la morve éclate; qu'on fasse disparaître ces causes, et la morve disparaît. Qu'importe alors que nous ignorions comment cela se fait?

Au point de vue pratique, la simple constatation de la *succession* des faits n'est-elle pas suffisante? A quoi servira votre doctrine tant que vous ne nous aurez pas montré la cause qui produit la morve?

Sous l'influence des causes dont je parle, l'organisme subit une modification qui altère le sang, et de cette altération naît le virus qui pour nous *est* déjà la morve; tandis que pour vous il n'est que la cause prochaine de la morve. Il me semble qu'il n'y a plus là qu'une dispute de mots et qu'il serait inutile de m'arrêter plus longtemps à cette question.

« Dans la morve spontanée, dit M. Guérin, il est évident que la maladie s'est développée en se formant de toute pièce au sein de l'organisme. Mais il faut remarquer et considérer ici toute la succession des faits. Il faut considérer dans l'évolution de la morve les faits antérieurs à la maladie, les faits contemporains de la maladie proprement dite, et les faits postérieurs ou consécutifs. Lorsque la morve n'est pas encore engendrée, elle ne produit pas encore les symptômes qui la caractérisent, elle n'existe qu'à l'état d'incubation. Les circonstances qui doivent favoriser ou produire son éclosion constituent ce qu'on est convenu d'appeler en pathologie générale les *causes éloignées* de la maladie. Mais la cause prochaine, la *vraie* cause, ainsi que l'appelle Newton,.., — les *veræ causæ*, les seules auxquelles la science positive doive avoir égard, comme seules susceptibles d'établir une relation logique et expérimentale entre deux ordres de faits qui se subordonnent, — la cause prochaine de la morve, c'est ce contagium, ce ferment, cet état des humeurs qui engendre et explique les caractères propres et exclusivement propres à cette maladie. »

Plus loin, M. Guérin, pour expliquer ce qu'il appelle cause prochaine, rappelle que le pied-bot est produit par la rétraction musculaire. Je ne sais si cela suffira pour convaincre M. Bouillaud. Pour mon compte, j'avoue que je ne suis pas convaincu. La cause prochaine du pied-bot, je la vois sous forme de muscles tendus et rétractés que je puis couper. Mais que l'on me montre donc la cause prochaine de la morve! Et tant que vous ne l'aurez pas fait, je ne puis voir de parité entre les deux faits.

Mais j'ai hâte d'arriver à la question de curabilité, la plus importante de toutes.

J'ai si peu porté une sentence irrévocable contre tous les chevaux morveux, que j'ai eu soin de spécifier les cas dans lesquels on pouvait entreprendre de traiter les animaux malades, et conserver l'espoir légitime de les guérir. Quels sont ces cas? Les voici : Quand un cheval, placé dans de bonnes conditions, n'offre que des phénomènes de jetage et de glandage, sans ulcérations de la pituitaire, etc., quand il n'est encore, en un mot, que suspect de morve, on doit essayer de le guérir et l'on réussit souvent.

Or pour opérer une révolution en de pareilles matières, il faut des faits en nombre considérable, détaillés, rapportés avec de longs développements. Les faits auxquels M. Guérin a fait allusion ont-ils ce caractère? Nullement. Qu'est-ce qui démontre que la morve dont furent affectés les 30 chevaux de M. Guérin était le résultat de la contagion, et qu'elle ne s'était pas développée spontanément comme chez ceux qui ont succombé. Qu'est-ce qui prouve que M. Guérin a guéri ses chevaux?

M. J. Guerin : M. Renault me force à lui rappeler encore une fois que je n'ai nullement dit que j'avais guéri les chevaux dont il s'agit. J'ai dit seulement qu'ils ont guéri. Ce n'est que deux ans plus tard, à une nouvelle occasion, que j'ai eu recours aux injections de solution de tannin.

M. Renault : Encore une fois, ces faits ne sont pas suffisants. Il faudrait des détails précis sur l'hygiène des chevaux dont il s'agit, etc. En l'absence de ces détails, j'ai le regret de ne pas pouvoir me servir des faits de M. Guérin.

Je l'ai déjà dit, l'opinion des vétérinaires est que la morve confirmée est incurable; c'est là la règle générale, mais elle comporte de très-rares exceptions.

En outre, lorsqu'un cheval présente seulement du glandage et du jetage, il y a lieu de tenter la guérison quand les symptômes sont récents, lorsque l'animal est doué d'une bonne constitution. Dans les cas cités par M. Guérin, devait-on en agir ainsi? Je le crois, mais quant au résultat obtenu par M. Guérin, je répète qu'il est inexplicable.

Pour entreprendre un traitement, il faut en somme qu'une question de diagnostic soit préalablement vidée. M. Guérin se base dans ces cas sur les circonstances étiologiques, et il ne tient que médiocrement compte des symptômes objectifs. Je crois comme lui qu'il faut attacher une grande importance aux circonstances étiologiques, mais j'affirme, avec M. Reynal, que dans les conditions dont il s'agit, quand il y a glandage et jetage, il y a presque toujours d'autres lésions graves. M. Guérin a, à mon avis, donné une trop large part à l'élément étiologique, et c'est ce qui me paraît expliquer le chiffre de ses succès.

L'orateur s'attache enfin à démontrer que l'identité de la morve et de la gourme est aujourd'hui parfaitement controuvée, et il montre les causes de l'erreur dans lesquelles sont tombées a cet égard Gilbert, Girard fils et M. Dénoc. J'espère avoir établi, dit-il en terminant, que la morve est aujourd'hui parfaitement connue sous le rapport de son siége, de son pronostic, de son étiologie, de l'identité de ses formes, qu'elle l'est autant que la plupart des maladies de l'espèce humaine, et que ce résultat est dû à nos efforts personnels, à nos longs travaux qui sont loin d'avoir eu pour fruit le désordre et le chaos.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

De l'exploration de la rétine et des altérations de cette membrane, visibles a l'ophthalmoscope. Thèse pour le doctorat soutenue le 5 avril 1861 devant la Faculté de médecine de Paris, par M. Métaxas (de Céphalonie, Iles Ioniennes).

La monographie dont nous allons donner dans nos colonnes une analyse, est une simple thèse pour le doctorat; mais une thèse qui marquera, et dans laquelle les ophthalmologistes de l'avenir devront aller chercher les points de départ de tous les travaux ultérieurs sur la rétine. Ce ne sont pas les idées d'un maître se faisant jour sous la plume d'un élève; ce n'est pas non plus le travail inexpérimenté d'un novice. Nous devons signaler dans le travail de M. Métaxas, l'inauguration d'une intelligence d'élite appliquant à une étude circonscrite le fruit d'une éducation médicale déjà complète. « Généralisation dans la science, spécialisation dans l'art. » Un des produits de cette devise, M. Métaxas, devait trouver appui et accueil dans une feuille dont le programme contient cette idée dans ses premières lignes.

On a dit que l'homme était un microcosme; dans l'homme, l'œil est de même un petit monde. Mais ce monde était resté inconnu, obscur, autant qu'il est riche de lumière quand on sait non pas éclairer seulement, mais voir dans son intérieur. Tout s'y trouve, tout s'y peut surprendre : système sanguin, système musculaire, système nerveux, tout est là en présence, en conflit, en action. Anatomiquement, microscopiquement, tous ces tissus avaient bien été analysés, disséqués, grossis; mais de leur physiologie et de leurs maladies, rien ou pas grand'chose. Quand une de ces membranes profondes, merveilles de construction délicate et d'organisation savante, devenait malade, impossible de distinguer en quoi consistait la maladie : amblyopie et amaurose, suivant l'apparente confirmation de la cécité signalée, voilà tout ce qu'on pouvait formuler. L'amaurose, la goutte sereine, terrible mot! qui, suivant ce que rapporte spirituellement M. Métaxas d'après un ancien chirurgien, signifiait une maladie où le malade n'y

voit rien et le médecin pas davantage. Triste garantie pour les premiers!

Vient l'ophthalmoscope! et l'amaurose se voit remplacée, du côté de la rétine seulement, par le cadre nosologique suivant;

Les affections du système circulatoire de la rétine et de la papille,

La rétinite proprement dite,

La rétinite syphilitique,

L'apoplexie de la rétine et de la papille,

Le décollement de la rétine,

L'amblyopie albuminurique,

La rétinite pigmentaire,

Les exsudats rétiniens,

Les tumeurs fibreuses de la rétine,

L'ossification apparente de cette membrane,

L'encéphaloïde,

Les cysticerques dans la rétine,

La distension de la membrane,

Le développement des fibres nerveuses à moelle dans la rétine,

L'insertion anormale de la papille,

Son enfoncement,

L'hémiopie rétinienne,

L'infiltration séreuse de la papille,

Enfin l'atrophie du nerf et de la membrane.

La seule lecture de cette longue liste que l'on augmenterait singulièrement si l'on y joignait les altérations propres de la choroïde, montre assez quel progrès a été procuré par la découverte de l'ophthalmoscopie.

Sans doute, au point de vue du salut du sens chez le malade, il est plus d'une de ces altérations locales tout aussi désespérante que pourrait être le mot d'amaurose; convenons cependant qu'en revanche, il en est plus d'une où le diagnostic devient le point de départ d'un traitement assuré, la source d'une indication formelle.

En serait-il autrement qu'un point de science bien acquis, fût-il vain en apparence en l'état actuel de nos connaissances, ne saurait être traité légèrement par un véritable ami du progrès.

Le tableau que nous venons de résumer est celui qui a servi de cadre à M. Métaxas pour sa monographie. Notre savant confrère a fait pour la rétine ce que M. Follin avait fait déjà pour la choroïde. Grâces à ces deux esquisses, contenant sans doute des éléments empruntés aux auteurs spéciaux, et recueillis par eux dans les annales de la science, le praticien, l'ophthalmologiste, trouvera réunies et savamment commentées les bases de toute étude approfondie des membranes profondes de l'organe de la vue.

Nous disions tout à l'heure que l'œil était un microcosme presque complet. Nous n'exprimions peut-être pas encore suffisamment toute la richesse de l'organisation de ce petit appareil. La vue seule de ses systèmes vasculaires remplit d'admiration ceux qui les observent en pleine activité. Quoi de plus curieux que le système vasculaire choroïdien, si ce n'est la trame étoilée vasculaire de la rétine. Et cette porte d'entrée qu'a le cerveau dans la rétine, cet autre petit cerveau doué de propriétés uniques! Quoi de plus intéressant que son étude: qui eût imaginé qu'à sa diminution d'étendue on eût pu diagnostiquer un jour des altérations anatomiques du cerveau ou des nerfs optiques jusqu'au-dessus du chiasma, et même dans les changements d'aspect de la papille diminuée, reconnaître la diminution ou l'absence de la substance grise du nerf optique, et par elle des altérations supérieures.

Ceux qui voudront s'instruire de ces particularités liront la thèse, disons l'œuvre fondamentale de notre jeune confrère. Ils commenceront avec lui par une étude de la rétine et de la papille à l'état physiologique: point de départ obligé de toute étude de ce genre. Il faut, en effet, avoir une idée nette, donnée par la seule habitude et la fréquence de l'usage de l'instrument, de l'état, de la dimension des détails normaux pour reconnaître leurs altérations. L'anatomie pathologique suppose la connaissance de l'anatomie normale, et l'ophthalmoscopie n'est autre chose que la mise à ciel ouvert du théâtre des altérations morbides. C'est de l'anatomie pathologique vivante, comme on le dit, et bien autrement complète que celle que donne l'inspection de la peau ou des muqueuses en position d'être atteintes par le regard, car ce n'est pas l'anatomie superficielle seulement que l'on a ici; grâces à la transparence des tissus superficiellement placés, la vue pénètre jusqu'aux couches les plus profondes. Lors des altérations de la choroïde, l'œil de l'observateur plonge parfois jusqu'à la sclérotique postérieure.

Nous ne suivrons pas M. Métaxas article par article: nous nous bornerons donc à indiquer les principaux points traités dans sa monographie.

Nous citerons, par exemple, les points qui intéressent la pathologie générale au même degré que celle de l'organe spécial: la science est une, et nous en donnons une preuve nouvelle en signalant l'étude des embolies artérielles en général, rendue facile, et surprise dans son mécanisme, dans l'observation de l'oblitération des artères de la rétine.

L'auteur cite une très-curieuse observation de M. de Graefe d'un cas d'oblitération des vaisseaux rétiniens, suite probable d'une embolie de l'artère centrale de la rétine.

On lira également avec intérêt les chapitres consacrés au décollement de la rétine, affection déjà connue des anciens sous le nom de *retina tremulans*. Pourquoi cette exception se demandera-t-on? le tremblottement de la rétine aide-t-il donc à l'apercevoir, qu'on l'ait connu avant les autres affections de la membrane, et en particulier avant la découverte de l'ophthalmoscopie? Le tremblottement, non, ou du moins pour une faible part; mais le transport de la membrane d'arrière en avant, oui sans doute.

Eu égard à ce mouvement, la rétine est portée en avant du foyer de l'appareil dioptrique antérieur; elle est vue à l'image droite, sans difficulté, et dans des directions multiples; ses rayons sortent divergents de l'œil, ils ne vont pas au dehors converger en une image unique et réelle: en un mot, ils ne sortent pas à l'état de convergence et dirigés sur un point unique. Alors, sans précautions spéciales, l'observateur attentif (et l'on était très-attentif dans l'examen des apparences oculaires extérieures avant l'ophthalmoscopie), voyait la rétine comme une surface ou pâle, ou colorée, suivant le degré et la nature de la lésion cause du décollement.

L'amblyopie albuminurique, qui suit l'article consacré au décollement, n'intéresse pas moins que l'étude du système vasculaire la pathologie générale. N'est-ce rien de trouver dans l'ophthalmoscope un instrument corrélatif du polarimètre ou d'une boite à réactifs destinée à l'étude des urines? L'auteur cite, et nous pourrions en citer également, plusieurs faits où une albuminurie a été pour la première fois révélée par l'ophthalmoscope.

Un mot sur l'enfoncement de la papille qui donne lieu, dans la thèse de M. Métaxas, à un paragraphe emprunté en grande partie aux beaux travaux de M. de Graefe sur le glaucome.

On connait la théorie du glaucome d'après les idées du savant ophthalmologiste de Berlin. Cet éminent observateur attribue les principaux symptômes de l'affection glaucomateuse à une pression intra-oculaire dont il existe assurément certains signes rationnels qui semblent parfaitement établis.

Mais, parmi les symptômes objectifs, il en est un qui doit assurément donner lieu à réserve: c'est l'enfoncement de la papille du nerf optique.

Les ophthalmologistes diffèrent sur la réalité ou la constance de ce signe, et leur divergence n'est pas à mettre sur le compte du défaut d'observation ni de la multiplicité des formes de l'affection; elle est du domaine de la physique pure.

A part les caractères plus ou moins exacts de la marche des vaisseaux, de leur disparition et de leur réapparition à la marge des papilles, le symptôme *enfoncement* se traduit pour beaucoup, objectivement, sensiblement, tandis que pour d'autres ce sera une proéminence que l'on signalera. Et, en effet, les deux apparences peuvent s'offrir sur une disposition matérielle unique, à l'examen ophthalmoscopique uni-oculaire. Examinée avec un seul œil, une médaille en relief ou le moule creux qui a servi à la former, donneront même apparence, les ombres étant seulement disposées en sens inverse. Mais le raisonnement, le calcul, peuvent seuls faire la différence; l'impression est unique: c'est celle d'un relief. Que l'on ouvre alors l'œil fermé pour le joindre à l'autre et toute illusion cesse à l'instant.

Toute observation ophthalmoscopique pratiquée avec un seul œil et qui déclare un enfoncement ou une proéminence de la papille nous parait donc frappée de suspicion. Les signes rationnels ici sont seuls véritablement valables: l'impression objective fallacieuse et décevante.

Ici rien ne semble plus rationnel que d'associer l'idée d'un enfoncement de la papille avec le fait d'un excès de pression intra-oculaire; eh bien! il y a peu de jours il nous a été donné de rencontrer un cas d'hydrophthalmie, où certes la pression doit être, ou jamais, supposée en excès dans l'œil; le globe, en effet, est notablement plus dur qu'à l'état normal; les yeux sont plus gros, et il y a un peu d'exorbitisme. L'affection, suite d'une irido-choroïdite chronique, est déjà assez an-

cienne. Il n'y a pas de fortes douleurs dans l'organe; le sujet est débilité.

Examinée à l'ophthalmoscope binoculaire, la papille apparaît *en avant* de la couche choroïdienne *de plusieurs millimètres;* elle est en saillie sur les plans profonds, etc.; l'ayant fait observer, sans les prévenir, à plusieurs de nos élèves, la même apparence les frappa. Le nerf optique leur sembla avoir repoussé en avant la papille comme un doigt de gant qu'on retournerait.

Reprenant l'examen au moyen de l'ophthalmoscope uni-oculaire, cette apparence disparaît: toutes les parties profondes sont vues, comme d'ordinaire, sur un même plan; personne ne soupçonnerait l'altération singulière signalée par l'examen binoculaire; la propulsion relative du tronc du nerf optique, la fuite du plan choroïdien. La pression intra-oculaire, en excès, n'a-t-elle ici porté que sur le fond continu de l'œil moins soutenu que la région de la papille laquelle est appuyée sur le nerf optique?

Nous citons cette observation en manière d'avis, et pour rendre circonspect à l'endroit des illusions optiques de la vision monoculaire.

L'étude à laquelle s'est livré M. Métaxas suppose une connaissance parfaite, au point de vue théorique et pratique de l'ophthalmoscopie. La description de l'instrumentation sur laquelle s'appuie cette nouvelle méthode diagnostique devait donc tenir une certaine place dans son travail. Nous y rencontrons, en effet, et dès le début, une exposition pratique des différents procédés qui permettent l'exploration des profondeurs de l'œil. Nous regrettons pourtant que cette exposition ne soit que pratique: quelques considérations théoriques n'auraient point nui à la clarté du sujet; nous disons même que sans une connaissance assez nette des lois physiques sur lesquelles repose cette instrumentation, ce n'est que par suite d'un hasard heureux, d'un tâtonnement plus ou moins long chez un observateur doué d'une vue éminemment élastique, que le maniement de l'instrument peut se voir obtenu.

M. Métaxas a cru qu'il s'adressait à un public suffisamment éclairé déjà par les travaux de ses prédécesseurs: c'est l'erreur d'un esprit libéral. L'ophthalmoscopie pratique s'est certainement acclimatée en France et y a fait de grands progrès depuis quelques années. Bien peu, parmi ceux qui la pratiquent, chez nous du moins, possèdent cependant encore quelques notions sur le phénomène physique qu'ils ont sous les yeux et dont leurs yeux font partie. M. Métaxas aurait ajouté au mérite fort grand déjà de sa publication en y joignant sur ce point quelques figures et quelques aperçus théoriques. Un emprunt à l'intéressant opuscule publié sur ce sujet par son savant maître, M. Follin, et que nous avons cité plus haut, et borné à l'exposé de la formation des images dans les trois positions de l'ophthalmoscopie, eût été, dans les notes ou dans les planches, une heureuse addition à une monographie inestimable.

Qu'il nous soit permis à cet égard en rencontrant ce sujet qui s'est déjà plus d'une fois trouvé sous notre plume, de répondre à une remarque qui, dans une thèse récente, a été faite à notre endroit.

A propos *de l'examen de l'œil à l'aide du miroir seul*, nous avons été accusé dans cette thèse, écrite dans une forme excessivement magistrale, de méconnaître dans ce procédé une condition tout à fait ordinaire de la vue physiologique.

Toute personne en possession des éléments de physique nécessaires à l'intelligence de ces questions, sait que lorsque l'on examine un œil au moyen de l'unique miroir de l'ophthalmoscope et sans l'intervention d'aucune lentille convexe ni concave, on se trouve dans les conditions d'un observateur qui voudrait voir à *la loupe* de petits objets, en plaçant ces petits objets plus ou moins *au delà* du foyer de cette loupe; le cristallin de l'œil observé fait, en cette circonstance, fonction de loupe.

Or, dans de telles circonstances, l'image donnée par la loupe est une image réelle et *renversée*, située nécessairement loin de l'œil observé, et par conséquent très-agrandie. Dire que cette image est réelle, c'est exprimer implicitement qu'au sortir de l'œil observé les faisceaux de rayons destinés à la former sont convergents; ils seraient parallèles si l'objet était au foyer même de la loupe et l'image à l'infini et infiniment agrandie.

D'une manière générale, cette formule, qui n'est que l'expression de la plus exacte vérité théorique, équivaut à établir que l'œil observateur n'est pas apte à percevoir efficacement ces rayons. Une vue absolument presbyte pourrait, à la rigueur, utiliser les faisceaux de rayons parallèles; mais des faisceaux convergents, une vue normale ne saurait en réunir en aucune occasion les sommets sur la rétine.

Et cependant on voit dans l'œil dans des conditions qui rentrent absolument dans celles que nous venons de reproduire. On voit dans l'œil comme on voit à la loupe dans une faible étendue au delà de sa longueur focale.

Dans notre étude sur la théorie et l'usage de l'ophthalmoscope nous avions qualifié ce fait de paradoxal en apparence, et nous y avions vu un désaccord entre la théorie et la pratique, dans les formules qui résument les propriétés des lentilles, désaccord limité au point de passage de la formation des images virtuelles aux images réelles. On a relevé, un peu vertement peut-être, cette manière de voir erronée en effet pour une analyse plus étudiée. Malheureusement on substitue à notre explication une théorie bien autrement éloignée de la vérité. Ce fait, pour notre contradicteur, n'a rien de paradoxal ni d'antiphysiologique; il est au contraire des plus simples et n'est qu'une application des lois ordinaires de la vision. Nous voyons, nous dit-on, très-bien avec des rayons parallèles et même avec des rayons arrivant en convergence plus ou moins prononcée sur la cornée.

Nous n'avons pas besoin de nous inscrire en faux contre cette théorie nouvelle qui renverse tout ce qui est admis aujourd'hui en matière de vision. Si l'honorable physiologiste qui émet cette idée nouvelle était hyperope (de Graefe) ou hypométrope (Donders), nous accepterions son observation comme très-exacte sans doute en ce qui le concerne personnellement, quoique fausse dans sa généralité; mais il dit avoir une vue ordinaire. Or il n'est pas de vue, normale ou ordinaire qui répond exactement à des rayons convergents (ni même peut-être absolument parallèles), s'il s'agit de corps de dimensions moyennes.

La méprise des uns et des autres, car nous en avons tous commis ici, c'est, pour les uns, d'avoir *cru voir* nettement dans les conditions énumérées plus haut (rayons convergents) et pour les autres, c'est d'avoir *affirmé* qu'on voyait ainsi régulièrement, distinctement, *nettement.*

Analysant plus scrupuleusement le phénomène, on s'assurera que si l'on *voit* dans les conditions indiquées, ce n'est que peu nettement, avec une grande fatigue d'accommodation, et si l'on dissèque son observation avec l'optomètre de Scheiner, on reconnaît très-clairement que les images sont bordées de notables cercles de diffusion. Seulement les images étant relativement énormes, ces cercles de diffusion disparaissent devant la dimension que prennent les détails des objets. Il y avait donc bien, dans cet essai, quelque chose de paradoxal, mais dans l'acte physiologique lui-même et non dans la formule des lentilles qui, quoique elle-même une approximation, est en réalité plus exacte que nous ne l'avions cru d'abord. Mais eu égard à son peu d'importance, il eût été peut-être moins dangereux de laisser subsister cette méprise que de lui substituer une théorie générale, nous ne dirons pas seulement en contradiction avec tous les principes reçus, ce ne serait rien, mais avec tous les faits bien observés. Il convient donc de rappeler ici le découverte de l'Ecole hollandaise concernant l'hypermétropie et de nous inscrire avec énergie contre cette étrange théorie que l'on voit distinctement, dans les conditions normales, avec des faisceaux convergents et même parallèles.

Mais revenons à M. Métaxas qui, sous des formes moins despotiques, nous instruit plus sérieusement; revenons à lui pour le féliciter de son œuvre remarquable. Des spécialités qui débutent ainsi font pour l'art et la science autant que fera plus tard l'homme pour les malades qui iront invoquer le secours de ses lumières spéciales.

Ajoutons en l'honneur de cette thèse qu'elle réunit à l'excellence du fond le mérite, trop rare aujourd'hui, de la forme. Très-bien écrite, elle porte ce cachet de goût littéraire qu'a transmis à la race romaine la race à laquelle appartient son auteur et qui nous rattache, nous Français, si directement à ces deux grandes origines des arts et de la distinction.

GIRAUD-TEULON.

VARIÉTÉS.

— M. le professeur Royer (de Liége) vient d'obtenir de S. M. le roi d'Italie la décoration de chevalier de l'ordre des SS. Maurice et Lazare.

— M. le docteur Houzé (de Bruxelles), qui depuis dix ans prodigue gratuitement ses soins à la Société française de bienfaisance, vient d'obtenir de S. M. l'empereur des Français la décoration de chevalier de l'ordre de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Joulin commencera un cours sur l'ACCOUCHEMENT NATUREL le lundi 16 septembre, à quatre heures et demie, à son amphithéâtre, rue Larrey, n° 8, pour le continuer les lundis, mercredis et samedis.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA MORVE. — M. BOULEY. — NOUVEAU RÉSUMÉ. — CLÔTURE DE LA DISCUSSION.

Nous croyions la discussion sur la morve terminée avec le dernier discours de M. Renault. M. Bouley n'en a pas jugé ainsi. Il est revenu, dit-on, des Pyrénées, pour en présenter à son tour et de sa façon un nouveau résumé. Il n'a sans doute pas été satisfait de l'œuvre de son collègue puisqu'il a cru devoir la recommencer. En cela, il n'a peut-être pas eu tort, et notre article de samedi dernier nous dispense d'en dire aujourd'hui les motifs. Mais M. Bouley a-t-il mieux réussi que M. Renault? Nos lecteurs en jugeront.

Qu'on nous permette une remarque préalable : MM. les professeurs d'Alfort ont fait, à eux quatre, neuf discours dans lesquels, on le sait, ils sont venus répéter les mêmes choses, c'est-à-dire les mêmes fins de non-recevoir, les mêmes exceptions, les mêmes subtilités, les mêmes dénégations, mais, il est juste de le remarquer, sur des tons différents. De deux choses l'une : ou bien, ils ont cru à la valeur de leurs arguments et ils ont ruiné notre doctrine; mais alors pourquoi revenir si souvent à la charge? Ou bien, ce qui est plus probable, ils ont bien soupçonné que leurs efforts n'avaient pas servi à grand'chose, et alors pourquoi n'avoir pas essayé de quelque chose de nouveau? Pourquoi si peu de frais d'imagination et de science? Il y aurait à penser que M. le rapporteur, profitant du bénéfice de son rôle, a cru qu'il lui suffirait de parler le dernier pour avoir raison; il a espéré, surtout, qu'en accumulant plus que jamais les méprises, les équivoques, les altérations de texte, le tout assaisonné de gestes risqués et de personnalités assez peu recherchées, il parviendrait à dérouter son auditoire : nous doutons fort qu'il ait obtenu ce résultat; et si, en le subissant une dernière fois, ce système d'argumentation nous a produit l'impression qu'il devait, nous convenons volontiers que tant de pauvreté de science et de logique, tant d'absence de respect pour son adversaire et si peu de dignité pour soi-même n'ont laissé dans notre esprit qu'un sentiment tout autre que l'admiration. Nous nous garderons bien de suivre M. Bouley sur ce terrain; et, ainsi que nous l'avons fait en séance, nous nous bornerons à rétablir les faits et les propositions qu'il a essayé de travestir une dernière fois; bien convaincu que ce simple redressement suffira pour leur maintenir l'autorité que nous avons cherché à leur assurer.

On se rappelle que M. Renault a fait, sans le vouloir sans doute, amende honorable au sujet de son opposition initiale, et qu'il a fini par accepter la doctrine de l'évolution de la morve, de la morve ébauchée et de la curabilité de la morve. Il s'est ainsi séparé de M. Bouley. Qu'a fait M. le rapporteur? Il s'est bien gardé de relever les hérésies de son collègue; au contraire, il a feint de ne pas s'en apercevoir; et, pour mieux pallier la retraite de M. l'ex-directeur de l'École d'Alfort, il a essayé une dernière fois de nous prêter des idées et des prétentions que nous n'avons jamais eues, et il a substitué au caractère scientifique de notre doctrine je ne sais quelles traditions surannées de vétérinaire ferrante.

Mais quelques mots suffiront pour faire bonne justice de ce système de critique.

En posant en principe que l'évolution de la morve s'arrête parfois au glandage et au jetage sans ulcérations, et en qualifiant ces cas d'*ébauches de morve*, nous avons pris soin : 1° de distinguer ces réalisations symptomatiques d'une période initiale de la maladie, des mêmes *apparences* appartenant à une période plus avancée; 2° de reconnaître qu'il n'est pas rare de rencontrer des cas où un simple glandage ou un simple jetage, et même l'absence de glandage et de jetage, soit primitive, soit consécutive, pouvait coïncider avec une morve profonde, presque larvée, avec des ulcérations bronchiques et des abcès pulmonaires; cela était clair, cela était entendu pour les esprits intelligents et impartiaux : ce qui n'a pas empêché M. Bouley de renouveler ses méprises et ses équivoques. Est-il possible que le savant professeur de clinique ait cru lui-même ce qu'il a essayé de faire croire une dernière fois à son auditoire? Nous sommes bien obligé de penser et de dire que la passion seule peut porter jusque-là l'aberration d'un esprit intelligent.

Mais comment expliquer pourtant cette autre méprise ou allégation de M. Bouley qui nous a prêté pour la quatrième ou cinquième fois la prétention de guérir 85 fois sur 100 des chevaux atteints de glandage, de jetage et d'*ulcérations?* Nous n'avons pu entendre cette affirmation si contraire à toutes nos paroles sans interrompre l'orateur. Nous lui avons porté, séance tenante, le défi formel de trouver dans nos discours quelque chose qui ressemblât à cette exorbitante prétention. Nous n'avons d'autre réponse à y faire ici.

Pour atténuer l'effet produit par la retraite de M. Renault et finalement pour dissimuler l'importance du triomphe de nos idées, nous avons dit que M. Bouley avait cherché à les affubler du costume du maréchal-expert, si ce n'est du maréchal-ferrant. Et il s'est écrié : Mais la morve ébauchée, l'évolution de la morve de M. Guérin, c'est tout simplement la doctrine surannée des chevaux *suspects* : tout le monde savait cela, tout le monde voyait cela, et personne ne se serait douté que ce fût là une découverte.

Et en effet, tout le monde admettait que la morve ne fût pas toujours assez claire, assez manifeste, pour être caractérisée et diagnostiquée d'emblée. Mais de deux choses l'une : ou bien ce fait d'insuffisance de symptômes objectifs de la morve tenait, suivant la doctrine de M. Bouley, à ce que la maladie était plus intérieure qu'extérieure; ou bien on reconnaissait que la maladie n'était pas encore suffisamment accusée, suffisamment développée, et alors les croyances empiriques des praticiens témoignaient de l'existence d'une évolution graduée; et quand les cas *suspects* n'arrivaient pas à un complet développement, ils témoignaient de l'existence de morves ébauchées. Mais dans cette alternative ou bien M. Bouley a eu tort de ne pas voir et comprendre ce que tout le monde voyait et comprenait, ou bien ce que tout le monde voyait et comprenait n'était pas absolument ce que nous avons cherché à faire comprendre à M. Bouley, et ce qu'il paraît comprendre moins que jamais. Dans son dernier discours, en effet, il a donné à sa doctrine des développements et des commentaires qui ne permettent pas le moindre doute à cet égard. C'est pourquoi on nous permettra de nous y arrêter une dernière fois.

Tout le monde sait maintenant, à n'en plus douter, que, suivant

FEUILLETON.

FRAGMENTS DE ZOOLOGIE ET DE BOTANIQUE MÉDICALES DES ANTILLES, OU SOUVENIRS D'UN MÉDECIN AYANT VÉCU DOUZE ANS DANS CES CONTRÉES.

Ce sont des matériaux, un autre bâtira.

II.

MORSURE DU MILLE-PIEDS DE LA MARTINIQUE (SCOLOPENDRA AUDAX) SUR L'HOMME ET LES ANIMAUX (1).

HISTOIRE NATURELLE.

Le mille-pieds est représenté dans presque toutes les parties du globe par des espèces dont la taille semble être en raison de la proximité de l'équateur. Ainsi, les plus grandes espèces connues (*scolopendra gigas, gigantea* et *insignis*) sont des régions tropicales de l'Amérique. Le plus grand mille-pieds que possèdent les galeries du Muséum d'histoire naturelle ne mesure pas moins de 25 centimètres de longueur, sur une largeur de 2 cent. 1/2; il vient de Carthagène.

Le mille-pieds est à la fois très-carnassier et très-vorace. Il se nourrit ordinairement d'insectes, mais il s'attaque aussi aux animaux à sang chaud, comme aux animaux à sang froid, et les individus ne s'épargnent pas entre eux. Bien que les animaux vivants soient de son choix, il ne dédaigne pourtant pas, peut-être faute de mieux, ceux chez lesquels la vie est éteinte. Parmi ces derniers, le poisson paraît être assez de son goût, fait bien connu des pêcheurs et des cuisiniers, car les uns, comme les autres, trouvent souvent des mille-pieds et sur leurs poissons, et dans leurs poissons, ce qui les expose en même temps à leur morsure. Les déprédations faites au poisson par le mille-pieds en diminuent peu la valeur, ces déprédations ne s'exerçant que sur les viscères; seulement, pour y arriver, l'insecte est obligé de perforer l'abdomen. Ce sont également les viscères qu'il recherche chez les autres animaux.

La nourriture ordinaire des mille-pieds sont les insectes, mais plus particulièrement ceux à structure mollasse, telles que sont la plupart des arachnides, bon nombre de sauterelles, etc. Il attaque toujours sa proie avec une grande voracité. Ainsi, un jour (29 septembre 1823), ayant jeté une grosse sauterelle verte à un mille-pieds, elle en fut aussitôt dévorée, après avoir été saisie et ouverte au haut de l'abdomen. Quant aux gros animaux, soit à

(1) La scolopendre hardie a été décrite par M. P. Gervais, ANNALES DES SC. NAT., 2e série, t. VII, p. 50. Voir aussi, sur cette même espèce, Walkenaër, t. IV, p. 282, de son TRAITÉ SUR LES INSECTES APTÈRES.

l'Ecole d'Alfort, la morve fait explosion d'emblée, comme la rage, comme l'affection charbonneuse. Voici le complément de cette doctrine : « Le plus souvent le virus morveux détermine des lésions « viscérales, des lésions pulmonaires notamment, et ces lésions *sont « les premières en date* après l'imprégnation de l'organisme. Les au- « tres, celles qui consistent dans l'induration *des ganglions lympha- « tiques* et dans l'inflammation ulcéreuse de la membrane pituitaire, « *ne viennent qu'après* : elles sont l'*expression dernière* de l'état mor- « veux. » Telle est la déclaration ultime et solennelle de l'Ecole d'Alfort par l'organe de M. Bouley. Voilà qui est aussi nouveau qu'imprévu, et il nous a fallu trois mois de discussion et dix discours de ces messieurs pour l'apprendre. Ainsi donc, il est bien entendu que la morve commence par les abcès pulmonaires et autres lésions viscérales, et qu'elle finit par le glandage, le jetage et les ulcérations des fosses nasales. N'est-ce pas comme si l'on disait que la syphilis commence par l'infection générale et les symptômes tertiaires et que les bubons viennent après? Cela complète à merveille la théorie de l'explosion d'emblée. Eh bien! *la témérité de notre inexpérience* (expression de M. Bouley) nous permet de déclarer, d'affirmer, contre la doctrinale et magistrale école, qu'elle prend les choses à rebours, qu'elle fait commencer la morve par la queue. Nous l'affirmons, nous le proclamons de toutes les forces de nos poumons, de toutes les puissances de notre plume : oui, ces messieurs voient la morve renversée. Pour nous, pour tous les vétérinaires de l'observation, pour tous ceux dont l'esprit ne cherche pas midi à quatorze heures, le glandage, le jetage et les ulcérations nasales sont d'ordinaire les premiers en date : c'est à ce titre, sans doute, que l'apparition isolée de l'un ou de l'autre de ces symptômes constitue l'état *suspect*. En attendant que l'observation ultérieure redresse M. Bouley sur ce point comme sur tous les autres, voici une expérience propre à le fixer. Qu'il dépose sur la pituitaire d'un cheval du virus morveux jusqu'à ce qu'il provoque le glandage et le jetage; qu'il fasse abattre immédiatement l'animal, et la GAZETTE MÉDICALE s'empressera de publier toutes les autopsies de M. Bouley. Alors, sans doute, l'habile professeur d'Alfort entrera dans la troisième phase de son évolution; car il est bon de le rappeler, pendant la moitié de sa carrière vétérinaire, M. Bouley et ses collègues professaient la non-contagion de la morve, et notre ingénieux adversaire avait imaginé une théorie de la morve chronique parfaitement en harmonie avec ses croyances d'alors, théorie qu'il n'est pas sans intérêt de rappeler.

D'après M. Bouley d'alors, « la morve chronique était une maladie « organique sans *virus*, qui ne pouvait pas, en tant que lésion orga- « nique, se transmettre par contagion. Mais, par cela seul qu'elle pré- « disposait l'économie à la régénération du virus morveux, qui sou- « vent sous des lésions chroniques *couvait*, à l'état latent, le germe con- « tagieux, la morve chronique *devait* être considérée comme conta- « gieuse (1). » Admirez d'abord, lecteur, cette théorie à deux fins, qui pose en principe que la morve chronique est une maladie organique non transmissible, mais qui doit être considérée comme contagieuse, parce qu'elle est susceptible de le redevenir. N'est-ce pas le pendant de cette déclaration d'un autre professeur de l'Ecole, lequel, après avoir épluché tous les cas de contagion de morve, *reconnait* qu'il y en a trois de parfaitement établis, de bien circonstanciés, et qui termine néanmoins en disant : « Quant à nous, notre opinion est que la morve chronique « n'est pas contagieuse (1). » C'est une logique à part, mais c'est la logique de l'école, celle qui fait reconnaître à M. Bouley qu'il existe bon nombre de cas de guérison de morve, et qui ne l'empêche pas de continuer à proclamer la morve incurable. Mais passons et admirons cette facilité avec laquelle le mobile professeur d'Alfort change de doctrine et d'idées. Il était organicien et non contagioniste dans la première période de son évolution; aujourd'hui il est le plus fervent humoriste et le plus ardent contagioniste des vétérinaires. Pour franchir tant d'espace d'un seul coup, j'allais dire d'un seul *saut*, il faut être doué d'une agilité spéciale et bien exceptionnelle. M. Bouley est donc devenu un ardent contagioniste : n'a-t-il pas poussé sa ferveur de fraîche date jusqu'à nous dénoncer, dans la dernière séance, comme coupable d'homicide par imprudence? Le pauvre palefrenier qui a contracté la morve à notre service a guéri, il est vrai, mais il aurait pu mourir! Eh bien! cet homicide, comment dirai-je, contingent, rétrospectif, est un cas pendable. A cet égard, MM. Bouley et ses collègues d'Alfort sont de petits saints.

Leurs scrupules font voir trop de délicatesse.

A l'époque où ils enseignaient au monde entier que la contagion de la morve était un rêve de Croquemitaine, ils avaient la conscience bien légère et bien privilégiée; et ils nous font aujourd'hui

Un crime abominable

de leur avoir fait voir la morve quand ils ne la soupçonnaient pas, de leur avoir appris qu'il y a une période prodromique; que ce que l'on appelait animaux suspects était bien des animaux morveux, et par conséquent qu'il y a dans les cas douteux autant de précaution à prendre contre la contagion que si la maladie était complétement réalisée. D'autres logiciens trouveront, sans doute, que quiconque signale le danger quand on ne l'aperçoit pas ajoute aux chances de l'éviter.

Mais nous n'insisterons pas davantage sur ce point; nous sommes parfaitement certain que ni nos auditeurs ni nos lecteurs ne pourront plus s'y méprendre, et nous nous bornerons, en terminant, à présenter quelques remarques sur le résultat moral de cette discussion.

Lorsque des idées nouvelles sont introduites dans la science, elles sont soumises, comme la morve, à certaines lois d'évolution. On commence par les déclarer illusoires, erronées; on les combat comme tout ce qu'il y a de contraire à la vérité : c'est la preuve qu'elles sont nouvelles et qu'on ne les comprend pas encore. Dans une seconde période, on les attribue à celui-ci, à celui-là, aux étrangers, aux morts : c'est la preuve que l'on a commencé à les comprendre et à les trouver bonnes. Dans une troisième période, on laisse l'inventeur parfaitement tranquille, on ne parle plus de lui, mais tout le monde s'empare de ses idées, et tout le monde les applique : c'est la preuve qu'elles sont bonnes et utiles aux yeux de tous. Les deux derniers discours de MM. Renault et Bouley ont prouvé que nos

(1) RECUEIL DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, 1843, p. 116.

(1) Delafond, POLICE SANITAIRE, p. 19.

---

sang chaud, soit à sang froid, auxquels le mille-pieds ne craint pas de s'attaquer, ce n'est pas par l'abdomen, mais par le cou qu'il pénètre dans leur intérieur, pour en dévorer les entrailles.

Alors qu'un mille-pieds veut faire sa proie d'un animal plus ou moins gros, il commence par l'étouffer (1), ce qu'il fait en s'enlaçant, autour de son corps d'abord, puis autour de son cou; il forme ainsi des spirales qu'il resserre de plus en plus, ce qui les multiplie. Ainsi, un jour (4 septembre 1823), une souris et un mille-pieds sont mis en présence dans un bocal en verre : le mille-pieds se jette aussitôt sur la souris, et il l'entoure de ses replis, qu'il multiplie rapidement. Cinq minutes après, la souris était morte, l'abdomen tout ballonné. L'insecte l'étreignait encore de ses replis, mais le cou plus particulièrement, et il lui saisissait la gorge quand je fus obligé de m'éloigner. Le lendemain, la gorge était largement ouverte, et l'insecte, par cette ouverture, avait pénétré dans le thorax, dont il avait détruit les différents organes.

Un autre jour (26 janvier 1823), un mille-pieds et un gros anolis sont mis ensemble dans un bocal en verre : le mille-pieds est bientôt sur l'anolis; il l'étreint, dans toute sa longueur, avec sa double série de pattes, et il s'avance ainsi vers la tête. Les choses en étaient là lorsque je fus obligé de m'éloigner. Le lendemain, revenu sur le théâtre du combat, je trouvai l'anolis largement ouvert et tous ses viscères dévorés.

Les plus forts reptiles ne sont pas plus à l'abri des attaques du mille-pieds que les plus faibles ou les plus petits, et il me semble voir encore les indicibles angoisses d'une grosse vipère, récemment capturée et pleine de vie, dont les entrailles étaient lacérées par un mille-pieds presque tout entier passé dans son corps, par l'ouverture que ce dernier lui avait faite à la gorge (1).

Le mille-pieds fait une guerre acharnée aux volailles, mais cette guerre n'a lieu que la nuit, pendant le sommeil des volailles. Le mille-pieds de la Trinidad (*scolopendra angulata*) passe pour exercer de grands ravages dans les basses-cours du pays, et on le conçoit sans peine à raison de ses grandes dimensions. Un de mes amis de la Martinique, le chevalier de Maucroix, qui se trouvait à la Trinidad, il y a déjà bien longtemps, eut occasion d'en voir un individu qui, la nuit précédente, avait étranglé six gros poulets, au grand désespoir de leur propriétaire, qui en était inconsolable. C'était un mille-pieds d'une taille peu ordinaire. Aussi le chevalier, qui était naturaliste, et tout le monde l'est un peu sous les tropiques, eût désiré

(1) Il y a pourtant des exceptions, car il m'est arrivé de trouver, mangé par la queue, un anolis que j'avais donné, la veille, pour compagnon à un mille-pieds.

(1) Les plus gros reptiles ont donc un ennemi dans le mille-pieds; ils ont encore des ennemis dans des insectes beaucoup plus petits, telles que les fourmis, qui les attaquent pendant l'engourdissement où ils se trouvent à leur changement de peau. (Le docteur Rufz, *op. cit*, p. 31.)

idées sur la morve sont passées en peu de temps de leur première période d'évolution à la seconde; nous espérons bien qu'ils ne tarderont pas, eux et leurs collègues, à les faire passer à la troisième : ce sera la meilleure preuve de sagacité qu'ils auront montrée dans cette discussion, et, pour nous, la seule compensation que nous ayons à espérer de nos efforts!

JULES GUÉRIN.

PATHOLOGIE AURICULAIRE.

MÉMOIRE SUR DES LÉSIONS DE L'OREILLE INTERNE DONNANT LIEU A DES SYMPTÔMES DE CONGESTION CÉRÉBRALE APOPLECTIFORME; par le docteur P. MENIÈRE, agrégé de la Faculté, médecin de l'institution impériale des Sourds-Muets. (Lu à l'Académie impériale de médecine, dans la séance du 8 janvier 1861) (1).

Il s'est présenté à mon observation, il y a déjà bien longtemps, un certain nombre de malades offrant un groupe de symptômes toujours les mêmes, symptômes d'apparence grave, donnant l'idée d'une lésion organique de la plus fâcheuse espèce, se renouvelant de temps en temps pendant des semaines, des mois, des années, disparaissant tout à coup et offrant pour résultat commun l'abolition d'un sens. Qu'on me permette la description d'un de ces états pathologiques que tout le monde a rencontrés, et l'on comprendra bientôt l'importance que j'ai dû y attacher en raison des suites qu'il avait, de l'infirmité qui en était la conséquence.

Un homme jeune et robuste éprouve subitement, sans cause appréciable, des vertiges, des nausées, des vomissements; un état d'angoisse inexprimable anéantissait les forces; le visage pâle et baigné de sueur annonçait une syncope prochaine. Souvent même le malade, après s'être senti chancelant, étourdi, était tombé à terre sans pouvoir se relever; couché sur le dos, il ne pouvait ouvrir les yeux sans voir les objets environnants tourbillonner dans l'espace; le plus léger mouvement imprimé à la tête augmentait les vertiges et les nausées; les vomissements se renouvelaient dès que le malade essayait de changer de position. Ces accidents, hâtons-nous de le dire, n'avaient aucun rapport avec l'état de plénitude ou de vacuité de l'estomac; ils survenaient au milieu d'une santé irréprochable; ils duraient peu, mais leur caractère était tel que les médecins appelés croyaient à une congestion cérébrale et prescrivaient un traitement en rapport avec cette vue étiologique.

Des accidents de même nature s'étant reproduits à plusieurs reprises, causèrent de graves inquiétudes, d'autant plus qu'entre chaque crise il restait une disposition aux vertiges, aux étourdissements. Le patient ne pouvait lever brusquement la tête, se tourner à droite ou à gauche sans perdre le sentiment de l'aplomb; sa marche devenait incertaine, il inclinait sans le vouloir vers un côté, souvent encore il était contraint de s'appuyer contre un mur, le sol lui paraissait inégal, il se heurtait au moindre obstacle, les deux jambes n'étaient plus également habiles à franchir les degrés d'un escalier; en un mot, les muscles de la station et de la marche ne fonctionnaient plus avec leur régularité accoutumée.

Tout mouvement un peu brusque déterminait des troubles fonctionnels du même ordre. Si le malade, au moment du coucher, se laissait aller brusquement à la position horizontale, aussitôt le lit et tous les objets environnants entraient dans un mouvement giratoire énorme, il se croyait sur le pont d'un navire balancé par un roulis de grande dimension, et les nausées se manifestaient aussitôt, absolument comme au début du mal de mer. Par contre, en se levant, s'il reprenait tout à coup la position verticale, les mêmes phénomènes se déclaraient, et si le malade voulait se mettre en marche, il tournait sur lui-même et ne tardait pas à tomber. On observait alors la pâleur du visage, un état syncopal, le corps se couvrait d'une sueur froide, et tout indiquait une angoisse profonde.

Jusque-là, rien de spécial n'avait attiré l'attention du malade et des médecins. On ne voyait en tout ceci qu'une congestion cérébrale devant céder à un régime sévère, à des évacuations sanguines, à des purgatifs; mais l'expérience prouvait bientôt que cette médication, acceptée avec empressement et suivie avec une extrême rigueur, demeurait impuissante, et l'on portait toujours les plus fâcheux pronostics.

Mais le patient attentif ne tardait pas à signaler l'apparition de certains phénomènes, par exemple des bruits dans les oreilles souvent très-forts, très-persistants, et puis l'ouïe s'affaiblissait d'une manière notable d'un côté, quelquefois même des deux côtés, et c'est à cette occasion que l'on avait recours à un médecin s'occupant plus spécialement de maladies d'oreilles. J'explorais ces organes, je n'y découvrais le plus souvent aucune trace d'une lésion appréciable, mais aussi je constatais la coïncidence entre la surdité et les troubles cérébraux dont on m'avait fait part. J'eus de fréquentes occasions de voir des faits semblables, je m'attachai curieusement à rechercher leur valeur réelle, il se rencontra des circonstances si favorables à cette enquête que je fus conduit à considérer cet ensemble de lésions cérébrales et auditives comme une seule maladie. Poursuivons cette démonstration.

Chez quelques malades plus attentifs à ce qui se passe en eux, il me fut possible, à l'aide de questions très-précises, d'établir que les vertiges, l'état syncopal, la chute subite du corps, les vomissements, avaient été précédés de bruits dans les oreilles, que ces bruits ne reconnaissaient aucune cause appréciable, qu'ils persistaient dans l'intervalle des accès, mais qu'ils coïncidaient souvent avec l'augmentation des étourdissements, et que jamais ces bruits ne prenaient la forme saccadée, artérielle, en un mot qu'ils n'étaient pas carotidiens. C'était déjà un indice de leur caractère nerveux, ils dépendaient d'un état particulier des nerfs acoustiques et non d'une cause sanguine; le système circulatoire n'y était pour rien. Je me croyais suffisamment autorisé à ne voir en ces phénomènes si graves, si inquiétants, que l'expression symptomatique de la lésion d'un appareil spécial, compatible avec la conservation de la santé générale, et en effet,

(1) Voir d'autres communications sur la même question, GAZ. MÉD., année 1861, p. 29, 88 et 239. 374

---

le joindre à ses collections de la Martinique, mais le propriétaire des poulets, qui avait pu le capturer, ne voulut jamais s'en dessaisir, disant, pour excuser son refus, qu'il voulait faire expier lui-même à l'*horrible bête*, ainsi qu'il appelait le *gallicide*, ses méfaits de la nuit, et il exécuta de suite sa résolution en clouant sa capture sur une palissade.

Mais si le mille-pieds, en général, fait une guerre acharnée aux volailles, la guerre que celles-ci lui font à leur tour ne l'est pas moins. Dans toutes les contrées où sont des mille-pieds, les poules, avec leurs poussins, sont sans cesse à leur recherche, et, dès qu'elles en aperçoivent un quelque part, dans un coin, sous du bois ou quelque pierre, elles poussent leur cri d'alarme si connu. A ce cri, sorte de tocsin ou d'appel au secours, toutes les autres poules se rendent; puis, les unes et les autres réunies, elles se massent, se serrent, et marchent ainsi à l'ennemi, — à cet ennemi si cruel et si lâche, — si lâche, puisqu'il ne les attaque que la nuit, durant leur sommeil. La poule, le plus souvent, terrasse alors le mille-pieds; victime dans l'ombre, elle triomphe au grand jour. Une poule est belle à voir alors qu'étreignant, dans ses pattes, son nocturne égorgeur, elle l'accable sur la tête de coups de bec redoublés, — et le tableau sera complet si l'on voit en même temps des poussins imiter en tous points leur mère, dans cette juste représaille, avec les jeunes mille-pieds qu'ils auront eu, de leur côté, la bonne fortune de rencontrer. Or, cette rencontre ne doit pas être rare, car les jeunes mille-pieds, comme les poussins, marchent aussi à la suite de leur mère, et les familles de l'une et de l'autre espèce fréquentent les mêmes lieux. Que si l'insecte, dans les poursuites du volatile, ne trouve quelque refuge dans les accidents du sol, il cherchera à se glisser dans les plumes de son adversaire, et, s'il y parvient, les chances du danger auront changé; elles se seront retournées du côté du volatile, car l'insecte ne tardera pas à le saisir à la gorge, et l'on sait comme il procède alors pour achever sa victime.

Disons ici ce que peut-être nous eussions dû dire plus tôt, à savoir que le mille-pieds suce, avec une avidité sans pareille, le sang de ses victimes, au fur et à mesure qu'il en divise les chairs.

Dans leurs combats entre eux, les mille-pieds ne sont pas moins terribles qu'envers les autres animaux. La victime est ordinairement le plus petit, lequel, par cela même, doit être le plus faible. Le vainqueur, dans tous les cas, est celui qui, le premier, est parvenu à s'implanter sur le dos de son adversaire, car, une fois là, il a bientôt atteint la gorge qu'il perfore comme chez les autres animaux. Un jour (26 décembre 1822), deux mille-pieds sont mis en présence dans un bocal en verre : l'un et l'autre, après avoir cherché comme à s'éviter, finissent par s'attaquer. Ils étaient, en apparence, d'égale force; le combat se prolongeait, et je ne pus en attendre la fin. Le lendemain, l'un des deux était mort; toute la partie antérieure du cou était rongée, dans l'étendue de près d'un pouce de longueur, et les organes correspondant à cette partie avaient entièrement disparu.

Morsure (1).

Cette morsure se présente sous la forme de deux piqûres plus ou moins

(1) Il existe sur les effets de la morsure des scolopendres ou mille-pieds,

beaucoup de malades après avoir été en proie à des crises de ce genre, pendant des mois, des années, les avaient vues peu à peu disparaître et ne laisser aucune trace après elles.

Mais c'est alors que se manifestait un autre ordre de symptômes. les bruits persistaient avec une opiniâtreté remarquable, l'ouïe s'affaiblissait de plus en plus, et je pouvais constater son abolition complète dans des cas où l'oreille n'avait été le siége d'aucune douleur. Des faits de ce genre observés avec tout le soin dont je suis capable chez des malades intelligents, attentifs, parfaitement en état de noter la succession des phénomènes, me conduisirent bientôt à reconnaître la liaison intime qui existait entre les accidents regardés comme cérébraux et la perte de l'ouïe, chez des malades dont les oreilles étaient parfaitement saines.

Lorsque toutes les parties de l'oreille qui peuvent être étudiées directement ou d'une manière médiate étaient exemptes d'altérations, je ne pouvais oublier qu'au delà de la caisse il se trouve un appareil qui, si mystérieux qu'il soit, ne nous a pas dérobé tous les phénomènes qui s'y passent. L'oreille interne, proprement dite, nous a livré quelques-uns des secrets de son organisation, l'anatomie pathologique a démontré que certaines formes de surdités sont liées à des altérations de tissu que l'on peut reconnaître, et enfin la physiologie expérimentale a soumis quelques-unes de ses parties à des recherches capables de jeter du jour sur la nature de certains troubles fonctionnels.

J'ai parlé ailleurs, il y a déjà longtemps, d'une jeune fille qui, ayant voyagé la nuit, en hiver, sur l'impériale d'une diligence lorsqu'elle était à une époque cataméniale, éprouva par suite d'un froid considérable, une surdité complète et subite. Reçue dans le service de M. Chomel, elle nous présenta comme symptômes principaux des vertiges continuels, le moindre effort pour se mouvoir produisait des vomissements, et la mort survint le cinquième jour. La nécropsie démontra que le cerveau, le cervelet et le cordon rachidien étaient absolument exempts de toute altération, mais comme la malade était devenue tout à fait sourde après avoir toujours parfaitement entendu, j'enlevai les temporaux afin de rechercher avec soin quelle pouvait être la cause de cette surdité complète survenue si rapidement. Je trouvai pour toute lésion les canaux demi-circulaires remplis d'une matière rouge, plastique, sorte d'exsudation sanguine dont on apercevait à peine quelques traces dans le vestibule, et qui n'existait pas dans le limaçon. Les recherches les plus attentives m'ont permis d'établir avec toute la précision désirable que les canaux demi-circulaires étaient les seules parties du labyrinthe qui offrissent un état anormal, et celui-ci consistait, comme je l'ai dit, dans la présence d'une lymphe plastique rougeâtre remplaçant le liquide de Cotugno.

Peut-on, sur l'autorité d'un seul fait, établir une corrélation nécessaire entre les vertiges, la surdité et une lésion des canaux demi-circulaires? Nous n'aurions pas la témérité de répondre affirmativement à cette question si rien ne venait à l'appui de cette manière de voir; mais en présence des expériences de M. Flourens sur la section de ces canaux, en tenant compte des troubles fonctionnels qui naissent de ces lésions artificielles, et surtout du tournoiement des animaux, on se sent porté à penser que les symptômes qui surviennent chez l'homme, et qui consistent en vertiges, nausées, état syncopal, qui s'accompagnent de bruits acoustiques, et qui ont pour conséquence la surdité, dépendent d'une altération qui a pour siége la portion du labyrinthe dont nous avons parlé. Voyons jusqu'à quel point on peut légitimer cette opinion.

Ces phénomènes qui se développent tout à coup, qui ressemblent si bien à une congestion cérébrale apoplectiforme, peuvent-ils réellement appartenir à un raptus sanguin dans la cavité crânienne? Et quand on voit le malade s'affaisser subitement comme un animal qu'on assomme, le médecin appelé doit-il croire que le cerveau a été congestionné au point de ne plus pouvoir remplir ses fonctions? Il faut cependant noter qu'il n'y a pas de paralysie, pas de déviation de la face ni de la langue; la parole reste facile, l'intelligence est intacte, et le trouble fonctionnel signalé précédemment n'a qu'une courte durée? Il n'existe après l'accident ni assoupissement ni torpeur, le patient rend bien compte de ce qui s'est passé, et s'il lui reste un peu d'incertitude dans la marche, une crainte de voir les mêmes phénomènes se reproduire sous l'influence de mouvements brusques, il n'y a rien là de morbide dans le sens qu'on attache à cette expression. Ceux qui ont éprouvé des vertiges accompagnés et suivis de tous les symptômes que nous avons décrits, ceux qui, comme les médecins, peuvent se rendre compte de ce qui se passe en eux, reconnaissent bientôt que le cerveau proprement dit, n'est pas le siége du mal, ils croient le plus ordinairement à des troubles sympathiques ayant leur point de départ dans l'estomac, ils se médicamentent en conséquence, et nous avons vu plus d'un de ces pauvres confrères épuiser la pharmacie sans en retirer le moindre avantage.

Les personnes qui sont sujettes à la migraine offrent souvent des phénomènes analogues à ceux que nous avons signalés; mais il faut dire que certaines hémicranies accompagnées de vomissements se terminent très-fréquemment par la surdité. Il y a bien longtemps que j'ai observé et indiqué le fait. Je n'hésite pas à regarder ces migraines comme dépendant d'une lésion de l'oreille interne; elles s'accompagnent de bruit, de vertiges, d'affaiblissement graduel de l'ouïe, et le plus souvent cette surdité résiste à tous les moyens de traitement. La plupart des surdités dites nerveuses, ont été précédées de symptômes qui ont, avec ceux dont nous nous occupons ici, une analogie remarquable. Si l'on interroge avec soin les personnes qui deviennent sourdes sans que les oreilles aient été le siege d'aucun accident de nature inflammatoire, chez lesquelles on constate une absence complète de lésions matérielles, on apprend presque toujours que ces personnes ont eu des hémicranies, des céphalées intermittentes, que des bruits acoustiques existent depuis longtemps, qu'il y a eu des vertiges, des nausées, et que l'oreille seule a perdu sa sensibilité spéciale lorsque la santé générale n'a pas été altérée.

On peut, sans forcer le rapprochement, établir une analogie entre ces divers états pathologiques et symptomatiques. S'il est incontestable que les individus, en proie aux vertiges avec syncopes et vomissements, ont en même temps des bruits acoustiques et ne tardent pas à devenir sourds, il n'est pas moins certain que des états cérébraux, appelés migraine, donnent lieu à la longue à des accidents semblables, et la surdité qui survient dans ces circonstances nous paraît devoir être rapportée à une maladie de même nature. Et si l'on s'étonnait de cette assertion, si l'on trouvait que nous avons trop de tendance à généraliser quelques faits bien et dûment obser-

---

distantes l'une de l'autre, selon la taille de l'insecte qui a mordu, et c'est sous cette même forme que se présente aussi la morsure du serpent, avec laquelle on pourrait la confondre au premier abord, mais le trajet des parties perforantes ne permet pas cette méprise. Et, en effet, dans la morsure des serpents, les trajets des crocs sont à peu près parallèles entre eux, tandis que, dans la morsure des mille-pieds, ceux des mandibules sont dirigés l'un vers l'autre, de dehors en dedans, et de manière à pouvoir se rencontrer à leur terminaison. En outre, dans la morsure du mille-pieds, le derme compris entre les deux piqûres, est toujours plus ou moins maltraité par suite de la pression exercée par les mandibules. Parfois même, cette portion du derme est entièrement divisée; c'est lorsqu'il y a eu jonction complète des mandibules, de sorte qu'au lieu d'avoir sous les yeux deux piqûres, vous avez une plaie horizontale. C'est en même temps une plaie contuse, et qui, comme toutes les plaies de cette nature, laisse des traces après elle, ainsi que nous en rapportons un exemple plus loin, observation III.

Les accidents produits par la morsure du mille-pieds consistent dans une inflammation plus ou moins étendue en surface, et qui, en profondeur, s'avance rarement au delà du derme. Elle se recouvre bientôt d'une ampoule formée par de la sérosité, de manière à figurer une surface sur laquelle on aurait appliqué un vésicatoire. Le renouvellement de l'épiderme de la partie malade est donc une suite naturelle de cet état de choses, et il va sans dire que la fièvre concomitante de l'inflammation qui a précédé, est en rapport avec celle-ci, tant sous le rapport de l'intensité que sous celui de la durée.

L'exemple le plus remarquable que nous possédions, au point de vue de l'intensité des accidents, de la morsure du mille-pieds de la Martinique, est peut-être celui rapporté par M. le docteur Rufz, dans une note de son ouvrage sur le Bothrops lancéolé, reptile de la Martinique. Il s'agit de la jeune femme d'un magistrat de Saint-Pierre, laquelle, se promenant le soir sur la place publique de cette ville, avait été mordue au cou-de-pied par une scolopendre. La douleur avait été des plus vives, et la jeune femme s'était évanouie. On la transporta de suite à son domicile. La morsure eut lieu vers huit heures, et le médecin ne put voir la malade qu'à minuit.

« La souffrance, dit M. le docteur Rufz, était intolérable; il y avait, sur « tout le cou-de-pied, une rougeur érythémateuse diffuse, avec un gonfle« ment dont le siége paraissait être plutôt dans la couche superficielle du « derme que dans le tissu cellulaire sous-jacent. Ce ne fut que vers trois « heures du matin que je parvins à engourdir la douleur en tenant le pied « aussi rapproché que possible d'un brasier de charbon ardent. La malade « eut un mouvement fébrile pendant les trente-six heures qui suivirent... » (Docteur Rufz, ENQUÊTE SUR LE SERPENT DE LA MARTINIQUE, etc., p. 85; Paris, 1860.)

Malgré sa taille plus grande que celle du mille-pieds de la Martinique, celui

---

un travail que nous regrettons de ne pouvoir consulter, faute de temps pour nous le procurer, celui de M. Worbe, BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE PARIS, année 1824, p. 92.

vés, nous prierions nos confrères de diriger leurs recherches dans le sens que nous indiquons. Les personnes affectées de migraine chronique sont si nombreuses dans le monde, il est si facile de s'assurer de l'état de l'audition chez elles, que l'on pourra bientôt se convaincre de la vérité du fait que nous établissons d'après une masse d'observations parfaitement concluantes. Il est bien entendu que nous ne regardons pas toutes les hémicranies comme dépendantes d'une altération de l'oreille interne; on sait trop combien la même expression symptomatique peut dépendre de causes diverses; mais nous croyons pouvoir affirmer qu'il est beaucoup de prétendues migraines qui ne sont que l'indice d'un travail morbide amenant infailliblement la surdité.

Voyons maintenant jusqu'à quel point il est possible de rapporter à une altération matérielle des canaux demi-circulaires les graves accidents que nous avons décrits. Il nous a été donné de voir, dans une pratique déjà assez longue, un certain nombre de blessures du tympan, blessures aiguës produites par des corps étrangers introduits brusquement dans les méats externes. On sait que ces sortes de lésions sont quelquefois accompagnées de troubles graves, consistant en vertiges, étourdissements, et même de résolution subite des membres avec chute; il survient des nausées, des vomissements, et enfin presque tous les symptômes que l'on observe dans la congestion cérébrale de nature apoplectique.

Que se passe-t-il alors? Il faut examiner une oreille ainsi lésée peu de temps après la blessure produite, et dans plusieurs occasions j'ai pu me livrer à cette exploration presque aussitôt après l'événement. Quand le méat externe est débarrassé du sang qu'il contient, quand le tympan lavé avec soin peut être examiné à l'aide d'un rayon de soleil tombant directement sur sa surface externe, presque toujours on voit que la blessure, quand elle a occasionné les troubles nerveux dont nous avons parlé, a son siége vers le centre de la membrane et que la longue branche du marteau a été violemment enfoncée dans la caisse. J'ai pu constater en pareil cas la fracture de cette apophyse, sa mobilité avec le fragment du tympan déchiré auquel elle restait adhérente. Essayons d'indiquer les conséquences d'une pareille lésion. On croira sans peine qu'un corps dur pénétrant dans l'oreille, déchirant le tympan, le poussant violemment dans la caisse, a dû agir sur la chaîne des osselets et transmettre un ébranlement proportionnel jusqu'à la fenêtre ovale, et, par conséquent, exercer une influence considérable sur le vestibule et sur toutes les parties qui constituent le labyrinthe.

Il est des états moins graves qui peuvent être regardés comme les degrés inférieurs de cette blessure et qui vont jeter quelque lumière sur ce point obscur. Les perforations du tympan, par cause externe, mais qui n'atteignent pas la longue branche du marteau, ne donnent pas lieu aux accidents dont nous venons de parler. Il est des conditions beaucoup plus communes qui produisent certains phénomènes faciles à constater et d'où résultent quelques troubles fonctionnels qui sont de la même famille. Tout le monde sait qu'un violent coryza se propageant à la trompe, produit l'occlusion de celle-ci; des mucosités épaisses remplissent le tube d'Eustache et l'air ne pénètre plus dans la caisse, ce qui entraîne comme conséquence une surdité quelquefois assez forte. Mais on sait aussi qu'il arrive un moment où en se mouchant avec force, en éternuant, en faisant une expiration énergique, le nez et la bouche fermés, l'air franchit l'obstacle, entre brusquement dans la caisse et rétablit l'audition.

Le phénomène de la pénétration subite de l'air dans la cavité de l'oreille moyenne détermine chez quelques personnes une explosion accompagnée de vertige; si le malade est debout il chancelle, il va tomber et il lui faut quelques instants de repos pour reprendre son aplomb. Cela est d'autant plus marqué que l'occlusion de la trompe était plus complète, que l'affection catarrhale n'avait pas envahi la caisse, que l'air ne pénétrant pas dans celle-ci et ne pouvant plus faire équilibre à la pression de l'air extérieur, la membrane du tympan était plus fortement déprimée, et que l'équilibre rompu venant à se rétablir tout à coup, le mouvement imprimé à la cloison tympanique était plus considérable et produisait par conséquent sur la chaîne des osselets un effet plus sensible.

Or, le mouvement communiqué aux osselets se propage à la fenêtre ovale, et il en résulte un ébranlement subit qui donne lieu aux phénomènes que nous venons d'indiquer. Ajoutons cependant que le trouble qui survient dans cette occasion ne va pas jusqu'à déterminer les vertiges, les nausées et la chute du corps.

Il arrive quelquefois que le cathétérisme de la trompe obstruée réussit trop bien. L'air insufflé dans la caisse ne peut refluer dans le haut du pharynx, soit que la sonde remplisse trop exactement l'orifice de la trompe ou pour toute autre raison, et alors la quantité d'air poussée dans cette voie étroite agit sur le tympan avec assez de force pour le briser. On est averti de cet accident par un bruit sec, explosif, que le malade ressent vivement, bien qu'il ne soit pas accompagné de douleur notable. Il n'y a pas non plus de vertiges, de nausées, sans doute parce que la friabilité de la membrane et son peu de résistance soustraient la chaîne des osselets à toute action un peu forte. Ce bruit sec est le signe certain d'une lésion que l'on constate aussitôt *de visu*, et qui, il faut se hâter de le dire, n'a vraiment aucune importance; ces sortes de déchirures se cicatrisent rapidement, et l'ouïe n'en est que fort peu altérée. Ajoutons qu'un pareil accident se produit quelquefois dans des conditions beaucoup plus simples, en quelque sorte spontanément. Je l'ai observé chez des personnes qui, n'ayant pas de maladie apparente du tympan, ont senti cette membrane se briser soit en éternuant, soit en se mouchant avec force.

Quelle que soit la cause de cette sorte de blessure, elle donne lieu à un peu d'étourdissement, à un léger vertige, et il faut toujours admettre que ces troubles nerveux sont sous la dépendance de l'ébranlement imprimé à la portion labyrinthique de l'organe auditif, car les accidents de nature inflammatoire qui se développent dans le méat externe, sur le tympan et dans la caisse n'en produisent jamais de semblables. On sait, au contraire, que la section des canaux demi-circulaires donne lieu à des troubles analogues à ceux que nous avons observés chez beaucoup de malades et, en attendant de nouvelles lumières, nous nous en tiendrons à notre première conclusion, c'est-à-dire que les troubles fonctionnels de la nature de ceux que nous avons décrits paraissent dépendre d'une lésion de l'oreille interne et plus particulièrement des canaux demi-circulaires.

Cependant il semble résulter de nouvelles expériences entreprises

---

de la Trinidad, dont il a été question précédemment, ne donne pas lieu à des accidents beaucoup plus graves que ceux produits par le premier. Ainsi, dans une morsure faite par ce mille-pieds sur une jeune personne de l'île, et pour laquelle M. le docteur Jules Court fut appelé, ce médecin n'a observé que les accidents que nous avons déjà signalés; seulement ils avaient été précédés, à l'instant même de la morsure, de vomissements à la fois abondants et repétés. En résumé, la morsure du mille-pieds, en général, se borne à la production d'accidents locaux, avec réaction sur le système circulatoire; il ne s'y mêle jamais de ces accidents nerveux particuliers aux venins des scorpions et des serpents. Aussi n'est-il pas exact de dire, comme le fait le baron de Walckenaer, dans son savant traité sur les insectes aptères (faisant suite à Buffon), que, *sur l'homme même, la morsure des scolopendres agit avec autant d'intensité que celle des scorpions.*

MORSURE SUR UN SOUS-OFFICIER DE LA GARNISON DE SAINT-PIERRE, A LA MARTINIQUE.

OBS. I. — Novembre 1817. Le 1er novembre, M. Martin, sous-officier au 1er bataillon de la Martinique, est mordu à la jambe par un énorme mille-pieds, et je ne le vois que dans la matinée du lendemain. Une fièvre assez intense avait eu lieu la nuit. La jambe, dans une étendue de 2 pouces de diamètre, est enflammée et tuméfiée. Au centre de la partie enflammée sont deux points blanchâtres formés par le soulèvement de l'épiderme, au-dessous duquel est une sérosité de même couleur. Un intervalle d'environ 5 lignes séparait les deux points, indiquant l'entrée des mandibules. Les mouvements du membre étaient difficiles, mais le malade n'en marchait pas moins.

Quelques jours après, la partie malade s'est dépouillée de son épiderme; on n'y remarquait plus qu'un peu de rougeur, qui ne tarda pas à se dissiper.

MORSURE SUR UN MILITAIRE DE LA GARNISON DE SAINT-PIERRE, A LA MARTINIQUE.

OBS. II. — Avril 1820. Le 19 avril, Petit, voltigeur au 1er bataillon de la Martinique, est mordu au doigt par un mille-pieds dont l'une des mandibules se glisse entre l'ongle et la chair. L'insecte est saisi et tué immédiatement. La douleur produite par la morsure est assez vive. Le soir, le doigt est très-gonflé, et le gonflement s'était augmenté le lendemain, en se prolongeant à la main et à l'avant-bras.

21, six heures du matin. Gonflement œdémateux de tous les doigts et de la face dorsale de la main et de l'avant-bras; il était plus considérable la veille, et il avait bien diminué, au dire du malade. L'impression qu'y fait le doigt se conserve, tant à la main qu'à l'avant-bras. Le pouls est tranquille. Voulant reconnaître la trace des mandibules, je ne reconnais que celle de la mandibule qui avait pénétré sous l'ongle.

23. Le gonflement de l'avant-bras et de la main est presque entièrement dissipé, ainsi que celui du doigt piqué ou mordu, qui est encore le siége d'un rouge obscur et d'une sensibilité assez vive à la pression.

dans ces derniers temps que les blessures faites au cervelet, organe coordinateur des mouvements, déterminent chez l'animal un mouvement de rotation sur le côté lésé, et que ce phénomène ressemble beaucoup à celui qu'a produit, entre les mains de M. Flourens, la section des canaux demi-circulaires. Les blessures des pédoncules, qu'elles soient faites en avant ou en arrière du point d'où sort le nerf trijumeau, donnent lieu à des mouvements différents, l'animal tourne sur un côté ou sur l'autre, suivant le point divisé par l'instrument, et nous ne chercherons pas à déterminer si cela tient au strabisme qui en est le résultat, si c'est la direction vicieuse de l'œil qui entraîne le sens de l'effort musculaire, nous nous contenterons de dire que dans les phénomènes morbides que nous avons signalés, il n'y a rien qui puisse indiquer la lésion d'un organe aussi important que le cervelet et ses pédoncules. Les expérimentateurs les plus modernes ont constaté que l'ouïe était intacte chez les animaux qu'ils martyrisaient (il y avait au moins une oreille capable d'entendre), tandis que nos malades offraient bientôt un notable affaiblissement de l'audition.

Nous pensons donc que tous les phénomènes observés par nous chez des personnes capables de se rendre compte des troubles fonctionnels survenant chez elles, ne peuvent appartenir qu'à une lésion de l'appareil auditif interne, et que la surdité qui est la conséquence de cet état pathologique en indique suffisamment le siége et la nature.

Ainsi que nous l'avons dit, et nous croyons utile de le répéter, les vertiges, les étourdissements survenant tout à coup et donnant lieu à un état syncopal, à des nausées et à des vomissements, n'appartiennent pas exclusivement à une lésion de l'oreille interne; il peut se faire que ces désordres symptomatiques dépendent de certaines affections cérébrales, d'un état congestif des méninges, de quelque lésion du cervelet ou de ses dépendances; mais nous croyons que quand ces symptômes s'accompagnent de bourdonnements d'oreilles, de bruits continus, variables, et surtout quand on voit bientôt survenir une diminution notable de l'ouïe, alors le mal a son siége dans le labyrinthe et plus particulièrement dans les canaux demi-circulaires.

En procédant ainsi par exclusion, nous avons pu arriver à localiser l'altération qui produit les accidents relatés dans ce travail. Nous avons établi sur des faits très-nombreux que la lésion de certaines parties de l'oreille pouvait donner lieu à des vertiges, mais que la surdité n'en était pas la conséquence nécessaire. Nous avons prouvé au contraire que ces vertiges, symptôme commun de plusieurs états morbides du cerveau, du cervelet, des pédoncules, ne s'accompagnaient pas de surdité, tandis que celle-ci survenait toujours quand le mal existait dans l'appareil labyrinthique et, suivant toute apparence, dans les canaux demi-circulaires. Nous croyons que les recherches microscopiques dirigées dans ce sens viendront à l'appui de notre opinion et contribueront à jeter du jour sur la nature de certaines cophoses. Et nous ajoutons que tout ce qui peut conduire au diagnostic exact d'une maladie, et par conséquent à établir son degré de curabilité, nous semble un service rendu à la science. On enlèvera aux conséquences fâcheuses d'une thérapeutique sans base solide, des maladies essentiellement incurables, l'empirisme aveugle des guérisseurs quand même devra s'arrêter devant une certitude d'inutilité bien démontrée, et la pratique de notre art méritera moins de reproches, surtout de la part des malades capables d'entendre le langage de la raison.

Cependant il convient de dire que l'altération si légitimement présumée des canaux demi-circulaires nous a paru quelquefois se rattacher à des causes appréciables, à l'existence évidente de certaines cachexies, à la syphilis, par exemple, qui augmente le volume et la pesanteur des os du crâne, ainsi que nous l'avons constaté dans plusieurs nécropsies, et notamment chez un malade du service de M. le professeur Rostan. Cela peut tenir encore à l'état rheumatique ou goutteux, et dans des circonstances où ces dispositions morbides étaient faciles à constater, nous avons pu instituer un traitement qui n'a pas toujours été inutile. Chez certains malades, surtout parmi ceux qui appartiennent plus spécialement à la classe des rhumatismants, après avoir prescrit les sulfureux, les sudorifiques et quelques préparations de colchique, mais sans succès, nous avons eu recours à l'emploi des courants électro-magnétiques, et tout aussi vainement, bien que ces malades, poussés par un ardent désir de guérison, se fussent prêtés avec une patience exemplaire à un traitement longtemps prolongé. Nous ne prétendons pas qu'on doive renoncer à toute tentative analogue; mais quand on a vu des personnes sourdes, chez lesquelles toutes les parties accessibles de l'oreille sont saines, subir pendant des mois entiers l'application de l'électricité sous toutes les formes, quand on a constaté que ce moyen, si énergique, n'a produit aucun changement favorable dans l'audition, on se prend à douter de son efficacité, et l'on se demande à quoi bon persévérer dans son emploi quand, par la nature des symptômes observés, par une exploration attentive de l'organe malade, on peut arriver à établir, d'une manière certaine, que la lésion existe dans le labyrinthe et que nos moyens d'action ne peuvent aller jusque-là.

Si cette dernière allégation paraissait trop absolue, si l'on pouvait nous reprocher, avec une apparence de raison, de trop restreindre les ressources de la thérapeutique, nous dirions, pour nous justifier, que nous avons vu des malades porter jusqu'à l'excès la confiance en la vertu des remèdes, et déployer dans leur emploi méthodique une persévérance bien digne d'un bon résultat.

Un médecin qui nous a fait l'honneur de nous consulter pour une surdité de l'espèce de celle dont nous nous occupons ici, nous a exposé les vues d'après lesquelles il s'était traité. Avant toute chose, le caractère intermittent des accès fut combattu par le sulfate de quinine, mais celui-ci donnant lieu le plus souvent à des bruits acoustiques avec surdité passagère, il fallut bientôt y renoncer, le remède paraissant aggraver la maladie. Admettant une dyspepsie comme point de départ des vertiges et des vomissements, notre confrère fit usage de tous les médicaments vantés en pareil cas, toniques, débilitants, ferrugineux, amers, eaux gazeuses, la glace *intùs* et *extrà*, puis les topiques irritants, vésicatoires sur la région épigastrique, frictions rubéfiantes, huile de croton, pommade stibiée, le tout sans utilité. Croyant alors que l'affection était cérébrale, il s'est fait saigner souvent et copieusement, il a mis beaucoup de sangsues aux tempes et derrière les oreilles, mais la débilité générale produite par cette spoliation parut augmenter le mal, et dès lors ce médecin supposa qu'il y avait là un état cachectique, dû à quelques erreurs

---

Le lendemain, 24, Petit se rend à la campagne pour y reprendre des travaux auxquels il était employé lors de sa morsure.

MORSURE SUR UN MILITAIRE DE LA GARNISON DU FORT BOURBON, A LA MARTINIQUE.

Obs. III. — Juin 1822. Le 12 juin, à onze heures et demie du matin, un voltigeur, du premier bataillon de la Martinique, dormait dans son hamac lorsqu'il est réveillé par un sentiment de morsure à la partie latérale gauche du cou : il se revêt aussitôt de sa capote, et vient me trouver (je logeais dans le fort). Déjà toute la partie latérale gauche du cou était gonflée, la respiration était gênée, ainsi que la déglutition.

La partie présente, très-distinctement, deux points rouges, non saignants, et semblables à des piqûres de puce; tous deux sont incisés avec une lancette, puis cautérisés, avec l'extrémité, rougie à blanc, d'une aiguille à tricoter. La partie est alors recouverte d'un vésicatoire.

13, au matin. Le gonflement a augmenté, et le malade n'a pas reposé la nuit. Il ne peut avaler sa salive, qu'il laisse échapper de sa bouche; sa tête est penchée du côté malade. Le soir, il survient de la fièvre.

14, au matin. La fièvre se continue, la respiration est très-gênée. Obligé de m'absenter pour quelques jours, j'envoie le malade à l'hôpital de Fort-Royal, ville voisine du fort Bourbon.

18. Le malade était encore à l'hôpital, où je le revis; les petites plaies suppuraient toujours, le vésicatoire était guéri.

Quelques jours après, ce militaire sortait de l'hôpital pour rentrer à sa compagnie.

MORSURE SUR UN OFFICIER DE LA GARNISON DU FORT BOURBON, A LA MARTINIQUE.

Obs. IV. — Novembre 1822. Dans la nuit du 25 au 26 novembre, M. de Montault, lieutenant de grenadiers au premier bataillon de la Martinique, est réveillé par une forte douleur au bras gauche, où il écrase, en y portant la main, un mille-pieds de 4 pouces 1/2 à 5 pouces de longueur.

Je ne vois l'officier que dans la soirée du 26. Alors existait, dans une étendue d'environ 5 pouces de diamètre, une surface toute dénudée d'épiderme et très-rouge, sur laquelle je ne puis distinguer les points touchés par l'insecte. Toute la partie externe du bras était tuméfiée, rouge et brûlante au toucher; les mouvements du bras étaient gênés.

Pour tout remède, l'officier avait lavé la partie avec de l'urine, moyen préconisé en pareil cas, par les habitants du pays.

Le 20 du mois suivant, le point mordu présentait une cicatrice enfoncée, ce qui autorisait à penser que, dans la morsure, il y avait une jonction complète des mandibules, d'où serait résultée une plaie à laquelle se rattacherait la cicatrice dont nous parlons.

MORSURE SUR UN MILITAIRE DE LA GARNISON DU FORT BOURBON, A LA MARTINIQUE.

Obs. V. — Octobre 1823. Le 5 octobre, à neuf heures du soir, Delançois,

de jeunesse. Aussitôt l'iodure de potassium est pris régulièrement, à doses fortes, et pendant plusieurs mois deux grammes et plus de ce sel sont absorbés chaque jour. Les accidents continuaient; le malade voyait les bruits et la surdité s'accroître, il pensa enfin que l'altération de l'oreille devait être prise en sérieuse considération et il eut recours à un large séton à la nuque, à des petits moxas appliqués sur les régions mastoïdiennes, mais sans plus de succès. Il n'oublia pas les eaux sulfureuses, les bains d'étuves, il usa et abusa de tout ce qui pouvait être pris n'importe sous quelle forme, et la maladie ne céda pas même à l'électricité, pas même à l'éther instillé dans les oreilles, de sorte que le patient à bout de ressources voulut enfin recourir aux médecins qui s'occupent plus particulièrement des affections de l'appareil auditif. Il les consulta tous, se soumit patiemment à leurs prescriptions et finit par comprendre que sa surdité, ainsi que j'avais cru devoir le lui dire dire dès notre première entrevue, n'était pas de celles où l'art peut intervenir utilement. Il en est bien convaincu aujourd'hui et il s'y résigne, cherchant à tirer le meilleur parti possible du peu d'audition qui lui reste.

Nous ne possédons pas tous les éléments nécessaires pour tracer une histoire complète de cette singulière maladie. Disons seulement que nous l'avons observée chez des enfants et qu'elle paraît être une des causes les plus efficaces des surdités absolues qui ont pour résultat déplorable le mutisme. Nous avons vu de jeunes sujets que l'on avait crus atteints d'une méningite, qui se plaignaient de voir tout tourner autour d'eux, qui devenaient pâles, tombaient, vomissaient, et chez lesquels deux ou trois accès semblables étaient suivis de la perte de l'ouïe. Il y a là un beau sujet d'étude, et les médecins qui voient beaucoup d'enfants auront assez souvent l'occasion de rencontrer des cas semblables. Deux de nos honorables confrères, MM. Cloquet et Blache, me permettront, je l'espère, de faire appel à leurs souvenirs, à propos d'un jeune enfant que quelques jours de maladie privèrent de la faculté d'entendre, bien que ses oreilles n'offrissent rien qui fût capable d'expliquer cette surdité.

Si la jeunesse n'est pas à l'abri de pareils accidents, l'âge mûr y est bien plus exposé. Contentons-nous de dire que les années nous apportent infailliblement un peu de surdité. L'oreille pas plus que l'œil n'échappe aux changements qui surviennent dans nos organes, surtout dans ceux qui sont le plus exercés, et si le public avait la même indulgence pour toutes les prothèses, on verrait dans le monde autant de cornets acoustiques que de paires de lunettes.

A cinquante ans, il est rare d'avoir deux oreilles également bonnes. Faisant une large part aux affections catarrhales fréquemment renouvelées, aux phlegmons aigus de la caisse, aux otorrhées chroniques, à toutes les causes ordinaires de surdité, il reste encore beaucoup d'affaiblissements de l'ouïe survenus en dehors des conditions où le diagnostic est facile, et ceux-là se rapportent en grande partie à des lésions qui ont leur origine dans la partie labyrinthique de l'oreille.

La médecine la plus attentive n'a rien à voir dans la plupart de ces altérations de l'audition; elles sont une conséquence naturelle de l'usure des organes, mais bien plus encore de l'abus que l'on en fait. Une meilleure hygiène nous mettrait à l'abri de ces misères; mais songe-t-on jamais à économiser les richesses du jeune âge, et chacun de nous ne semble-t-il pas croire qu'il possède un trésor inépuisable?

Nous résumons ce travail en un certain nombre de propositions que voici :

1° Un appareil auditif, jusque-là parfaitement sain, peut devenir tout à coup le siége de troubles fonctionnels consistant en bruits de nature variables, continus ou intermittents, et ces bruits s'accompagnent bientôt d'une diminution plus ou moins grande de l'audition.

2° Ces troubles fonctionnels ayant leur siége dans l'appareil auditif interne peuvent donner lieu à des accidents réputés cérébraux, tels que vertiges, étourdissements, marche incertaine, tournoiement et chute, et de plus ils sont accompagnés de nausées, de vomissements et d'un état syncopal.

3° Ces accidents, qui ont la forme intermittente, ne tardent pas à être suivis de surdité de plus en plus grave, et souvent l'ouïe est subitement et complétement abolie.

4° Tout porte à croire que la lésion matérielle qui est cause de ces troubles fonctionnels réside dans les canaux demi-circulaires.

ÉTIOLOGIE TOXICOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR LES ACCIDENTS PRODUITS PAR LE KIRSCH PRIS A HAUTES DOSES, présenté au conseil d'hygiène du Blanc, département de l'Indre, par M. GAUDON, médecin.

Messieurs,

Je viens vous entretenir aujourd'hui d'un sujet qui, tout dénué d'intérêt qu'il vous paraîtra au premier abord, n'en mérite pas moins de votre part une sérieuse attention, ainsi que le démontreront les faits que je porterai à votre connaissance.

Je veux parler du *kirsch* ou eau de cerises (*kirsch*, cerise; *wasser*, eau), dont l'usage va s'étendant de plus en plus dans nos campagnes, et des effets terribles que produit sur l'économie cette liqueur prise sans mesure.

Ce que nous dirons du kirsch peut s'appliquer à une autre liqueur alcoolique, faite avec la prune connue sous le nom de *koetsch*, nom que porte aussi cette liqueur.

Le kirsch est, comme on le sait, une liqueur alcoolique obtenue par la distillation du jus de cerises fermenté. Cette liqueur ne ressemble nullement aux autres alcools; aussi est-elle considérée par les chimistes plutôt comme un alcooloïde que comme un alcool pur et simple. Toutes les eaux-de-vie en général sont composées d'eau et d'esprit ou alcool. Dans le kirsch, on trouve, jointe à ces deux substances, une certaine quantité d'acide hydrocyanique. Cette différence dans sa composition chimique doit nécessairement en apporter une dans ses propriétés. La médecine en effet tire de l'emploi du kirsch des effets qu'elle demanderait en vain aux autres eaux-de-vie. Conseillé contre les vomissements opiniâtres des femmes enceintes, nous l'avons employé et vu réussir dans ces sortes de cas. Essayé par nous dans des cas de *dyspepsie*, où la nervosité et un certain degré

---

soldat au premier bataillon de la Martinique, étant de garde près de ma porte, se sent vivement piqué, deux fois de suite, à la partie interne et supérieure de la cuisse droite, et, portant aussitôt la main sur la partie pincée, il y saisit, à travers son pantalon, un mille-pieds qui s'y était introduit. Cet insecte, que des camarades de Delançois saisissent à leur tour, sans aucun corps intermédiaire, est aussitôt écrasé.

Il était minuit lorsque Delançois me parla de cet accident, et par hasard : il était entré chez moi, non pour lui, mais pour un caporal qu'il accompagnait. Ce caporal venait d'être mordu par un serpent fer-de-lance, sorte d'accident qui s'observe ordinairement la nuit. Mais revenons à Delançois.

Le lendemain, 6, dans l'après-midi, la cuisse était rouge et tuméfiée à sa partie supérieure et interne; le malade avait de la fièvre et souffrait beaucoup. Les deux morsures étaient très-apparentes et éloignées l'une de l'autre de près de trois travers de doigt. Chacune de ces morsures était recouverte d'une phlyctène ou ampoule pleine d'une sérosité albumineuse abondante. Cette sérosité, qui avait déjà commencé à se faire jour des deux phlyctènes, avait agglutiné les poils de la partie, de manière à dérober, à la vue, les traces des morsures.

Le 7, au matin. La tuméfaction est moins grande, mais les glandes inguinales, du côté malade, se sont engorgées et font souffrir Delançois, qui ne peut marcher qu'en boitant.

Le 8, au matin. La partie est encore dure, mais moins enflammée; les phlyctènes ou ampoules se sont entièrement vidées, et le malade souffre peu.

Les 9 et 10, le mieux se continue. Des croûtes recouvrent les piqûres de la surface; plus de gonflement ni de rougeur, et la tuméfaction glandulaire a tout à fait disparu.

MORSURE SUR UN CHIEN A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. VI. — Juin 1820. Le 20 juin, à deux heures et demie de l'après-midi, une petite chienne, qui se nommait Danaë, est mordue par un mille-pieds à la partie supérieure des orteils, patte droite. L'animal, après avoir poussé un fort cri, se tait en se mordant et se léchant alternativement la partie mordue, puis il se sauve en criant de nouveau, cris à la fois forts et aigus.

Cinq minutes après, Danaë tient sa patte fortement relevée sous le poitrail, la secouant de temps à autre, et la léchant continuellement. Le soir, dès huit heures, elle courait comme si rien ne lui était arrivé, et, le lendemain, un léger gonflement, qui existait encore la veille, avait disparu.

MORSURE SUR UN JEUNE COQ A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. VII. — Décembre 1821. Le 18 décembre, à onze heures et demie du matin, un coq de six mois est mordu, trois fois de suite, aux orteils de la patte droite, par un mille-pieds de 9 pouces de longueur. Du sang s'échappait des plaies à chaque morsure, qu'accompagnait une douleur exprimée par des mouvements brusques de l'animal.

Trois minutes après, la patte présente un peu de gonflement; elle est beaucoup plus chaude que l'autre, ainsi que le tarse. Remis dans la basse-cour où

d'atonie jouaient le plus grand rôle, nous en avons obtenu de bons résultats.

A quelle dose l'acide hydrocyanique entre-t-il dans le kirsch? Les chimistes ne s'expriment nullement à cet égard; mais cette quantité doit être très-variable et dépendre, sans aucun doute, soit de la qualité, de la matière première, soit du degré de fermentation, soit du mode de distillation, soit plutôt de toutes ces conditions réunies. Ces proportions doivent être d'autant plus élevées que l'eau-de-vie marquera un plus haut degré à l'aréomètre, en raison du peu de solubilité de cet acide dans les liquides aqueux, et de sa facile solubilité dans l'alcool. Cette quantité néanmoins doit être minime, car on ne servirait pas impunément cette liqueur sur nos tables.

Mais quelque minime que puisse être cette proportion dans les kirschs les plus forts, ce n'est pas moins à elle que cette liqueur doit toutes ses qualités et ses propriétés. Nul doute aussi que de très-fortes doses de cette liqueur ne puissent introduire dans l'économie une quantité d'acide hydrocyanique suffisante pour lui donner les propriétés toxiques de ce formidable poison. Nous en avons aujourd'hui la preuve dans les faits que nous avons à vous faire connaître; mais, avant d'entrer dans leur détail, permettez-nous de vous dire quelques mots sur l'introduction toute nouvelle de la distillation de la cerise dans nos campagnes, sur son origine, sa marche, ses progrès, et sur l'usage presque exclusif du kirsch que font aujourd'hui nos paysans en fait d'eau-de-vie.

La cerise est une des productions les plus abondantes du canton du Blanc et de plusieurs communes limitrophes. En raison de cette abondance, bien au-dessus de la consommation locale, elle est, depuis un temps assez long, l'objet d'un commerce qui ne laisse pas d'être d'un certain rapport pour les paysans qui l'exploitent. Nous pourrions citer des communes qui en retirent un bénéfice assez considérable pour couvrir le montant de l'impôt. Ce commerce se continue toujours et avec une très-grande activité.

A l'époque de la maturité de ce fruit, son exploitation offre dans nos campagnes un spectacle qui n'est dénué ni d'animation ni d'intérêt. Est-on à la veille d'un marché, d'une foire, d'une assemblée, d'une fête quelconque de village, ou spécule-t-on sur une exportation lointaine? Dès l'aube on voit se diriger à travers champs, vers le cerisier dont la dépouille est l'unique ressource du moment, toute la famille armée de paniers, de crochets et d'échelles, précédée de l'humble monture chargée de rapporter la récolte dans deux énormes mannequins qui chargent son dos. En quelques instants l'arbre est assiégé de toutes parts; toutes ses branches, courbées sous le poids de leurs fruits, sont bientôt dégarnies et les corbeilles remplies. La cueillette terminée, tous regagnent la maison, heureux du butin qu'ils emportent. Si le transport doit s'en faire dans un lieu éloigné, on apprête aussitôt le départ, et, vers le coucher du soleil, le chef de famille part avec sa petite marchandise, suivi ordinairement de son chien lorsqu'il doit faire quelques haltes, la nuit, au milieu des bruyères ou des bois, et marche ainsi à longues journées pour se rendre le plus tôt possible aux lieux où il doit en faire la vente.

A l'époque dont nous parlons, de quelque côté que vous portiez vos pas, vous rencontrez partout, échelonnés sur toutes les routes, nos campagnards cheminant par deux, trois ou quatre ensemble, conduisant leur précieuse denrée à dos d'âne ou de mulet, ou dans de petites charrettes attelées d'un ou de deux de ces animaux, et à des distances souvent surprenantes. Plus d'une fois, les marchés de Levroux, d'Issoudun, du Dorat, de Bellac, de Limoges, de la Souterraine, de Guéret, d'Evaux, d'Aubusson, etc., ont été couverts du produit des cerisiers du canton du Blanc. Pour tirer un profit avantageux de sa récolte, le paysan laborieux et intéressé ne redoute, ainsi que nous venons de le voir, ni la peine ni la fatigue; les marchés les plus éloignés ne le rebutent pas. Mais le plus grand profit qu'il doit retirer de cette émigration accidentelle et momentanée ne dépend pas seulement de la vente de sa récolte à un prix plus élevé, mais bien encore de la rapidité de sa course et du peu de dépense qu'il fera dans son voyage. Aussi passe-t-il les nuits et les jours à gagner l'étape où il doit étaler sa marchandise, ne prenant que le repos indispensable. Aussitôt arrivé, il l'expose, la vend, et deux heures après la vente, vous le chercheriez en vain dans la ville ou dans le bourg où il s'est arrêté. Il repart aussitôt, et après quelques jours d'absence, pendant lesquels il a parcouru 150, 200, 250 kilomètres et plus, il est de retour chez lui, ayant à peine dépensé ce qu'il aurait consommé dans sa propre maison. Du pain et un peu de vin composent ordinairement la nourriture de nos paysans voyageurs. Nous est-il permis de dire, messieurs, à l'honneur des paysans berrichons, que ceux qui mènent cette vie dure ne sont ni les moins bons ni les moins honnêtes citoyens, et qu'à moins de suprise on ne trouvera jamais en eux des éléments de trouble ni des instruments de désordre.

Ce commerce dont nous venons de parler tend à diminuer un peu pour faire place à une spéculation non moins lucrative, qui ne demande à la vérité aucun deplacement, mais dont les bénéfices, d'un autre côté, sont ou moins assurés ou moins promptement réalisés. Pour ce dernier motif, nous croyons que ce commerce ne s'étendra jamais considérablement. Je veux parler du kirsch ou eau-de-vie de cerises.

La distillation de la cerise, sur une certaine échelle, ne date que de quelques années. Ce n'est pas que depuis longtemps quelques personnes n'en aient distillé; ainsi, il y a vingt-cinq ans environ, une personne de notre famille possédant un alambic, eut l'idée d'essayer la distillation du jus de cerises fermenté. Son opération réussit parfaitement, mais elle ne fut imitée par personne dans sa localité et la fabrication du kirsch en resta là. Quelques années plus tard, un maire de Mérigny, M. de Mauvise, qui possédait aussi un petit alambic, fit du kirsch pour l'usage de sa maison. Il en distilla pour quelques-uns de ses voisins, entre autres pour le maire de Sauzelles, qui mit sa complaisance à contribution pendant le temps qu'il vécut, puis en distilla lui-même. Son exemple fut suivi par plusieurs propriétaires de Mérigny et de Sauzelles, puis se propagea dans d'autres communes. Depuis une douzaine d'années, tous les propriétaires de campagne qui ne peuvent ni vendre sur les lieux ni exporter leurs cerises, les convertissent en kirsch.

Le kirsch berrichon n'est certainement pas de la qualité du kirsch de la Forêt-Noire, mais il ne faut pas désespérer qu'il y arrive. Grossier d'abord, d'un goût âcre, de feu ou de chaudière, suivant l'expression technique, il commence à devenir plus délicat et à mieux flatter le palais des gourmets. Nos distillateurs, instruits par leur ex-

---

il avait été pris, le volatile tient constamment la patte mordue sous son poitrail; il porte la tête basse et souffrante.

Deux heures après-midi. Une tumeur bleuâtre, formée par du sang épanché, se voit entre l'orteil du milieu et l'orteil externe. Tous les orteils sont tuméfiés avec chaleur, et cet état de choses s'étend au tarse. L'animal ne pouvant plus se soutenir sur le membre malade, se couche sur le côté; il est triste et paraît souffrir beaucoup.

A quatre heures, le gonflement et la chaleur ont beaucoup augmenté, tant aux orteils qu'au tarse. Une nouvelle tumeur sanguine, en tout semblable à la première, s'est formée entre le premier et le second orteil; tous les orteils, par suite de leur gonflement, sont étendus et pendants; aucun mouvement ne s'y fait apercevoir.

Le lendemain, 19, de bonne heure le jeune coq se promène, s'appuyant assez bien sur la patte malade. Le gonflement en est en grande partie dissipé, et la chaleur n'en est guère plus élevée que celle du membre opposé. J'ouvre, avec une lancette, les deux tumeurs dont il a été question; il en sort une sérosité roussâtre, dont le siége était entièrement sous l'épiderme. Le petit gallinacé est remis dans la basse-cour, où, quelques jours après, il se faisait remarquer par l'expression d'un sentiment de bien-être qui rappelait celui de la convalescence parmi nous.

MORSURE SUR UN CHIEN A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

Obs. VIII. — Décembre 1821. Le 19 décembre, à une heure après midi, un chien, qui pouvait avoir un an, est mordu, deux fois de suite, aux orteils de la patte gauche, par un mille-pieds qui avait mordu la veille un poulet (*observation précédente*). L'animal avait poussé un cri à chaque morsure, et du sang s'était échappé des plaies, qui sont au nombre de quatre. Les environs en sont ecchymosés. Comme nous venions d'en faire l'examen, l'animal nous échappe en courant. La seule vue de l'insecte, avant d'en être attaqué, l'avait beaucoup effrayé.

A quatre heures après-midi, la patte et le bas du tarse étaient tuméfiés, avec forte chaleur. L'animal, qui mange ordinairement beaucoup, n'a rien voulu prendre depuis ses blessures. Le lendemain, 20, la tuméfaction était presque entièrement dissipée, et il n'en restait plus rien le 21.

MORSURE SUR UNE DAME DE SAINT-PIERRE, A LA MARTINIQUE.

Obs. IX. — Octobre 1823. Dans la soirée du 28 novembre, madame Chiquant, de nation anglaise, était assise devant sa porte, rue de la Noblesse, lorsqu'elle est mordue par un mille-pieds, à la partie interne du pied gauche, près la malléole. La sensation de la morsure est des plus vives; la malade la comparait à la piqûre d'une guêpe dont elle avait été atteinte quelque temps auparavant.

Je la vois aussitôt même l'accident : il y a deux plaies saignantes, distantes l'une de l'autre d'environ 3 lignes; une veinule serpente entre elles. Vive douleur au-dessus de la morsure; elle s'étend le long de la partie interne de la jambe, avec gonflement bien prononcé de cette même partie.

Une incision est faite, avec une lancette, sur chaque piqûre, que je cauté-

périence propre, savent déjà le degré qu'il doit avoir pour être de qualité; ils savent que la chaudière doit être proportionnée à la quantité de cerises à distiller; ils savent que l'espèce et le degré de maturité de la cerise ne sont pas indifférents pour le goût et le parfum de la liqueur; ils savent encore que la petite cerise noire, dite sauvage, donne un kirsch plus parfait. C'est en effet celle-ci qu'on emploie pour faire le kirsch de la Forêt-Noire. En joignant toutes ces connaissances déjà acquises à une perfection plus grande du *modus distillandi*, on a lieu d'espérer que notre kirsch rivalisera un jour avec celui de la Forêt-Noire.

Depuis la propagation de la distillation de la cerise chez nos petits propriétaires de campagne, l'usage de cette boisson prévaut chez eux sur toutes les autres eaux-de-vie. Le paysan n'achètera plus ces dernières ou qu'en très-petite quantité, ayant l'équivalent chez lui, et peu à peu, chacun d'eux distillera pour son usage propre au moins. Mais cette nouvelle utilisation de la cerise met entre les mains de nos campagnards une liqueur contre les excès de laquelle il nous semble bon de les prémunir par de sages avertissements. Si l'usage modéré de cette liqueur, loin de leur être nuisible, peut leur être au contraire très-utile, ils ne sauraient, d'un autre côté, en abuser comme d'une autre eau-de-vie sans courir les plus grands dangers. J'arrive aux faits que j'ai à vous faire connaître et qui forment le fond de ce mémoire.

Le 13 avril 1861, un homme de la campagne, habitant le village d'Anières, commune de Sauzelles, âgé d'une trentaine d'années, gardant ses pourceaux, se coucha dans un fossé et y resta une partie de la soirée. Dans la nuit suivante, il fut pris d'une douleur violente au bas-ventre, et vers les quatre heures du matin, cette douleur allant toujours en augmentant, il prit pour la calmer un demi-verre environ de kirsch. Il n'en éprouva aucun soulagement. Au lever du soleil, il sortit du lit et alla dans sa vigne, espérant calmer cette douleur par la promenade; il y fut saisi d'une violente colique suivie d'évacuation; il rentra vers dix heures du matin, poursuivi par ses souffrances, et prit environ 50 à 60 grammes de kirsch. Trois quarts d'heure après, sur l'indication d'un de ses voisins, il en fit chauffer un verre, le sucra et le prit d'un trait. Ses souffrances empirèrent, et il commença à ressentir des fourmillements et de l'engourdissement dans le bas des reins, les fesses et le haut des cuisses. A peine une heure s'était-elle écoulée qu'il s'en administra encore un demi-verre. Peu d'instants après, pressé par d'atroces douleurs, il se leva de dessus sa chaise pour gagner son lit; mais en y arrivant, ses jambes se dérobèrent sous lui, et il tomba paralysé des extrémités inférieures, de la vessie et du rectum. L'urine coula d'abord par regorgement, goutte à goutte; mais au bout d'une douzaine d'heures, la rétention fut complète.

Nous le vîmes le 18, en consultation, avec M. Bonneuil fils, son médecin ordinaire, et nous trouvâmes : résolution complète des extrémités inférieures, paralysie du mouvement et du sentiment des deux membres jusque vers les hanches, refroidissement des parties paralysées, rétention d'urine, abolition complète du sentiment du besoin de les rendre, impossibilité de retenir les lavements dont l'injection n'est nullement sentie par le malade, fièvre intense, pouls mou, fréquent; abdomen très-sensible à la pression, un peu tendu et fluctuant, soif ardente, faciès grippé, intelligence intacte.

Nous n'avons plus revu le malade après cette première visite; mais, d'après les renseignements qui m'ont été fournis par M. Bonneuil, voici comment se termina ce terrible accident :

Le 21, refroidissement général, mouvements ataxiques.

22, vomissements verdâtres, ventre très-tendu.

23, deux selles noirâtres et fétides.

24, affaissement, vomissement noir de mauvaise odeur, mouvements convulsifs.

25, urines noires avec sortie de matières glaireuses et purulentes.

26, abdomen très-tendu et parsemé de taches noires.

27, abattement, froid glacial, teinte ardoisée de la paroi abdominale, haleine cadavéreuse, assoupissement.

Mort le 28, à neuf heures du matin.

M. Bonneuil nous ayant dit avoir observé d'autres faits de ce genre, nous le priâmes de nous faire connaître ces autres faits et, dans une lettre qu'il nous a écrite à cet égard, nous en trouvons deux cas. Le premier cas concerne le fils du nommé Franchaud, demeurant aux Maisons-Rouges, près duquel il fut appelé le 21 avril 1859.

Ce jeune homme s'était arrêté dans le village de Bénavant avec plusieurs de ses camarades et y avait bu du kirsch. Rentré le soir chez lui, il en prit plusieurs doses et, quelques heures après, il se plaignit de vives douleurs aux reins, d'engourdissements des membres inférieurs, d'envies fréquentes d'uriner sans pouvoir les satisfaire.

Lorsqu'il le vit, le 21, il le trouva couché sur le dos, avec une forte fièvre, une vive douleur dans le ventre, que le simple toucher exaspérait; insensibilité et paralysie des membres pelviens, écoulement involontaire des urines, soif ardente.

Le 22, la rétention d'urine était complète et le malade se plaignait d'une douleur aiguë dans l'hypocondre droit; il y avait de plus impossibilité de retenir les lavements et tendance au refroidissement des extrémités inférieures.

Ce malade mourut le 30 du même mois, sans qu'aucun amendement eût paru dans les symptômes de la paralysie et au milieu d'affreuses souffrances qui lui faisaient ardemment désirer la mort.

Le second cas est relatif à un enfant de 14 ans, demeurant au domaine des Rosiers, commune d'Ingrandes.

C'était en octobre 1858, on avait fait prendre à cet enfant une assez grande quantité de kirsch; les accidents qui se présentèrent furent tellement graves que l'on envoya chercher le médecin. A l'arrivée de M. Bonneuil, l'enfant expirait, il ne s'était pas passé plus de cinq heures depuis qu'il avait pris les dernières doses de kirsch.

Ce dernier fait manque certainement des détails indispensables pour le rattacher aux deux autres; aucun symptôme n'est indiqué, cependant la mort rapide qui a suivi les ingestions de kirsch nous induit à penser que cet enfant a été victime des doses qu'il avait prises de cette liqueur.

S'il y a quelque chose qui doive nous surprendre c'est que, en raison de l'imprudence et du peu de modération de nos campagnards, les accidents de ce genre ne se soient pas montrés plus nombreux et que d'autres médecins, que nous sachions du moins, n'en aient pas observé quelques cas. M. Bonneuil en a rencontré trois cas et dans trois communes différentes : Mérigny, Ingrandes et Sauzelles. Ce sont

---

rise ensuite, avec l'extrémité d'un trois-quarts rougi à blanc. Cette cautérisation avait été précédée de l'application d'une ventouse embrassant les deux petites plaies. Des onctions huileuses sont faites ensuite sur le pied et sur la jambe, et un verre de madère est administré à la malade, qui continuait à accuser de la douleur.

29, au matin. La malade, après avoir souffert encore pendant plusieurs heures, avait fini par s'endormir, et son sommeil avait été satisfaisant. Il n'y a presque plus de gonflement, la douleur est faible. Le soir, reste de gonflement au-dessus de la cheville.

A la date du 31, on ne remarquait plus, sur la partie malade, que les escarres provenant de la cautérisation, et qui se détachaient sans suppuration.

Le lendemain, 1er décembre, madame Chiquant pouvait entreprendre un voyage d'agrément.

MORSURE SUR UN JEUNE POULET A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE.

OBS. X. — Décembre 1823. Le 8 décembre, à trois heures après midi, un poulet d'un mois et un fort mille-pieds sont mis en présence dans un bocal en verre : le poulet est aussitôt mordu, plusieurs fois, aux orteils de la patte droite. Les plaies saignent; elles ont pour siége la membrane interdigitaire, qui est enflée. Le volatile, de ses deux pattes, frappe avec force sur l'insecte, et cherche de tous côtés à s'échapper du bocal où ils sont enfermés tous deux.

Trois heures cinq minutes. Le poulet ne peut se soutenir sur la patte blessée, il se couche sur le côté gauche. Les plaies, après avoir beaucoup saigné (ce qui avait prévenu les tumeurs sanguines qui se forment dans le cas contraire), rendent une sérosité gluante et abondante.

A quatre heures, le gonflement avait un peu augmenté.

Huit heures. Le poulet piaule de temps à autre; il est toujours couché sur le côté gauche. Le gonflement a peu augmenté, mais il s'est étendu à tout le tarse, dont l'articulation avec la jambe est également prise.

9, au matin. Le poulet s'est plaint toute la nuit; mais, outre ses blessures, il souffrait d'un œil enflammé; il marche avec peine et en boitant. Le gonflement, partout, est en grande partie dissipé.

Le lendemain, 10, je donne la liberté au poulet qui n'offrait plus rien à l'observation.

Dr GUYON.

— MM. les docteurs Monneret, médecin de l'hôpital Necker, et Noël Guéneau de Mussy, médecin de l'hôpital de la Pitié, sont nommés médecins de l'Hôtel-Dieu de Paris, en remplacement de MM. les docteurs Piedagnel et Legroux, décédés.

— M. le docteur Aronssohn, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, a succombé le 8 de ce mois aux suites d'une longue et douloureuse maladie. M. Aronssohn était âgé de 64 ans.

à la vérité les trois communes, auxquelles nous pouvons joindre celle de Pouligny, où il se fabrique le plus de kirsch; celle de Mérigny surtout qui, en raison de la qualité et de la petitesse de la cerise qu'elle cultive, ne peut ni la vendre sur nos marché ni l'exporter.

Maintenant, messieurs, je vous demanderai si, pour courir au-devant de nouveaux accidents, il ne serait pas important de faire connaître dans les campagnes les dangers qu'encourent ceux qui boivent le kirsch sans mesure aucune, et de bien faire comprendre que l'on ne peut abuser impunément de cette liqueur comme de toute autre eau-de-vie? L'unique moyen pour nous d'arriver à ce but serait de faire connaître aux maires et aux desservants les faits que nous avons signalés et de les engager à instruire à cet égard leurs administrés.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

III. ANNALES D'OCULISTIQUE.

Les numéros de janvier et février 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Mémoire sur l'anatomie normale et pathologique de l'extrémité intra-oculaire du nerf optique dans ses rapports avec l'ophthalmoscope*, par M. Von Ammon (deuxième partie). 2° *De la conjonctivite diphthéritique épidémique*, par M. Lesvinski. 3° *Note complémentaire sur le traitement chirurgical des granulations palpébrales, exposé dans les livres hippocratiques*, par M. Sichel.

MÉMOIRE SUR L'ANATOMIE NORMALE ET PATHOLOGIQUE DE L'EXTRÉMITÉ INTRA-OCULAIRE DU NERF OPTIQUE; par M. VON AMMON.

La deuxième partie de ce mémoire est consacrée exclusivement à anatomie pathologique. L'auteur y expose sous forme aphoristique les lésions qu'il a rencontrées et l'énumération en est longue. Nous ne pouvons ici que résumer la description des plus intéressantes.

Anomalies congénitales du foramen optique de la sclérotique. Elles sont assez fréquentes, mais nullement constantes, dans le cas de coloboma de l'iris. Le foramen optique de la sclérotique et de la choroïde, dans ce cas, n'a pas une forme ronde, mais allongée. Cette anomalie dépend d'une réunion incomplète de la fente fœtale de la névrotique, à l'époque où cette membrane se soude avec la gaîne fibreuse du nerf optique. L'auteur a rencontré dans un cas d'absence congénitale de la choroïde avec scléro-coloboma une ouverture très-petite aux yeux pour le passage du nerf optique, ouverture qu'il a nommée mycropyle optique, et à travers laquelle passait obliquement le nerf optique, qui était resté sinueux dans son trajet. Le foramen optique de la sclérotique était plus petit que de coutume, mais arrondi.

Dans un autre cas de coloboma linéaire de la sclérotique et de la choroïde, le foramen optique choroïdien était allongé et les bords en étaient notablement inégaux.

Enfoncement et hypertrophie du plancher de la sclérotique près du foramen optique commun. La première de ces lésions accompagne souvent l'inflammation de la sclérotique à sa période exsudative. L'enfoncement se produit toujours à la région inférieure et latérale où la sclérotique est plus mince. Ces inflexions modifient tellement la figure du fond de l'œil et le rapetissent à tel point que l'extrémité intra-oculaire du nerf optique disparaît presque toujours à la surface interne de la sclérotique entre les replis scléroticaux, et que l'ophthalmoscope n'en peut plus faire découvrir la présence. On observe alors dans le voisinage plus ou moins immédiat du nerf optique, des éminences arrondies, distinctes, qui recouvrent la choroïde et la rétine.

Les parties infléchies de la sclérotique, primitivement très-minces, peuvent s'épaissir par l'exsudation et l'infiltration de lymphe plastique, avec production de synéchies entre les replis de cette membrane et entre elle et la choroïde.

L'hypertrophie simple de la sclérotique au fond de l'œil, sans enfoncement, exerce une grande influence sur les métamorphoses du foramen optique de la membrane fibreuse, sur la direction de la gaîne fibreuse et sur la portion intra-oculaire du nerf optique. La gaîne fibreuse se transforme et s'altère, d'abord seulement à l'endroit où elle touche la sclérotique, plus tard aussi dans sa région postérieure. Elle devient plus épaisse, pâlit et se détache du nerf optique. Le tissu conjonctif devient plus apparent en ces endroits, s'infiltre et prend une consistance gélatineuse; le névrilème s'épaissit, devient plus consistant, et le nerf optique se contracte à son extrémité supérieure. Sa tête est repoussée en arrière, elle quitte son insertion intra-oculaire (*recessus*), souvent aussi elle s'amincit. Les fibres optiques se détachent de la rétine ou tubercule rétininien, et la membrane nerveuse est altérée ordinairement en même temps que les fibres par le développement d'exsudats.

Modifications pathologiques du foramen optique de la sclérotique et de la choroïde. Dans la choroïdite chronique avec adhérences à la sclérotique, le foramen de celle-ci est souvent rétréci, allongé au lieu d'être arrondi; il a sa marge et sa face interne couvertes de masses exsudatives solidement organisées. L'extrémité intra-oculaire du nerf optique est alors recouverte par ces exsudats qui enveloppent les vaisseaux et les fibres optiques à leur sortie de la lame criblée, au point de les étrangler; le diamètre du nerf est alors diminué. L'auteur signale encore les altérations suivantes :

1° Dépôts crétacés ou osseux du fond de l'œil se prolongeant au delà du foramen ou n'affectant que la marge de cet orifice.

2° Disparition du pigment, ce qui rend moins net le contour du foramen choroïdien.

3° Augmentation de la masse du pigment ou dépôt de substance mélanique, altération qui envahit souvent la gaîne fibreuse du nerf optique.

4° Décollement et exsudation gélatineuse de la lame élastique de la choroïde, autour du bord du foramen optique de cette membrane.

5° Atrophie et ramollissement de la choroïde, formation de replis autour du foramen optique, et altération de la forme normale de celui-ci, se rencontre parfois dans les affections glaucomateuses.

6° Excroissances pigmentaires du bord du foramen de la choroïde, semblables à celles qu'on observe quelquefois au bord papillaire de l'iris.

Parmi les *états pathologiques de la gaîne du nerf optique*, M. Von Ammon relève surtout l'hydropisie de cette gaîne, dans laquelle il se forme entre le névrilème et la gaîne fibreuse une cavité remplie d'un liquide gélatineux ou séreux.

Anatomie pathologie du corps du nerf optique. On y rencontre les altérations suivantes : changement de forme et de direction, sinuosités, flexion, hypertrophie, atrophie, dégénérescence graisseuse. La lame criblée peut être le siége de colorations pathologiques, d'hypertrophie par suite d'exsudats, de concrétions calcaires; elle peut s'atrophier, s'enfler, devenir concave, se creuser profondément, s'écarter du foramen optique (*recessus*). Il se forme aussi des dépôts calcaires dans le tubercule de la rétine.

L'hypertrophie simple du nerf optique consiste en une augmentation régulière de la masse du névrilème qui entoure ses faisceaux de fibres; il s'épaissit, le cal du nerf se raccourcit près de la queue de cheval, et la lame criblée devient raboteuse. Les vaisseaux s'oblitèrent, le corps du nerf optique augmente en volume latéralement, mais la tête du nerf reste en place.

L'atrophie du nerf optique que l'on a désignée sous le nom de dégénérescence en forme de ruban quand elle est parvenue au plus haut degré, provient ordinairement de la transformation graisseuse des fibres optiques et de leur névrilème particulier, ou d'un défaut de nutrition résultant de la présence, à l'intérieur de la gaîne, d'exsudats fibreux qui compriment les vaisseaux capillaires ou de l'oblitération de ceux-ci par d'autres causes pathologiques. Cet état s'accompagne presque toujours d'hydropisie de la gaîne.

Lorsqu'on examine des yeux où l'extrémité intra-oculaire du nerf optique, aminci près de la lame criblée, a pris une forme concave, on remarque sur une section longitudinale de la tête concave du nerf, que la membrane qui la recouvre est plus épaisse sur ses bords qu'à son centre. Ce dernier est entraîné au dedans; la périphérie de la membrane est plus élevée que sa région centrale. Les vaisseaux sont pour la plupart atrophiés, les fibres optiques le sont aussi à leur sortie de la lame criblée; il est difficile de suivre leur trajet sur des préparations anciennes. Le canal vasculaire n'existe ordinairement plus, les fibres optiques sont moins rapprochées les unes des autres à la partie médiane du segment longitudinal du nerf, qu'elles ne le sont à l'état normal. Elles paraissent épaissies, variqueuses, comme revenues sur elles-mêmes en certains endroits. On trouve aussi entre elles des exsudats gélatineux. On a appelé *excavation* cette altération du nerf, mais il serait plus exact de réserver le terme d'excavation pour la concavité de la lame criblée et de désigner l'excavation du nerf optique lui-même par l'expression d'*atrophie centrale*.

Dans les cas de ce genre, M. Von Ammon a toujours trouvé les vaisseaux de l'organe oblitérés. « Il est très-vraisemblable pour moi, dit-il, que cela est en rapport avec la production de l'excavation, qu'elle soit partielle ou totale. Si le calibre de la couronne vasculaire, qui repose sur la lame criblée amincie et déprimée à son centre, ou des vaisseaux situés en dessous d'elle à la région médiane du nerf optique, a diminué par une cause pathologique quelconque, il en résulte mécaniquement, abstraction faite de toute action vitale, une dépression par retrait au centre du corps du nerf optique, et par conséquent l'excavation de la lame criblée. Ce qui a lieu à l'extrémité intraoculaire du nerf se propagera le long du tronc vasculaire, dont le calibre diminue et qui s'atrophie; il y aura retrait du parenchyme du nerf optique au centre de celui-ci, et les exsudats qui s'épanchent dans l'espace occupé d'abord par le vaisseau oblitéré, étendront le travail d'atrophie et de dégénérescence aux fibres optiques centrales.

« L'explication que je viens de donner du mode de formation de l'excavation du nerf optique par l'atrophie des vaisseaux, peut servir pour expliquer comment ce phénomène pathologique apparaît si fréquemment à la dernière période du glaucome. L'artère centrale, vaisseau nourricier du nerf optique et de la rétine, naît de l'artère ophthalmique au devant des artères ciliaires qui alimentent la choroïde. C'est dans ce vaisseau que je localise l'origine anatomique de la choroïdite, source des divers degrés de l'affection glaucomateuse, si compliquée dans ses manifestations, que ce processus pathologique soit une congestion, une inflammation ou une stase du sang. L'une ou l'autre forme de l'affection vasculaire se développe-t-elle, ce ne sera qu'exceptionnellement que l'action morbide se limitera à un seul groupe de ces ramifications artérielles si proches les unes des autres. Ordinairement les deux systèmes de vaisseaux sont atteints ensemble, et les symptômes de la choroïdite se manifestent en meme temps que ceux de l'altération du nerf optique et de la rétine. Ce sont là les cas graves, incurables de glaucome qui ont presque toujours pour résultat une cécité complète et survenant rapidement. Rarement les groupes vasculaires sont affectés séparément; alors c'est la choroïde qui devient d'abord malade par l'altération des vaisseaux ciliaires; plus tard, l'artère centrale est atteinte à son tour et le mal s'étend au nerf optique et à la rétine; ou bien il arrive que l'artère centrale devient malade la première et que les vaisseaux ciliaires ne sont attaqués qu'après elle. Ces cas sont moins graves au début et permettent quelquefois d'obtenir une guérison. »

(La suite au prochain numéro.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADEMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

DE LA RÉGÉNÉRATION DES TENDONS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

J'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie plusiers séries de recherches expérimentales ayant pour objet de faire connaître la succession des phénomènes physiques et physiologiques qui s'opèrent dans les parties vivantes après les diverses solutions de continuité.

Je cherchais non-seulement à démontrer comment se produit la réparation des tissus divisés, mais encore à résoudre, par les faits, la question de savoir s'il y a réellement, après les solutions de continuité, reproduction ou régénération de certains organes.

Le travail que je présente en ce moment peut être considéré comme une suite de recherches. En reprenant cet ordre de faits, j'ai eu moins en vue d'ajouter aux résultats généraux de mes précédentes expériences que d'aborder un examen plus détaillé des faits particuliers, et d'appeler l'attention sur les phénomènes les plus intéressants que nous offrent certaines parties de l'organisme.

Je commence par les tendons, dont les altérations et le travail physiologico-pathologique, si je puis ainsi parler, peuvent être si facilement suivis en raison de la position superficielle de la simplicité de leur composition.

Il n'entre pas dans mon plan d'exposer l'anatomie des tendons : il est presque superflu de rappeler que ces organes, dont l'usage est de fixer les muscles aux os, de même que les ligaments unissent les os entre eux par les surfaces articulaires, se présentent sous la forme de liens, tantôt larges, tantôt arrondis, tantôt réunis en cordons, tantôt divisés en faisceaux, isolés, ou de filaments confondus entre eux; qu'ils occupent généralement l'extrémité des muscles et parfois leurs parties moyennes.

On sait aussi que les anatomistes les ont considérés diversement : les uns n'y ont vu qu'une dépendance, une sorte de continuation de fibres musculaires elles-mêmes; d'autres les ont envisagés comme étant une simple modification du tissu cellulaire au milieu duquel le système musculaire est plongé. On sait, en effet, que par la macération les tendons se réduisent au tissu cellulaire.

Il y a cependant deux points de l'anatomie sur lesquels il est essentiel que je m'arrête tout d'abord, non-seulement parce qu'ils ont été trop peu étudiés, mais encore parce qu'ils ont une véritable importance pratique, et qu'ils offrent un lien intime avec les phénomènes physiologiques, pathologiques dont il sera question bientôt. Je parle des *gaînes* et des *vaisseaux* des tendons.

1° GAINE DES TENDONS. — Béclard donne la description suivante de ces parties, qu'il appelle des canaux ligamenteux servant à entourer et à fixer les tendons à leur place.

Quelques-unes de ces gaînes, dit-il, sont assez longues pour former de véritables canaux; d'autres, beaucoup plus courtes, sont appelées des *ligaments annulaires*. Parmi ces anneaux ligamenteux, quelques-uns sont tout à fait circulaires, les autres sont complétés par les os voisins d'où résultent des gaînes ostéo-ligamenteuses. Elles sont, ainsi que les tendons qu'elles contiennent, tapissées par des membranes synoviales vaginiformes. Ces gaînes sont très-solides, très-fortes; elles sont surtout nombreuses à l'extrémité libre des membres, plus dans le sens de la flexion, et plus fortes aussi dans ce sens que dans celui de l'extension. Elles maintiennent en place les tendons, elles empêchent leur déplacement pendant l'action des muscles et les mouvements des articulations; elles servent aussi en quelques endroits de poulies de renvoi qui changent la direction des tendons et modifient le sens des mouvements.

Depuis Béclard, les anatomistes ont attaché surtout le nom de *gaînes des tendons* aux anneaux aponévrotiques et aux expansions membraniformes de nature fibreuse qui maintiennent les tendons à leur place. Ils ont trop oublié qu'en réalité ce nom doit avoir une signification moins limitée. Les faits anatomiques et l'étude physiologique démontrent en effet que la composition de ces gaînes est plus complexe que l'on ne pense, et qu'elles se composent non-seulement d'une couche de tissu fibreux, mais encore d'une seconde membrane, enveloppe de nature différente qui, formant pour ainsi dire la première, constitue véritablement la *gaîne immédiate* du tendon.

J'insisterai peu sur le premier feuillet, qui semble avoir plus particulièrement fixé l'attention des anatomistes. On peut s'assurer que ce feuillet fibreux est le plus souvent une expansion de l'aponévrose qui forme une enveloppe générale aux muscles des membres, laquelle, se moulant en quelque sorte sur le tendon, l'accompagne jusqu'à sa terminaison, et sert à l'assujettir et à le fixer à son point d'insertion.

Mais la seconde membrane dont se composent les gaînes tendineuses, celle qui forme la doublure du feuillet aponévrotique, est intéressante à étudier et mérite surtout d'une manière sérieuse l'attention du chirurgien.

Tous les muscles, comme on le sait, sont entourés par une membrane cellulaire générale qui forme autour d'eux une sorte d'atmosphère; or de même que l'aponévrose générale du membre se prolonge des muscles sur les tendons pour fournir le feuillet fibreux des gaînes, de même c'est la membrane cellulaire générale qui, se prolongeant à son tour sur les cordons tendineux, les entoure et les sépare de leur gaîne aponévrotique.

Cette gaîne immédiate des tendons tire donc son origine de la gaîne cellulaire des muscles. Elle forme tantôt une véritable membrane dartoïde, d'autres fois une sorte de bourse terminée en cul-de-sac qui fournit un liquide lubrifiant à l'aide duquel s'opère le glissement libre et facile du tendon.

Dans quelques cas, on voit cette gaîne cellulaire envoyer entre les faisceaux tendineux des expansions qui adhèrent si fortement à ces faisceaux, qu'elles semblent plutôt constituer une poche particulière et isolée qu'être un prolongement de la gaîne du muscle.

L'anatomie nous a montré encore que partout où cette disposition existe, et où l'on trouve une bourse muqueuse, il y a une adhérence intime entre le tendon et la gaîne cellulaire.

On peut enfin s'assurer, et dès à présent nous pouvons présenter ce fait comme une règle générale, que dans les mêmes circonstances on rencontre beaucoup de vaisseaux artériels, et que c'est sur ces points du système tendineux que s'observe la vascularisation la plus remarquable.

2° *Vaisseaux des tendons.* — Il résulte de ce qui précède que la vascularité des tendons est en rapport avec la manière dont leur gaîne immédiate est disposée. Elle est d'ailleurs proportionnée à l'étendue du tendon, à son siége et à ses fonctions.

Les tendons reçoivent-ils des artères directement, ou bien ces vaisseaux ne parviennent-ils jusqu'à eux que par une voie indirecte, et après s'être répandus et ramifiés dans les parties environnantes?

Les artères arrivent-elles en traversant les gaînes tendineuses ou par d'autres voies?

On peut établir en principe que les tendons ne reçoivent qu'indirectement des vaisseaux, et que le sang qui les nourrit leur parvient plus encore par les deux extrémités d'insertion musculaire et osseuse que par l'intermédiaire des gaînes. Le tendon d'Achille seul m'a paru recevoir directement des vaisseaux. J'ai vu deux branches artérielles du volume d'un fil de soie s'y distribuer par sa face postérieure; encore faut-il ajouter que dans plusieurs cas elles ne parvenaient jusqu'au tissu tendineux qu'après avoir alimenté le tissu adipeux voisin.

Enfin, j'ai presque constamment observé une branche d'une artère calcanéenne qui, de même que les précédentes, avant d'arriver au tendon, se ramifie dans le tissu adipeux. L'examen anatomique démontre encore que la

partie des tendons qui est en rapport avec les articulations, reçoit une quantité de vaisseaux beaucoup plus considérable que les parties éloignées des jointures.

C'est ainsi que les tendons très-longs et grêles qui sont revêtus par une membrane lisse et lubrifiée par un liquide onctueux ne reçoivent qu'un très-petit nombre de vaisseaux nourriciers : tels sont, par exemple, les tendons des longs fléchisseurs des doigts, et certains tendons fléchisseurs et extenseurs des pieds.

Au contraire, les tendons qui sont entourés par une lame cellulaire, ceux qui sont largement épanouis et fixés autour d'une grande articulation, comme au genou, au coude, à la partie antérieure et postérieure du cou-de-pied, reçoivent une remarquable quantité de vaisseaux.

En un mot, partout où se rencontrent une gaîne cellulaire forte des muscles puissants, des cordons tendineux considérables, là aussi se présente une vascularisation notable.

On peut établir trois catégories dans le mode de distribution des vaisseaux aux tendons.

Voici, en peu de mots, les traits les plus remarquables que présente chacune de ces catégories : dans la première, qui se rapporte surtout aux tendons volumineux, à gaîne épaisse, et se rattachant à un grand nombre de fibres musculaires, les vaisseaux arrivent au tissu du tendon par le périoste ou par le muscle d'où le tendon dérive. On observe, en effet, en étudiant la disposition des vaisseaux musculaires, que ceux-ci, par une distribution ascendante et descendante, tendent à gagner du centre aux deux extrémités terminales du muscle.

Ce mode de distribution se peut suivre d'autant plus loin que les fibres musculaires descendent davantage sur le tendon, et que la gaîne de celui-ci est plus épaisse, comme on le voit aux tendons du crural antérieur, du triceps, des jumeaux et soléaires réunis. Dans ces cas on voit distinctement les vaisseaux qui ont accompagné les fibres musculaires gagner la superficie du tendon, s'enfoncer ensuite dans sa profondeur et s'y ramifier sous forme de conduit très-fin et très-délié.

Dans la seconde catégorie, qui comprend les tendons longs, aplatis, protégés par une expansion aponévrotique doublée d'un épanouissement cellulaire, on peut mieux constater le mode d'arrivée des vaisseaux qui parviennent au tendon par son insertion osseuse.

Les artères articulaires sont celles qui généralement fournissent des ramuscules pour cette destination.

Tantôt on voit ceux-ci parvenir directement et immédiatement aux tendons ; d'autres fois, après s'être ramifiés dans le périoste, ils gagnent le point d'insertion des fibres tendineuses, et là, lorsque l'injection a bien réussi sur le cadavre, on est frappé, en général, de l'abondante vascularisation de cette partie du cordon tendineux. Cette vascularisation est du reste en rapport avec celle de la membrane d'enveloppe des os.

C'est chez les enfants et les jeunes sujets que cette disposition est surtout très-prononcée.

La troisième catégorie est formée par les vaisseaux qui se rendent aux tendons par l'intermédiaire de leurs gaînes d'enveloppe.

Deux cas se présentent dans le mode de distribution : lorsque la double gaîne cellulo-fibreuse, serrée, est pour ainsi dire collée aux tendons, les vaisseaux qui s'y répandent parviennent promptement et directement à celui-ci, quoique par des réseaux extrêmement fins. Lorsque, au contraire, le tendon glisse dans une gaîne séreuse, lâche, les vaisseaux semblent se terminer dans cette même gaîne et l'on n'en peut suivre qu'un très-petit nombre jusqu'au tendon lui-même.

C'est ainsi que l'on voit à peine quelques vaisseaux dans les longs fléchisseurs des doigts.

En résumé, ce que je viens de dire sur les vaisseaux des tendons peut être formulé dans les propositions suivantes :

1° La vascularisation des tendons est très-variable.

2° Elle est d'autant plus grande que le sujet est plus jeune.

3° Elle est plus grande aussi dans les tendons qui entourent les articulations larges, et enveloppés d'une double membrane fibro-cellulaire, que dans ceux qui sont longs et revêtus d'un sac séreux ou d'une bourse muqueuse.

4° Les vaisseaux arrivent aux tendons :

1° Par le muscle,

2° Par le périoste,

3° Par les gaînes proprement dites.

5° Les vaisseaux provenant du muscle sont plus considérables que ceux des autres origines.

Ajoutons que si l'on voit les vaisseaux se répandre à la surface des tendons et que si l'on peut s'assurer qu'ils pénètrent dans leur substance, ce n'est qu'avec la plus grande difficulté que l'on peut les suivre dans la profondeur de celle-ci, surtout lorsque les fibres tendineuses sont très-rapprochées entre elles, et là où le tendon éprouve un frottement considérable, la délicatesse des vaisseaux devient si excessive, que l'on est tenté de dire qu'il n'y en a pas de traces.

— M. Jobert (de Lamballe) fait connaître une modification de l'opération par abaissement de la cataracte due à M. Serres (d'Alais), l'auteur des Phosphènes, qui l'a prié de faire à l'Académie l'exposé de son procédé.

M. Jobert rappelle l'origine de ce procédé, en disant que les écrivains allemands, entre autres M. Brucke, ont décrit un muscle tenseur de la choroïde et de la rétine, qui n'a pu être démontré en France sur l'homme. Il rappelle en outre que M. Hancock a fondé sur l'existence de ce muscle un procédé qui consiste à débrider le cercle ciliaire pour obtenir la guérison du staphylôme et du glaucôme. M. Serres (d'Alais) a appliqué ce procédé à l'opération de la cataracte. Sur plus de 120 malades il a pratiqué cette opération, et il n'a remarqué pour tout accident que la sortie de quelques gouttes de sang. Il prétend que ce débridement prévient l'inflammation.

M. Serres (d'Alais) dit avoir pratiqué le débridement du cercle ciliaire, tantôt après l'opération de la cataracte terminée, en plongeant le couteau de Wenzel entouré d'un fil ciré afin de limiter l'étendue du tranchant et de lui laisser seulement une ligne et demie, tantôt en pratiquant le débridement d'abord et en abaissant ensuite le cristallin avec l'aiguille à cataracte introduite par la même ouverture.

RECHERCHES SUR LES RÉSULTATS DE LA LÉSION DE CERTAINES PORTIONS DES CENTRES NERVEUX ; par M. H. Friedberg (de Berlin).

J'ai l'honneur de faire hommage à l'Académie d'un exemplaire de mon Traité sur la séméiotique du mouvement de manége et de la rotation du corps autour de son axe longitudinal. Le malade dont l'histoire se trouve pages 9 à 15, avait été soumis à la trépanation à cause d'une fracture de l'os pariétal droit. Cette opération, que d'ailleurs je ne pratique qu'avec le ciseau et le marteau, avait eu un succès parfait. Mais dix mois après se manifestèrent des symptômes encéphalopathiques : d'abord le diabète, puis le mouvement de manége et la rotation du corps selon l'axe longitudinal, puis hémiplégie droite, enfin paralysie du nerf pneumogastrique. Cette paralysie fit succomber le malade vers la fin du quatorzième mois après la lésion de la tête, en dépit de la trachéotomie à l'aide de laquelle j'avais guéri un autre cas semblable de paralysie. L'ouverture du cadavre nous fit voir une fracture dans la fosse occipitale inférieure et un ramollissement superficiel du cervelet et de son pédoncule moyen du côté gauche.

Cette altération aurait-elle pu être diagnostiquée pendant la vie? C'était une question qui méritait d'être l'objet d'un sérieux examen. On avait déjà, il est vrai, observé la rotation selon l'axe longitudinal par suite d'une lésion soit du cervelet, soit de ses pédoncules moyens, mais on en avait vu aussi à la suite d'une lésion d'autres parties de l'organe nerveux central. Il n'est donc pas démontré que ce phénomène indique à coup sûr la partie altérée chez l'homme? Puis, au cas qu'il l'indique, peut-on connaître sur quel côté elle siége? Les physiologistes ne sont pas d'accord. Les uns maintiennent que la rotation de l'animal se dirige du côté de la lésion ; les vivisections pratiquées par d'autres ont eu un résultat tout à fait contraire. Ces considérations, en posant la question, m'ont fait chercher à y trouver une réponse. La question, je le répète, est celle-ci : le mouvement de manége et la rotation du corps autour de son axe longitudinal indiquent-ils une certaine affection de l'appareil nerveux central et le côté qui en est le siége? Les observations cliniques, quoiqu'il n'y en ait que très-peu, et les vivisections instituées par les physiologistes, envisagées par rapport à cette question, m'ont fourni les résultats suivants :

1° Le mouvement de manége et la rotation du corps autour de l'axe longitudinal indiquent une affection du pédoncule moyen du cervelet (*crus cerebelli ad pontem*) qui le plus souvent est combinée avec une affection de l'hémisphère du cervelet.

2° Il n'est pas prouvé que cette anomalie dans la motilité survienne si le cervelet est altéré seul sans que ce pédoncule le soit.

3° Cette anomalie de motilité ne peut être admise comme un phénomène constant de l'altération du cervelet et du pédoncule; la condition sous laquelle elle manque n'est pas connue.

4° Si le malade offre d'autres phénomènes d'irritation de l'organe nerveux central, on peut diagnostiquer le siége d'une affection irritante du cervelet ou du pédoncule sur le côté vers lequel l'arc de manége se dirige.

5° Si le malade offre d'autres phénomènes de paralysie de l'organe nerveux central, on peut diagnostiquer le siége d'une affection paralytique du cervelet ou du pédoncule du côté vers lequel l'arc de manége commence.

6° Si le malade offre d'autres phénomènes d'irritation de l'organe nerveux central, on peut diagnostiquer le siége d'une affection irritante du cervelet ou du pédoncule vers le côté sur lequel la rotation selon l'axe longitudinal commence.

7° Si le malade offre d'autres phénomènes de paralysie de l'organe nerveux central, on peut diagnostiquer le siége d'une affection paralytique du cervelet ou du pédoncule du côté vers lequel le malade roule.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 17 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les rapports de M. le docteur Charmasson, sur le service des eaux minérales de Saint-Sauveur pendant l'année 1861, et de M. le docteur Champoussy sur celui des eaux de Carcanières (Ariége).

2° Une copie du registre des maladies traitées en 1860 à l'hôpital thermal

des Bains de la Reine (province d'Oran), par M. le docteur Philip. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un pli cacheté contenant une note relative à la nécrose, suite de plaies d'armes à feu, par M. le docteur Bataillé.

2° Une note de M. Frieiberg (de Berlin), sur une affection rare de l'encéphale consécutive à une lésion de la tête, et sur la séméiotique du mouvement de manége et de rotation du corps. (M. Bouvier, rapporteur.)

3° Une note sur un nouveau ténifuge, le kamala, par M. Desnois, pharmacien.

4° Un mémoire sur quelques tumeurs du sein et sur leur traitement, par M. Legrand. (Commissaires : MM. Velpeau, Hervez de Chégoin, Malgaigne.)

5° Une note de M. Conte sur le traitement de la morve par l'iode. (Renvoyé à M. Bouley.)

6° Une note de M. Condy sur le rôle de l'oxygène dans la désinfection et l'emploi thérapeutique des permanganates alcalins.

RAPPORTS. — REMÈDES SECRETS.

M. Bouvet, au nom de la commission des remèdes secrets, lit une série de rapports sur des remèdes nouveaux, dont les conclusions négatives sont adoptées.

FIN DE LA DISCUSSION SUR LA MORVE.

La parole est à M. H. Bouley pour résumer la discussion.

M. Bouley : Ne soyez pas trop effrayés, messieurs, de me voir paraître encore une fois à la tribune pour vous entretenir d'un sujet qui a peut-être lassé votre attention ; cette fois sera la dernière, et je prends la parole pour en finir.

Je veux avant tout établir d'une façon précise les opinions que j'ai soutenues, je pourrais dire que nous avons tous soutenues, mes collègues les vétérinaires et moi. Ces opinions, je les formulerai dans les propositions suivantes :

« Lorsque l'organisme du cheval recèle le germe de la morve, *son virus*, que ce germe y ait été déposé ou qu'il se soit spontanément développé, toutes les chances existent pour l'évolution d'une maladie incurable, laquelle s'exprime principalement par des lésions de l'appareil respiratoire, tubercules, abcès métastatiques, pneumonie lobulaire, collection purulente des sinus de la tête, destruction ulcéreuse de la membrane nasale et de celle de la trachée ; outre cela, l'état morveux se caractérise encore par une inflammation purulente des vaisseaux et des ganglions lymphatiques, des abcès multiples dans le tissu cellulaire, des inflammations purulentes des testicules, des épididymes, des articulations, etc. Cette évolution peut être plus ou moins rapide ou lente, mais elle est fatale dans le plus grand nombre de cas.

« Restreint, très-restreint est le nombre des sujets privilégiés chez lesquels la maladie s'éteint en ne donnant lieu qu'à des lésions superficielles.

« Le plus souvent le virus morveux détermine des lésions viscérales, des lésions pulmonaires notamment, et ces lésions sont les premières en date après l'imprégnation de l'organisme. Les autres, celles qui consistent dans l'induration des ganglions lymphatiques et dans l'inflammation ulcéreuse de la membrane pituitaire, ne viennent qu'après. Elles sont l'expression dernière de l'état morveux ; voilà pourquoi il n'est pas exact de dire que la gravité de la morve est proportionnelle à son mode d'expression par ses symptômes extérieurs ; voilà pourquoi la mesure de la curabilité de cette maladie ne saurait être donnée par le nombre et l'intensité de ces symptômes.

Un cheval chez lequel on constate *la glande* de la morve exclusivement, a déjà les lésions viscérales propres à cette maladie, et dans un temps plus ou moins long on voit se manifester chez lui les autres symptômes caractéristiques, le jetage et l'ulcération.

Un cheval chez lequel on constate *le jetage* de la morve, jetage qui n'apparaît presque jamais sans le glandage, a déjà les lésions viscérales propres à la morve, et dans un temps plus ou moins long on voit se manifester chez lui l'autre symptôme caractéristique, *l'ulcération*. Un cheval chez lequel on constate l'ulcération morveuse est morveux infailliblement sans aucun doute possible, si minime que soit cette ulcération.

Sur quoi ces propositions sont-elles établies? Sur l'étude clinique des sujets morveux, sur les autopsies faites de ces sujets à toutes les périodes de la maladie, sur l'observation attentive de ceux de ces sujets qu'on laisse vivre, sur l'expérimentation par l'inoculation. On voit que ces propositions s'appuient sur des preuves variées et d'une valeur scientifique incontestable, tellement incontestable que nous avons tous été d'accord sans entente préalable. Pour essayer de saper dans sa base une telle doctrine, il a fallu toutes les audaces, toutes les témérités de... (je cherche un mot convenable, et je crois l'avoir trouvé) il a fallu, dis je, toutes les témérités de l'inexpérience.

Si des faits nouveaux avaient été nécessaires pour confirmer ce que nous savons de la morve, ils m'auraient été fournis dans ces dernières semaines. J'ai le bonheur de jouir d'assez d'autorité pour trouver peu de personnes réfractaires à mes conseils quand j'ai jugé indispensable le sacrifice d'un cheval morveux. Eh bien ! j'ai fait abattre dans ces derniers temps plusieurs chevaux qui ne présentaient pour tout symptôme que la *glande morveuse*, et ces chevaux, l'autopsie l'a prouvé, avaient dans les poumons les lésions les plus graves et les plus caractéristiques.

Mais je ne veux pas insister davantage sur la défense des opinions que j'ai soutenues ; il me suffira d'ajouter que ce n'est pas seulement l'École d'Alfort qui a été unanime sur tous les points capitaux de la discussion, mais que le professeur de l'École de Lyon qui remplit dans cette ville les mêmes fonctions que moi à Alfort, s'est rangé de tous points à mon avis.

Voyons maintenant l'autre opinion, celle que M. Guérin a si courageusement défendue.

Il en est, a-t-il dit, de la morve comme de toutes les maladies contagieuses : elle a ses degrés de 0 à 100. Je ne comprends pas bien ce que peut être la morve occupant le degré zéro de ce thermomètre inventé par mon honorable contradicteur ; mais passons. Ce qui est certain, c'est qu'au centième degré la morve est confirmée *incurable*. Toutefois son incurabilité à ce degré n'est peut-être pas aussi certaine aux yeux de M. Guérin que je viens de le dire, car il n'a pas ménagé ses efforts pour faire admettre q e même avec les trois symptômes cardinaux de la morve, les chevaux étaient susceptibles de guérir.

Quant aux degrés inférieurs, ils correspondent à une morve ébauchée et curable.

La morve ébauchée est, même avec ulcérations, vous le savez, guérissable dans le plus grand nombre de cas. Elle guérit, suivant M. Guérin, dans la proportion de 87 à 88 pour 100.

M. Guérin : Je n'ai jamais dit cela ; je suis étonné que depuis le commencement de la discussion vous ne soyez pas encore fixé sur des idées et sur des chiffres dont il a été tant de fois question : c'est 25 chevaux sur 30 que j'ai vus guérir, et, quant à la prétention que vous me prêtez d'avoir guéri des cas de morve avec ulcérations, je vous porte le défi de la justifier par quoi que ce soit de ce que j'ai dit ou écrit.

M. Bouley : La communication de M. Guérin, relative à l'histoire de ces 40 chevaux, destinés, eux aussi, à une certaine immortalité, a été faite d'une façon si vague, si peu précise, qu'il est bien permis de se tromper. J'admets donc la nouvelle proportion de M. Guérin ; mais il me semble, sans que je sois un mathématicien consommé, que la proportion de 25 sur 30, si elle est un peu inférieure à celle de 88 pour 100, l'est de bien peu, et que l'on peut dire que le chiffre des guérisons obtenues par M. Guérin dépasse 80 pour 100.

J'admire, d'ailleurs, ce grand amour de M. Guérin pour l'exactitude mathématique, et je regrette qu'il n'en ait pas montré autant dans les. . récits qu'il nous a apportés.

Je ne puis, en effet, appeler cela des observations, puisque l'on n'y trouve aucun des caractères exigibles d'observations vraiment scientifiques. Il y a des gens qui font des observations sans idées, M. Guérin fait tout le contraire, il lance des idées sans observations. Cependant, à défaut d'observations qui lui fussent propres, il en a emprunté aux autres, et vous savez comment il les a interprétées en faveur de sa morve ébauchée, et quels efforts il a faits pour transformer des cas de gourme en cas de morve.

M. Guérin a été chercher des renforts dans le camp même des vétérinaires, et il nous a montré victorieusement une espèce de protocole, qui est signé de MM. Charrier et Thiébault, et confirmé, à ce qu'il croit, ses idées sur la morve ébauchée et guérissable.

Eh bien ! messieurs, je signerais volontiers moi-même la plupart des articles de ce protocole, avec quelques petites conditions.

J'appellerais des symptômes de morve ce que ces messieurs appellent des prodromes ; les chevaux qu'ils considèrent simplement comme *suspects*, comme menacés de morve, je les appellerais des chevaux morveux. Je conviendrais avec eux que parfois les symptômes de la morve disparaissent, surtout quand on isole les sujets malades et qu'on les place dans d'excellentes conditions hygiéniques ; mais j'ajouterais que cette disparition n'est très-probablement que provisoire.

Pour savoir ce que deviennent les chevaux morveux qui paraissent guéris, il ne faut pas les perdre de vue, il faut les suivre, comme l'a fait M. Raynal dans son régiment, et l'on verra, comme M. Raynal l'a vu, que tous ces chevaux finissent par périr morveux. Ce n'est pas la morve qui disparaît, ce sont les chevaux que les administrateurs font disparaître, profitant pour les vendre d'une guérison apparente.

Lorsque MM. Charrier et Thiébault écrivent qu'ils ont vu *des cas assez nombreux* de guérison spontanée de la morve générale, de la morve de consomption, ici je ne suis plus de leur avis ; je maintiens que cette guérison spontanée est d'une rareté excessive, et que j'ai vu cette merveille deux ou trois fois dans ma vie.

Dans la discussion qui s'est élevée au sein de la Société impériale et centrale de médecine vétérinaire, sur le traitement de la morve par l'acide arsénieux, proposé par des praticiens de Turin, j'ai soutenu comme ici l'incurabilité presque absolue de la morve, et M. Charrier, qui assistait aux séances, ne m'a nullement contredit. M. Leblanc, qui à l'Académie a paru plus favorable que moi à l'idée de la curabilité, ne m'a pas fait non plus dans cette Société la moindre objection.

La doctrine de l'ébauche et de la curabilité n'a pas même le mérite de la nouveauté. Elle est vieille comme l'hippiatrie. C'est l'ancienne catégorisation des chevaux en chevaux suspects de morve et en chevaux atteints de morve confirmée. M. Guérin n'a changé qu'un mot : les chevaux ne sont plus suspects de morve, ils sont atteints de morve ébauchée.

La doctrine de M. Guérin est, de plus, dangereuse, puisqu'elle laisse à des chevaux morveux dont on attend la guérison le temps d'infecter non-seulement d'autres chevaux, mais les hommes chargés de les soigner. Déjà M. Guérin s'est rendu presque coupable d'un homicide par imprudence, puisque son palefrenier n'a guéri que par une exception aussi heureuse que

rare du farcin qu'il avait contracté au contact de quelques chevaux morveux.

Notre doctrine, à nous, nous rend plus expéditif : nous tuons un cheval morveux comme on tue une vipère ou un serpent, et plus volontiers encore, puisqu'il y a des chevaux morveux qui n'inspirent aucune défiance et sont par conséquent plus dangereux. Notre doctrine est plus conforme aux intérêts des administrations, et plus favorable à la santé des hommes. C'est une doctrine de progrès, tandis que celle de M. Guérin est une doctrine de recul.

J'arrive enfin à la question des causes. Le grand reproche qu'on nous a adressé à cet égard, c'est de ne pas nous être attachés à la vraie cause, *veræ causæ* de Newton, et de n'avoir tenu compte que des causes éloignées. A ce propos, la GAZETTE MÉDICALE nous a très-fortement tancés; elle paraissait même si fort en colère qu'elle m'a fait involontairement songer au JOURNAL DU PÈRE DUCHÊNE. Nous avons fait, a-t-elle dit, un *véritable gâchis*. Nous ne nous doutons pas de ce que c'est qu'un *contagium*, ou du moins nous n'en parlons pas. Mais n'avons-nous pas mille fois dit que la morve est une maladie contagieuse? Parler de la contagion, n'est-ce pas admettre un *contagium*, de même que dire qu'il est midi c'est admettre qu'il fait jour? Nous avons fait plus que de reconnaître l'existence d'un *contagium*, nous avons indiqué d'où il venait, nous avons déterminé les conditions de sa production. N'est-ce pas là un grand progrès accompli? Si nous pouvions en faire autant pour la clavelée, pour le typhus des bêtes à corne, je crois que nous aurions rendu un immense service; car avoir reconnu les conditions étiologiques de la morve, c'est être en mesure de l'arrêter.

M. GUÉRIN : *Vous arrêtez* la morve, dites-vous?

M. BOULEY : J'aime à croire que M. Guérin est le seul à se méprendre sur le sens de ces mots. Tout le monde a compris que si j'arrête la morve, ce n'est pas chez les animaux déjà atteints, mais que j'en arrête les progrès dans le groupe des animaux exposés à la contracter.

Voici d'ailleurs un fait qui prouve de quelle façon la morve peut être arrêtée ; je l'emprunte à la pratique de mon père : il y a vingt-cinq ans, on a proposé pour les chevaux une alimentation particulière prétendue économique. L'entrepreneur des eaux clarifiées, qui avait 150 chevaux au service de son exploitation, les soumit à ce régime, malgré les observations de mon père, qui voulait qu'il fît l'expérience sur quelques chevaux seulement, sous peine de voir la morve envahir ses écuries. Au bout d'un an, il avait 80 chevaux morveux; heureusement la cause de la maladie était connue et l'on put en arrêter les progrès en changeant l'alimentation et en isolant les chevaux morveux.

Puisque la préoccupation des causes éloignées peut produire de tels résultats, j'accepte comme un compliment le reproche d'avoir négligé la *vraie cause*, et je souhaite, si nous avons fait du *gâchis*, que M. Guérin gâche aussi serré, et que même pour la fièvre puerpérale il se puisse rendre un compte aussi exact des conditions qui favorisent son explosion.

M. Ch. Robin vous a dit sur la génération des virus des choses qui auraient dû peser davantage dans la discussion. Pourquoi, après les éclaircissements donnés par cet éminent physiologiste, M. Bouillaud s'est-il toujours obstinément refusé à admettre que des causes hygiéniques peuvent produire dans l'organisme du cheval le virus morveux? Est-ce là un phénomène plus surprenant que celui qui a été rappelé par M. Robin, je veux parler du phénomène de la production d'un virus dans les cadavres, virus susceptible d'être inoculé et de donner lieu aux accidents si graves que vous connaissez ?

M. Bouillaud ne veut entendre parler que des causes spécifiques. Pour moi, je déclare que, comprenant bien ce qu'est une maladie spécifique, je ne comprends pas les causes spécifiques.

M. BOUILLAUD : Je crois qu'il est bon que nous nous entendions, nos adversaires et nous, sur la spécificité.

M. Bouley reconnaît une maladie spécifique, mais il avoue qu'il ne sait pas ce que c'est qu'une cause spécifique; les deux choses étant corrélatives, déclarer que l'on ne sait pas ce que c'est qu'une cause spécifique, c'est nier les maladies spécifiques, ou la logique n'existe pas : c'est donc, dans le cas actuel, nier la morve.

M. BOULEY : Je voudrais savoir alors ce que M. Bouillaud entend par une cause spécifique.

M. BOUILLAUD : On la connaît à ses effets. Si je prends sur ma lancette du pus varioleux, je sais d'avance quelle maladie je vais reproduire sans avoir pu pénétrer la nature intime de ce pus; je sais, et cela me suffit, qu'il contient un virus, c'est-à-dire une cause spécifique, quoique je n'aie pu isoler ce virus. De même, dans l'air vicié par l'encombrement, il y a, sans que j'aie pu l'isoler, un virus qui peut donner le typhus, comme le virus incorporé au pus de la variole donne la variole.

M. BOULEY : Si ce sont là les causes spécifiques telles que les comprend M. Bouillaud, je les connaissais sans le savoir, comme M. Jourdan faisait de la prose; mais enfin je les connaissais aussi bien que M. Bouillaud et aussi bien que M. Jourdan connaissait la prose.

Les conclusions du rapport de M. Bouley sont mises aux voix et adoptées.

RAPPORT.— TRAITEMENT DU SPINA-BIFIDA.

M. GOSSELIN lit, en son nom et au nom de MM. Blache et Bouvier, un rapport sur une observation d'hydrorachis traité avec succès par l'injection iodée, par M. le docteur Sézérie, médecin à Saint-Barthélemy (Lot-et-Garonne).

Cette observation est relative à une enfant âgée de 9 mois et demi, atteinte de paraplégie et d'une paralysie incomplète des membres supérieurs.

La tumeur, grosse comme une orange, occupait la partie inférieure de la région lombaire. Elle diminuait sensiblement de volume par la compression, et s'était déjà ouverte deux fois spontanément.

M. Sézérie fit, le 12 mars 1859, une ponction avec un trocart à hydrocèle, évacua 30 grammes de liquide citrin; puis pendant qu'un aide comprimait la racine de la poche, il injecta environ 30 grammes d'un mélange de teinture d'iode iodurée et d'eau à parties égales. Il laissa la solution séjourner pendant trois minutes, et la fit ensuite sortir presque en totalité.

La tumeur ne se reproduisit pas. La paralysie incomplète des extrémités supérieures cessa bientôt; la paraplégie diminua aussi peu à peu, si bien que plus de deux ans après l'opération, l'enfant peut marcher, courir, etc. Elle conserve seulement une incontinence d'urine.

M. le rapporteur rappelle que des travaux intéressants sur le traitement du spina-bifida par les injections iodées ont déjà été publiés par MM. Debout, Ebra et Viard (de Montbard). En ajoutant les observations de ces trois médecins à celle de M. Sézérie, le total des cas dans lesquels ce traitement a été employé en France est de 11, dont 6 succès, 1 insuccès et 4 morts. M. Gosselin fait remarquer que le mot *succès* s'applique seulement à la disparition de la tumeur. Il est trop évident, dit-il, que l'injection iodée ne peut guère corriger les autres lésions qui accompagnent souvent le spina-bifida, savoir : les conformations vicieuses de l'axe encéphalo-rachidien et les paralysies qui en résultent.

Le succès dans le traitement du spina-bifida étant ainsi compris, il nous paraît que l'injection iodée est le traitement chirurgical auquel on doit aujourd'hui donner la préférence lorsqu'une opération paraît bien indiquée.

La commission propose d'adresser des remercîments à M. Sézérie et de déposer honorablement son manuscrit dans les archives de l'Académie.

MM. Depaul et Desportes présentent quelques remarques sur les diverses variétés de spina-bifida et sur la nécessité qu'il y aurait à en tenir compte pour bien fixer les indications.

M. Gosselin reconnaît toute l'importance de ces distinctions, mais il est obligé d'ajouter qu'il ne se trouve pas en possession de documents suffisants pour pouvoir en traiter utilement au point de vue thérapeutique.

Les conclusions du rapport sont ensuite mises aux voix et adoptées.

La séance est levée à cinq heures.

VARIÉTÉS.

— Le discours de rentrée de la Faculté de médecine sera prononcé cette année par M. le professeur Moquin-Tandon. Le sujet est l'éloge de Duméril.

— Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes et pour la nomination aux places d'internes dans les hôpitaux de Paris, commencera le 19 octobre prochain. Le registre d'inscription sera clos le 6 octobre.

— M. le docteur Pamard, maire d'Avignon, ancien médecin en chef des hôpitaux de cette ville, vient d'être nommé député au Corps législatif.

— Le docteur Quekett, professeur d'histologie au Collége royal des chirurgiens d'Angleterre et conservateur du Musée huntérien, successeur du professeur Owen, vient de mourir à l'âge de 46 ans.

— On annonce la mort de M. le docteur Corbet, ancien professeur à l'Ecole de médecine de Besançon et chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Jacques.

— Le docteur T. H. J. Simon, doyen de la Faculté, chirurgien des hospices, membre correspondant de l'Académie de médecine, auteur d'ouvrages estimés, est mort à Liége, à l'âge de 68 ans.

— Une enquête est actuellement ouverte à la mairie du 6e arrondissement, pour l'acquisition des maisons formant les coins de la rue Jacob et de la rue des Saints-Pères, destinées à l'agrandissement de la Charité.

Nous voyons avec plaisir qu'on a renoncé au projet qui voulait exproprier toutes les maisons comprises entre les rues Jacob et Taranne, Saint-Benoît et des Saints-Pères, afin de doubler l'importance de cet hôpital. Si les vastes hôpitaux présentent en effet certains avantages, ce n'est assurément pas au centre même d'une grande ville et sur un sol aussi peu élevé que celui de la rue Jacob. (GAZ. DES HÔPIT.)

— La question de la création d'un asile d'aliénés dans le département du Rhône vient de faire un pas décisif. Sur le rapport de M. le docteur Arthaud, le Conseil général a décidé que l'asile projeté contiendra 1,200 places, et que les magnifiques propriétés que possèdent les hospices sur les communes d'Oullins et de Saint-Genis-Laval seront affectées à cette création.

— On lit dans le JOURNAL DU LOIRET :

« Un chien, mort dans la commune de Cortrat, fut laissé dernièrement dans un fossé sans être enfoui; les mouches ne tardèrent pas à le couvrir et à se répandre de là dans la commune. Il en est résulté une épidémie charbonneuse qui a déjà enlevé une vache, deux chevaux, quarante moutons, et a failli coûter la vie à un jeune enfant qui, sans les soins d'un médecin habile, eût succombé. »

— Le professeur Porta ayant fait don à l'Université de Pavie de 1,200 pièces d'anatomie pathologique chirurgicale, le ministre de l'instruction publique a décidé que la collection prendrait le nom de *Musée Porta*; et le professeur lui-même a été nommé directeur de ce musée.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : EXPÉRIENCES NOUVELLES SUR L'INHALATION DE L'EAU PULVÉRISÉE : M. DEMARQUAY. — DE L'INFLUENCE DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME SUR LA MARCHE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE : RAPPORT DE M. BLACHE SUR UN MÉMOIRE DE M. GARNIER. — CONSIDÉRATIONS ET OBSERVATIONS NOUVELLES SUR LE DRAGONNEAU OU VER DE MÉDINE; par M. le docteur BURGUIÈRE, chirurgien en chef de l'hôpital du Caire.

L'Académie s'est reposée aujourd'hui, sur des sujets nouveaux, de l'attention soutenue (nous voudrions bien dire de la participation) qu'elle a donnée à la longue et grande discussion sur la morve. Discussion dont les résultats resteront consignés dans ses bulletins comme une nouvelle page à rattacher au DISCOURS SUR LA METHODE.

Elle a entendu d'abord, sous la forme d'un simple tribut à la correspondance, une communication importante sur les circonstances et conditions de l'inhalation de l'eau pulvérisée.

Cette communication a été faite par M. le secrétaire perpétuel au nom de M. Demarquay.

Nos lecteurs ne peuvent avoir oublié l'introduction récente faite dans la thérapeutique, par notre savant confrère et collègue M. Sales-Girons, et qui consiste en la production, autour des orifices respiratoires des malades, d'une atmosphère chargée de vésicules extrêmement petites d'eau minérale ou médicamenteuse.

Dans notre numéro du 5 mai 1860, nous avons donné une exposition sommaire du procédé proposé par M. Sales-Girons, de ceux employés par les mécaniciens qui ont perfectionné l'application de son principe. Nous y avons joint le résumé des remarques faites par M. Gavarret sur l'état réel de l'eau pulvérisée, donnant ainsi tous les termes physiques de la question, prise au moment où elle allait passer du domaine des sciences inorganiques dans celui de la physiologie ou de la thérapeutique.

Qu'on nous permette à cet égard de rappeler la conclusion principale de cette première communication académique. Au rapport de M. Gavarret, « c'est bien à l'état globulaire, à l'état d'eau conservant sa qualité liquide, et non pas sous la forme vésiculaire (nuages), ni sous celle de vapeurs, que l'eau pulvérisée est mêlée à l'air. Ainsi suspendu dans l'atmosphère d'une salle de dimensions en rapport avec les débouchés de l'eau « *poudroyée*, » le liquide globulaire ne doit avoir rien perdu des qualités mêmes de l'eau minérale ou médicamenteuse. Chaque molécule sphérique très-petite est une partie aliquote de l'eau employée; elle contient en elle tous les éléments salins de l'intégrale dont elle a été détachée, et dans les mêmes proportions. »

Les principes que l'eau peut recevoir en dissolution se voyaient donc ainsi ouvrir une nouvelle porte pour pénétrer dans l'économie.

Appel était fait aux thérapeutistes; de toutes parts, dans toutes les stations de minéralisation sulfureuse, le nouveau système a été expérimenté. Les premiers résultats n'ont été ni concluants ni surtout concordants. Les analyses chimiques auxquelles ont été soumises les sécrétions des malades traités par cette méthode nouvelle ont paru contradictoires, assez contradictoires pour que plusieurs expérimentateurs aient cru pouvoir nier les deux faits principaux sur lesquels se base la méthode elle-même. Ainsi on a contesté d'abord à l'eau, après la pulvérisation, la conservation même des principes minéraux qu'elle possédait en entrant dans le réservoir. Secondement, on lui a dénié la faculté de pénétrer dans les voies respiratoires.

Nous ne parlons pas de la question de l'abaissement de la température de l'eau, après son épanouissement à l'air libre : ce fait avait été noté par M. le professeur Gavarret dans sa communication à l'Académie au nom de M. Sales-Girons. Le savant professeur l'attribue à la vitesse de l'air qui, en passant d'un état de condensation à un état de dilatation ou d'expansion relative, doit emprunter et emprunte de la chaleur à tous les corps avec lesquels il entre en contact. Ce point est donc hors de discussion. On ne pulvérise point l'eau sans lui enlever une portion plus ou moins notable de sa chaleur. Cela était prévu, des dispositions avaient même été cherchées, réalisées peut-être en de certaines circonstances, pour parer à cet inconvénient relatif, non absolu.

Restent la question de la permanence ou de l'altération de la composition du liquide et celle de la pénétration dans les voies aériennes, fortement mises en doute par MM. Briau et de Piétra-Santa.

Parlons de la première.

Et d'abord nous dirons que les analyses chimiques auxquelles ces deux savants confrères ont soumis les sécrétions des sujets sur lesquels ont porté les observations, ont exclusivement roulé sur des eaux sulfureuses naturelles, et des eaux particulièrement célèbres pour leur délicatesse et leur instabilité. Avant d'être offertes à l'inhalation, ces mêmes eaux, de composition minérale si éphémère, étaient donc pulvérisées, c'est-à-dire soumises au contact rapide et expansif de l'air comprimé. Un chimiste distingué, M. Reveil, a fait remarquer que cet enveloppement de l'eau minérale extrêmement divisée par une atmosphère oxygénée, animée d'une vitesse considérable et d'un renouvellement constant, ne pouvait manquer de sulfater les sulfures mobiles en suspension dans cette eau. Or nous n'avons pas vu que les recherches analytiques entreprises aient été à la poursuite des sulfates, mais bien des sulfures.

Ceci soit dit sans esprit de critique, mais seulement pour préciser les termes du problème à résoudre. Jusqu'à la reprise des expériences à ce nouveau point de vue, ou à tel point de vue plus savant qu'il conviendra de se placer, nous croyons donc qu'il serait téméraire d'affirmer positivement la non-pénétration de l'eau pulvérisée dans les voies aériennes, en se fondant sur les seuls éléments rassemblés jusqu'à présent. Il faut ici un complément d'études.

MM. de Piétra-Santa et Briau en sentiront d'autant plus la nécessité qu'ils ne songent assurément ni l'un ni l'autre à nier aujourd'hui la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires, sinon dans les conditions réalisées dans les salles d'inhalation des établissements thermaux; — nous n'avons point visité ces salles et nous nous abstiendrons conséquemment d'en parler, — du moins quand on projette directement le liquide pulvérulent dans la bouche ouverte, au moyen d'un appareil ayant un jet pour chaque bouche.

FEUILLETON.

TOPOGRAPHIE MÉDICALE DE NICE (1).

Nice est assise aux bords d'une plage qui se déploie en forme de conque marine; autour de la ville, la plaine en s'arrondissant en un vaste cirque, se relève en molles ondulations et en gracieuses collines vers la base des Alpes maritimes. Celles-ci étagent l'un au-dessus de l'autre leurs immenses gradins diversement nuancés par la végétation qui les recouvre et par l'azur transparent de l'air qui s'épaissit autour des hautes cimes, au milieu desquelles s'élève, comme un géant, le monte Calvo.

L'ensemble du paysage enfermé dans cette enceinte est d'une harmonie indescriptible; tout est rhythmique dans cette contrée limitée vers le continent, mais ouverte du côté de l'infini des eaux; tout semble avoir la même loi d'ondulation depuis les hautes montagnes aux cimes arrondies jusqu'aux lignes d'écume faiblement tracées sur le sable.

Située à 43°4'17" de latitude septentrionale, et à 4°56'22" de longitude orientale du méridien de Paris, Nice doit son heureux climat à sa situation topographique, et cela est si vrai qu'à peu de distance de la terre des orangers et des citronniers, à Beuil, par exemple, le froid est extrême; au mois de novembre, il y tombe déjà de la neige, les arbres fruitiers n'y viennent pas et la chaleur s'y fait sentir à peine deux mois de l'année. Tel est l'effet de l'interposition des montagnes et de la nature des vents qu'on peut rencontrer une région très-froide dans une contrée qui devrait être chaude par sa latitude.

Défendue contre les vents qui soufflent depuis l'orient jusqu'à l'occident, en y comprenant les points intermédiaires, par une triple ceinture de montagnes en ellipse, et contre le mistral par l'Esterel et le Chayron, enserrée de plus près par des collines couvertes d'oliviers qui concentrent, sur le bassin où la ville est assise, les rayons d'un soleil presque toujours splendide, la température y est douce et tempérée, le ciel presque toujours serein et le printemps perpétuel.

> Nicæa est natale solum, clementia cœli
> Mitis, ubi est riguæ larga indulgentia terræ,
> Ver longum, brumæque breves, juga frondea subsunt.
>
> AUSONIUS.

Risso avait donc raison de dire que Nice est la ville la plus abritée de

(1) Extrait d'un ouvrage approuvé par l'Académie de médecine de Paris, intitulé : DE L'INFLUENCE MÉDICATRICE DU CLIMAT DE NICE OU GUIDE DES MALADES DANS CETTE VILLE; par M. le docteur Macario, chevalier des SS. Maurice et Lazare, membre et lauréat de plusieurs académies et sociétés savantes, directeur de l'établissement hydrothérapique de Serin à Lyon, médecin à Nice pendant l'hiver.

Le fait de cette pénétration est aujourd'hui assurément acquis, et la communication faite par M. Demarquay à l'Académie de médecine ne permet plus de le révoquer en doute.

Les expériences de M. Demarquay ont été faites sur des lapins et des chiens; un appareil (Mathieu) leur lançait directement dans la bouche, tenue ouverte, un flot de poussière d'eau suspendue dans l'air. Cette eau, chargée de 1 pour 100 de perchlorure de fer, pénétrait si bien dans le larynx, dans la trachée, dans les bronches, même dans les poumons, que les malheureux animaux, après cinq minutes d'inhalation, avaient les poumons entièrement minéralisés. Ceux qui n'étaient pas immédiatement sacrifiés pour la constatation chimique, mouraient dans les trente-six heures avec les symptômes et les altérations d'une violente broncho-pneumonie.

Chose singulière, — ou du moins non, pas singulière du tout pour qui a éprouvé à son dommage les bizarreries et les retours de l'esprit humain ; — quand on a opposé à M. Sales Girons les expériences faites sur les lapins des Eaux-Bonnes qui n'avaient pas paru inhaler l'eau pulvérisée, notre honoré confrère repoussait les expériences faites sur les animaux, ne voulant pas que l'on conclût des animaux à l'homme. Peu s'en est fallu que les contradicteurs de M. Sales-Girons ne repoussassent à leur tour, et pour les mêmes motifs, le témoignage hostile des lapins de la Maison municipale de santé. Pouvait-on bien sûrement conclure des animaux à l'homme? Eh oui! pourvu que l'on conclût, dans les deux cas, judicieusement.

Malgré l'éloquence des témoignages apportés par les réactions chimiques dessinées tout le long de l'arbre respiratoire des animaux soumis aux expériences, comme on élevait contre elles l'objection du maintien violent de la bouche tenue ouverte par un mécanisme qui pouvait peser sur l'ouverture de la glotte, circonstance qui manque chez l'homme (mais qui est remplacée très-avantageusement par sa volonté d'aspirer les liquides projetés dans son pharynx), M. Demarquay a eu recours à une expérience qui ne laisse plus de place aux objections, — pour le moment du moins.

Il existe à l'hôpital Beaujon une infirmière qui, pour un rétrécissement de la glotte ou quelque chose d'approchant, a subi jadis la trachéotomie. Elle respire aujourd'hui par une canule; mais quand on la lui ôte, elle peut, quoique avec peine, y suppléer naturellement pendant plus ou moins de temps. Notre confrère s'est procuré la bonne volonté de ce sujet admirablement choisi pour une telle expérience; il l'a placé devant l'appareil pulvérisateur, après lui avoir enlevé la canule, et lui a envoyé un fort courant de liquide aériforme tenant en suspension du perchlorure de fer. Après quelques minutes, un papier trempé dans le prussiate jaune et insinué dans la trachée par la fistule, en a été ramené teint en bleu de Prusse.

La démonstration est concluante.

Nous en rapprocherons les conclusions d'un travail, en ce moment en cours de publication dans l'Union médiale, et dans lequel des expériences, instituées au moyen de poussières solides, conduisent M. Fournié (de l'Aude) exactement aux mêmes conséquences. Notre ingénieux confrère ne voulant pas qu'on récusât les sujets de ses expériences comme reposant *in animâ vili*, au lieu de lapins a pris un Auvergnat. Il lui attachait la tête dans un sac à charbon et secouait la poussière contenue dans le sac pendant trois minutes. Au bout de ce temps, le larynx et la trachée, examinés au laryngoscope, témoignaient de la parfaite pénétration de la poussière du charbon dans les voies respiratoires. La trachée, le larynx apparaissent revêtus d'une couche noirâtre; seules, les cordes vocales, débarrassées par leurs vibrations, se montraient du beau blanc qui leur est naturel, mais bordées, au fond du ventricule, par un liséré noir de charbon rassemblé en lignes nettement délimitées à la suite de ces vibrations.

Il nous paraît donc difficile de conserver aujourd'hui des doutes sur le fait de la pénétration dans les voies respiratoires des liquides pulvérulents, si toutefois (cela est sous-entendu), on prend à cet effet les précautions nécessaires; et elles se résument, pour nous témoin des seules expériences que nous venons de résumer, celles de M. Demarquay, dans la projection directe du jet fluido-pulvérulent dans le pharynx largement ouvert.

Nos lecteurs considéreront avec nous qu'en fixant la science sur un point de cette importance, l'honorable chirurgien de la Maison municipale de santé aura rendu un réel service à la thérapeutique des affections respiratoires. Non-seulement les eaux minérales naturelles, mais des eaux préparées avec des principes plus stables, pourront, sans difficulté aucune, être dirigées dans les voies respiratoires; leur composition pourra varier à l'infini et parer à toutes les nécessités d'action tant locale que du domaine de l'absorption.

Ce point de vue largement développé dans le travail original de M. Sales-Girons ne nous arrêtera pas plus longtemps. Nos lecteurs trouveront plus loin la communicatien textuelle de M. Demarquay.

— Nous nous sommes arrêté avec quelque complaisance sur le sujet qui vient de nous occuper, quoique nous eussions sous notre plume une seconde question non moins intéressante et qu'un maître aimé et universellement considéré est venu apporter à la tribune. Nous voulons parler d'un rapport aussi distingué par la forme qu'instructif par ses conclusions, lu à l'Académie par M. Blache, sur un travail relatif à l'influence de l'atmosphère maritime sur la marche et le développement de la phthisie pulmonaire. Cette communication de M. le docteur Garnier a fourni à M. Blache l'occasion de rappeler le remarquable mémoire de M. Jules Rochard sur la même question; mémoire couronné par l'Académie en 1855, et que nous avons analysé dans ces colonnes en 1859 (24 septembre). Le nouveau travail sur lequel avait à se prononcer le savant rapporteur paraît avoir énoncé plus d'une opinion en opposition plus ou moins complète avec les données fournies par M. Jules Rochard.

Nos lecteurs se souviennent peut-être des conclusions formulées par le savant chirurgien en chef de la marine. Contrairement au sentiment général, sentiment qui ne reposait d'ailleurs sur aucune donnée scientifique, M. Rochard avait établi que le séjour sur le bord de la mer, les voyages sur mer, et même le séjour des Européens dans les pays tropicaux, étaient toutes conditions — non pas seulement peu favorables — mais désastreuses pour les tuberculeux. Ces assertions nouvelles avaient surpris et désappointé le monde médical, mais elles reposaient sur des éléments statistiques si nombreux et si bien choisis, que jusqu'ici, si elles ont encore laissé un jour à l'incrédulité, elles n'ont du moins pas soulevé de négation.

Le mémoire de M. Garnier est, à notre connaissance, la première

---

toutes celles qui bordent au nord la Méditerranée. Elle est en effet bornée à l'est et à l'ouest par de longues collines qui vont par échelons s'adosser vers le nord à de hautes montagnes dominées elles-mêmes par un double rang de monts plus élevés. C'est, comme on le voit, une position presque unique en Europe, une véritable serre-chaude, suivant l'expression de Roubaudi.

Les quartiers situés sur les bords de la mer sont exposés au midi et reçoivent directement le vent du sud; ils sont très-recherchés par les étrangers : ce sont la *promenade des Anglais* qui s'étend depuis l'embouchure du Paillon jusqu'à celle du Maquau, le *boulevard du Midi*, la *Terrasse*, les *Pouchettes* et le *Lazaret*. Ils reçoivent le soleil depuis son lever jusqu'à son coucher, de sorte que la température y est toujours très-élevée. Les Pouchettes particulièrement sont de quelques degrés plus chaudes que les autres quartiers, parce qu'elles sont abritées complétement des vents du nord et de l'est. Le quartier de Limpia ou du Port reçoit l'influence directe des vent siroccaux, et, partant, il offre d'excellentes conditions hygiéniques. Ce quartier n'est cependant pas habité par les étrangers. Le Lazaret, au delà du port, est aussi très chaud et très-salubre; il est à l'abri des vents d'est et du nord-est, les plus fréquents sur nos rivages.

Du Lazaret on jouit, en outre, d'admirables points de vue. Du perron de la magnifique villa Saint-Aignan, par exemple, le golfe de Nice ressemble à un vrai lac, borné au nord par la plage, le rocher du Vieux-Château et les Alpes, à l'ouest par la côte d'Antibes et les montagnes de l'Esterel, et au sud par les arbres du jardin qui interceptent la vue du côté de la haute mer. C'est un des plus beaux panoramas qu'on puisse contempler.

Toutes ces expositions au midi en face de la mer reçoivent, en outre, les émanations marines que leur apportent les brises méridionales, et, lorsque le vent souffle avec force, le vagues qui viennent se briser contre le rivage projettent dans l'air une poussière humide qui s'étend à une grande distance des côtes.

D'après tout ce qu'il a été dit sur l'utilité de la salure de l'air de la mer dans la phthisie, on conçoit que toutes ces parties de la ville conviennent particulièrement aux malades atteints de cette affection. Hippocrate, en effet, regardait déjà comme salutaire aux poitrines faibles la respiration de l'air chargé de particules salines, et Gilchritt affirme que l'atmosphère marine renferme tous les médicaments propres à la consomption; et cela est si vrai que les marins et les ouvriers qui travaillent aux salines et aux marais salants ne contractent presque jamais cette maladie. Aussi Richelieu faisait-il placer avec le meilleur succès les individus atteints de phthisie (passive sans doute), au Lazaret, sur la Terrasse et aux Pouchettes, lieux de Nice les plus près de la mer et les plus exposés à ses émanations. C'est donc à tort que quelques médecins recommandent indistinctement à tous les phthisiques de s'éloigner de la mer et d'aller se fixer à Carabacel ou à Cimiès. Ces endroits sont, il est vrai, mieux abrités des vents froids, mais cet avantage ne compense pas, pour certains malades, la privation de l'air marin, et l'on peut du reste se le procurer aisément sur la plage en s'enfermant dans les appartements pendant que le vent souffle avec violence. On ne saurait donc trop recommander aux malades languissants, d'un tempérament mou et lymphatique, ayant des sécrétions et des exhalaisons profuses, de se rapprocher le

opposition formulée que reçoivent ces conclusions. Mais au jugement de M. Blache, ce travail exclusivement statistique, ne paraît pas avoir tenu compte des conditions multiples qui, dans l'étude des phénomènes organiques, s'imposent au groupement des nombres. Il est plus arithmétique que médical. La commission n'y a pas trouvé les éléments de convictions nouvelles ni des données de nature à faire revenir sur les conclusions offertes et justifiées par M. Jules Rochard.

Le dernier mot est loin d'être dit sur cette question, parce qu'à côté des faits constatés doit se placer aujourd'hui leur analyse rationnelle et l'étude de leurs rapports avec les lois de la physiologie saine et pathologique. Une discussion attend le rapport de M. Blache, dont les conclusions ont été réservées. Des idées nouvelles ont été exposées, il n'y a pas très-longtemps, et reproduites dans cette feuille même, sur les relations qui rattachent la production de la phthisie pulmonaire à l'alimentation insuffisante.

N'y a-t-il point quelques rapports à établir également entre cette terrible affection et la contre-partie de la nutrition, à savoir la calorification, la combustion, second terme de la loi d'échange entre les deux règnes? Nous ne regarderons pas la question comme suffisamment traitée tant que l'auteur de ces aperçus si judicieux n'aura pas apporté le poids de sa parole et l'autorité de sa haute raison dans la balance.

En attendant, félicitons-nous d'avoir entendu un remarquable rapport, une digne introduction à l'étude d'une belle et importante question, et qui nous promet quelques séances intéressantes.

— La séance a été close par une lecture sur un point aussi curieux qu'utile de l'histoire des maladies parasitaires. M. le docteur Burguière, médecin sanitaire au Caire, est venu donner communication à l'Académie du résultat de plusieurs observations qu'il a été à même de faire sur le développement, la propagation, le mode de manifestation de l'éclosion du dragonneau, ou ver de Médine, dans l'espèce humaine. Nos lecteurs trouveront dans le compte rendu le résumé du travail de notre savant confrère du Caire. Dans ce travail, où la question de traitement n'ayant pas fait de grands pas, tient la moindre place, on remarque surtout les recherches faites au point de vue de la reproduction de ce singulier parasite. Les germes semblent participer tout à fait des propriétés de ces animaux infusoires qui ont tant fait parler d'eux il y a quelque dix-huit mois, les anguillules et les tardigrades; desséchés et maintenus à l'abri des agressions des éléments étrangers, ils se conservent, pour reprendre vie et mouvement, s'ils sont humectés. Ils se conservent ainsi, paraît-il, très-longtemps; puis introduits dans l'économie, leur incubation est également longue : elle dure quelquefois près d'une année, circonstance qui explique la difficulté qu'on a eue jusqu'ici à suivre les faits de transmission.

Ce travail est une jolie page à ajouter à l'histoire naturelle des parasites de l'homme. Il a été écouté avec la considération que méritaient l'œuvre et l'homme. Le corps médical français s'est trouvé heureux en se sentant représenté dans des contrées éloignées par un confrère d'un mérite aussi généralement apprécié.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

DES BATTEMENTS OU CONTRACTIONS DE L'ARTÈRE CŒLIAQUE DANS UN CAS DE FIÈVRE JAUNE AVEC SUSPENSION DU POULS ET DES CONTRACTIONS DU CŒUR, REFROIDISSEMENT CADAVÉRIQUE ET AUTRES PHÉNOMÈNES SIMULANT LA MORT (Mémoire lu à l'Académie des sciences, dans sa séance du 16 septembre 1861), par M. le docteur GUYON.

On rencontre quelquefois, dans la fièvre jaune, un état particulier consistant dans la suspension du pouls et des contractions du cœur, avec refroidissement cadavérique et autres phénomènes simulant la mort, le tout coïncidant avec le maintien de la vie et l'intégrité des facultés intellectuelles. Des cas en ont été observés et signalés par bon nombre de médecins étrangers, savoir :

1° Par le docteur Lewis, à Mobile (Louisiane), en 1844 (1);

2° Par le docteur Jamieson, à la Jamaïque, de 1834 à 1845 (2);

3° Par les docteurs Joaquin Bobadilla (3), Tadeo Lafuente (4) et Juan Manuel Aréjula; les deux premiers à Medina Sidonia, en 1801, et le dernier, sur différents autres points de l'Espagne, de 1800 à 1804 (5);

4° Enfin, par les docteurs Gillkrest et George Browne, à Gibraltar, en 1828.

Les médecins anglais, de l'un et de l'autre monde, désignent ces cas de fièvre jaune sous les noms de *cas pernicieux* et de *fièvre pernicieuse*, de *variété algide* (algid variety). Le médecin espagnol Aréjula en parle sous le nom de *cas avec froid de marbre* (frio marmoreo), et son compatriote Lafuente, sous ceux de *cas lipirique* (lipirico, lipiricos). (Aréjula, p. 160, 168, 173, 259, etc.; Lafuente, p. 28 et 29.)

Le docteur Jamieson, cité plus haut, croit avoir obtenu la guérison de l'un de ces cas, par le sulfate de quinine, à haute dose. Le malade était un sergent du 60e régiment de ligne, nommé Hugh (Gillkrest, *Op.* et *loc. cit.*)

Le docteur Gillkrest, après avoir rappelé ce qu'il avait déjà dit des cas de fièvre jaune algide, dans plusieurs de ses publications, en France et en Angleterre (6), en parle de nouveau dans un rapport au conseil général de santé de son pays.

« Le malade, quoique en possession de ses facultés, dit le docteur « Gillkrest, gît, le plus souvent sur le dos, dans un état de *collapsus*,

(1) Docteur Bartlett, professeur au collége de Transylvanie, dans un travail publié à Philadelphie, en 1847, et mentionné par le docteur Gillkrest, à la page 354 de l'ouvrage cité plus loin.

(2) Docteur Gillkrest, ouv. cité plus loin, p. 146.

(3) Médecin à Los Barrios, village des environs de Gibraltar.

(4) Médecin du camp de Saint-Roch, près Gibraltar, en 1804.

(5) Juan Manuel Aréjula, BREVE DESCRIPCION DE LA FIEBRE AMARILLA PADECIDA EN CADIZ Y PUEBLOS COMARCANOS EN 1800; Madrid, 1806.

(6) MEMOIRE présenté à l'Académie de médecine de Paris, dont le docteur Gillkrest est correspondant, et article *Fièvre jaune*, dans l'ENCYCLOP. DE MÉD. PRAT. DE LONDRES; London, 1838.

---

plus possible de la mer. Les sujets, par contre, doués d'un tempérament très-nerveux et très-irritable, offrant des symptômes d'acuité ou un état fébrile, ayant de la tendance à cracher le sang, doivent s'en éloigner, et choisir des quartiers où l'air est plus mou, plus sédatif.

Le séjour du littoral ne convient pas seulement aux malades atteints de phthisie passive, mais encore à ceux qui sont affectés de bronchite humide et d'asthme catarrhal, d'épanchements pleurétiques, de scrofule, de rachitisme, de chlorose, d'anémie et d'affection des voies digestives avec atonie générale.

La ligne des maisons sitées sur la rive droite du Paillon, depuis Saint-Jean-Baptiste jusqu'au jardin public, est également exposée au midi et assez abritée des vents par son obliquité avec la direction du lit du fleuve. Les malades dont il vient d'être question peuvent s'y loger avec avantage. Sur le quai Masséna on trouve de beaux appartements; mais il n'en est pas de même du quai qui s'étend depuis l'hôtel Chauvain jusqu'à l'église du Vœu. Ici l'on ne voit, à quelques exceptions près, que des maisons délabrées ou d'une petite apparence, que la nouvelle administration se propose de remplacer incessamment par de beaux édifices, auxquels nous prédisons un succès éclatant, car la position étant bonne, ils seront certainement recherchés par les étrangers.

Derrière les Pouchettes et le boulevard du Midi sont, sur la rive gauche du Paillon, le Cours, la rue Saint-François-de-Paule, la place Saint-Dominique, la rue du Pont-Neuf, la rue du Gouvernement, etc., que les malades dont nous venons de parler peuvent habiter, car ce sont des quartiers sains et bien exposés; seulement il est bon de remarquer qu'en dehors du littoral et des quais situés sur la rive droite du Paillon, les maisons de la ville quoique exposées au midi ne reçoivent pas le soleil depuis son lever jusqu'à son coucher, attendu que les maisons d'en face, surtout lorsqu'elles sont très-élevées, leur dérobent sa lumière pendant une bonne partie de la journée. Il convient aussi de faire observer que les maisons de l'intérieur de la ville ne sont pas aussi bien exposées que celles du littoral aux émanations de la mer, et que, par conséquent, elles conviennent à une certaine classe peu déterminée de malades, aux sujets, par exemple, un peu irritables, à toux plutôt sèche qu'humide, ayant quelque tendance à cracher le sang.

Le théâtre Italien, le cabinet d'histoire naturelle, la bibliothèque publique, le cercle philharmonique et le bel établissement littéraire de M. Visconti sont situés dans ce quartier.

Derrière la rue du Gouvernement commence la vieille ville, qui est resserrée entre le promontoire rocheux qui domine tout l'amphithéâtre de Nice et les rives du Paillon; elle est très-bien préservée de l'humidité par la pente du sol où elle est bâtie. Son rocher et la côte de Villefranche la protégent contre les vents qui pourraient le plus en changer la température; mais ses rues sont si étroites et si tortueuses, ses maisons si élevées, que l'air y circule avec peine, et que la lumière du soleil n'y pénètre presque jamais, aussi la scrofule y fait-elle des ravages. Il serait à désirer qu'on ouvrît des voies nouvelles au milieu de cet écheveau de rues et de ruelles très-difficiles à débrouiller. Ce serait le moyen d'éteindre les foyers d'infection autour des-

« les membres sans pouls, moites et frappés d'un froid bien au-dessous « de celui d'un cadavre, sous une température atmosphérique égale, « et alors qu'il pourra arriver au malade de se plaindre d'une chaleur « interne insupportable et de rejeter sans cesse ses couvertures. » (RAPPORT SUR LA FIÈVRE JAUNE, par le docteur Gillkrest, adressé au conseil général de santé de l'armée, 28 octobre 1851, et inséré dans le *Second rapport sur la quarantaine*, présenté aux deux chambres du parlement britannique, par ordre de sa majesté, p. 145; London, 1853.)

L'auteur continue en rappelant ce qu'il écrivait sur le même sujet, en 1828, vers la fin de l'épidémie de Gibraltar, dans une réunion de tous les médecins de la garnison (1). C'était l'expression de l'état pathologique dont nous parlons.

« A ce moment, dit l'auteur, on ne sent plus le pouls au poignet, « les extrémités sont devenues presque aussi froides que le marbre en « hiver, et même plus froides, de plusieurs degrés, qu'aucun corps « sur lequel on mettrait la main (2), ou que ces mêmes parties quand « la vie est éteinte. Ce froid, qu'accompagne une moiteur gluante, « cause une secousse particulière à la main qui touche les parties « qui en sont le siége. » (Gillkrest, *Op. cit.*, *eod. loc.*)

Dans le nombre des cas de cette nature qui s'offrirent à l'observateur du docteur Gillkrest, pendant l'épidémie de Gibraltar de 1828, il en cite seulement deux qui, tous deux, se présentèrent à l'hôpital du 42e régiment de ligne, dont le docteur George Browne avait alors la direction. Ce médecin était encore tout impressionné de la secousse ou sensation de froid qu'il avait éprouvée au contact de l'un des deux malades, lorsqu'il en parlait plus de vingt-cinq ans après. Mais, reproduisons les propres paroles du docteur Gillkrest, sur le souvenir que conservait toujours son confrère, après un si long temps, du malade dont nous parlons.

« Tout récemment (1853-1854), dit le docteur Gillkrest, ce praticien « était encore péniblement impressionné au souvenir du malade; il « parlait de la secousse que lui avait fait éprouver le froid du corps, « de l'absence du pouls, de la voix brisée, comme dans le choléra « algide, de la parfaite présence d'esprit du malade, et de sa promp- « titude à répondre raisonnablement à toutes les questions, — tandis « que, à son grand étonnement, le corps était pâle comme le marbre « le plus blanc, avec un ensemble de caractères dépassant tout ce qu'il « avait vu auparavant d'analogue, et tout ce qu'il eut encore occasion « de voir depuis. » (Gillkrest, *Op. cit.*, p. 146.)

Le malade dont il est question vécut deux jours dans ce singulier état.

Quant à l'autre cas, également observé par les deux médecins anglais, Gillkrest dit :

« Les symptômes étaient très-semblables à ceux du premier, à « l'exception de l'extrême pâleur qui, dans le second, était remplacée « par une tendance à une certaine couleur livide ou plombée des « oreilles ou pourtour des oreilles. Du reste, c'était là l'aspect le plus « commun de nos cas algides dans cette épidémie. » (Gillkrest, *Op. et loc. cit.*)

Quelques-uns de nos compatriotes, les docteurs Audouard et Pariset entre autres, ont aussi signalé l'état pathologique dont nous parlons.

« Il arrive encore, mais moins souvent, dit Audouard, qu'il y a « insensibilité ou absence totale de douleur à l'abdomen. Alors le « malade, couché sur le dos et mollement étendu, est comme dans « un état de léthargie, et il vomit moins que lorsqu'il y a des car- « dialgies, ou même il ne vomit pas du tout. Dans toutes ces circon- « stances, le pouls est imperceptible et la peau froide; les battements « du cœur ne se font plus sentir ; l'extinction de la vie ne peut être « méconnue; l'homme n'est plus qu'un cadavre qui se meut encore, « et, chose étrange! il n'est pas rare de le voir jouir de ses facultés « intellectuelles et du pouvoir musculaire lorsque, dans un moment, « il aura cessé de vivre.... » (Audouard, RELATION HISTORIQUE ET MÉDICALE DE LA FIÈVRE JAUNE QUI A RÉGNÉ A BARCELONE EN 1821, p. 63; Paris, 1822.)

« Enfin, dit Pariset, parlant du pouls, il est frappé quelquefois d'un « degré tel d'infimité, qu'il n'est plus possible de distinguer les « mouvements de l'artère ni du cœur, et, chose étrange! il peut « rester dans cet état pendant vingt-quatre ou trente-six heures « avant que la mort survienne, et sans que les forces motrices parais- « sent anéanties. On voit des malades se lever, se soutenir assez bien, « marcher même, quoique ayant ce degré d'altération dans les forces « de la circulation. » Et voulant s'expliquer cet état pathologique, Pariset ajoute :

« Il faut bien admettre que le cœur jouit encore de la vie, mais ses « démonstrations sont si peu énergiques, que souvent il est impos- « sible de les distinguer. Nous avons fait à cet égard toutes les recher- « ches possibles, avec la main, avec l'oreille appliquée sur la région « précordiale, avec un cahier de visite fortement lié pour remplacer « un cylindre de bois, et souvent nous n'avons pu distinguer aucun « bruit ni aucune impulsion. La circulation se faisait donc tacitement, « car, sans elle, il n'y a pas de respiration possible (1). » (HISTOIRE MÉDICALE DE LA FIÈVRE JAUNE OBSERVÉE EN ESPAGNE, ET PARTICULIÈREMENT EN CATALOGNE, dans l'année 1821; par Bally, François, Pariset; p. 428; Paris, 1823.)

Deux cas de fièvre jaune compliqués de l'état qui fait le sujet de notre communication, existaient en même temps à l'hôpital de la marine de Lisbonne, sur la fin de l'épidémie de cette ville, en 1857; je n'en ai vu qu'un, et je dois la connaissance de l'autre à notre honorable confrère, le docteur Bastos, médecin en chef de la marine du Portugal.

Le premier était un marin d'une constitution robuste, arrivé depuis peu de l'Afrique méridionale. Il était étendu sur le dos, dans toute sa longueur, immobile et d'un froid de marbre, sans pouls, sans mouvement ni du cœur ni de la respiration; les yeux étaient ouverts,

(1) Il en était devenu le chef à la mort du médecin général, le docteur Hennen, l'une des premières victimes de l'épidémie.

(2) Nous conservons les propres expressions de l'auteur, qui a publié ses observations en français.

(1) La circulation ne se faisait pas tacitement, mais elle se faisait anormalement, de sorte qu'on pourrait dire que Paris avait pressenti le phénomène qui fait le sujet de notre communication.

---

quels végète une population hâve et chétive qu'on est étonné de trouver sous un si beau climat.

Avant de quitter la rive droite du Paillon, disons quelques mots de la partie nord de la ville; elle est peu recherchée par les malades. Cependant la place Napoléon, anciennement place *Vittorio*, est bien située, et malgré ses nombreuses avenues qui y entretiennent des courants d'air, les façades exposées au midi sont chaudes, et peuvent convenir à certains malades. Son sol est sec, son atmosphère pure, et sa distance de la mer jointe à la position du rocher du château qui l'en sépare, la rend moins sujette aux impressions des vents du sud.

La partie supérieure de la rue Segurana pourrait être également habitée avec avantage, mais il n'en est pas de même de la rue Victor (route de Turin), car elle est exposée aux rafales du nord-ouest qui descendent parfois pendant l'hiver le lit du Paillon. A sa droite est la route de Gênes. Les rares villas situées dans ces parages sont assez bien exposées; elles sont protégées contre les vents du nord-est et de l'est les plus fréquents à Nice, par le mont Gros; l'air y est un peu mou, un peu humide, et convient particulièrement aux affections de poitrine avec tendance à des symptômes inflammatoires et aux hémoptysies.

Le quartier de Riquiès ou de Saint-Roch, à l'est de la place Napoléon, est froid et humide vers la partie qui se rapproche du pied du mont Alban, et est inhabitable pour des malades. L'autre partie qui se trouve à l'entrée du chemin de Villefranche offre, suivant M. Camour, des avantages particuliers, abritée comme elle l'est par le château et par le mont Alban, des vents d'est et d'ouest.

Derrière les villas qui donnent sur la promenade des Anglais sont les faubourgs de Saint-Pierre-d'Arena et de la Croix-de-Marbre, situés également au midi et habités particulièrement par la colonie étrangère. Ces quartiers sont humides, puisque l'eau s'y trouve presque au niveau de la terre, au point d'être obligé de bâtir sur pilotis comme à Riquiès; mais il est vrai de dire que l'humidité y est tempérée par la double exposition du midi et du nord, et par la facilité avec laquelle l'air circule dans les maisons et dans les rues.

Derrière le quai Masséna sont la rue du même nom et le nouveau quartier de Longchamp, qui se trouvent à peu près dans les mêmes conditions que les faubourgs de la Croix-de-Marbre et de Saint-Pierre-d'Arena.

Le séjour de tous ces quartiers convient mieux que celui du littoral aux malades irritables, car l'air y arrive déjà un peu affaibli, et partant moins vif et moins stimulant.

Telle est la topographie de la ville proprement dite. Il nous reste maintenant à décrire la riante campagne qui se déploie de l'est à l'ouest, sous forme d'un segment de cercle jusqu'au pied des collines qui entourent le bassin niçois. Vue du haut du promontoire où était jadis le château fort, elle forme véritablement un des plus admirables panoramas qu'il soit donné à l'homme de contempler.

« Une plaine très-étendue, dit un enfant du pays, ouverte au midi du côté

mais fixes et immobiles, comme les autres parties du corps. Cet état existait depuis la veille, et on eût pu croire, avec tous les servants qui l'entouraient, avoir affaire à un cadavre. Je n'en explorais pas moins le corps avec la main. Or, mon étonnement fut grand lorsque la passant, de la région du cœur sur celle de l'épigastre, je la sentis vigoureusement soulevée par des battements ou contractions, *à la fois fortes, fréquentes et tumultueuses*, de l'artère cœliaque, qui semblait s'être ainsi substituée au cœur, en devenant, en quelque sorte, un nouveau centre de circulation.

Je ferai remarquer que, dans le cas dont il s'agit, je ne me suis pas aidé de l'auscultation pour m'assurer du silence absolu du cœur; mais je l'eusse fait, sans doute, si les étranges battements de l'artère cœliaque ne m'avaient donné une explication satisfaisante du phénomène que j'avais sous les yeux. Toutefois, ce que je n'ai point fait dans cette circonstance, le médecin du malade peut l'avoir fait, ce que j'ignore; il peut l'avoir fait, et chez le malade dont nous parlons, et chez celui que je n'ai pas vu, ce qui est resté dans mes regrets (1).

L'existence des battements ou contractions de l'artère cœliaque dans le cas de fièvre jaune que je viens de rapporter, porterait à croire que ces mêmes battements ou contractions existaient aussi dans les faits analogues cités par les auteurs. Et, que penser, sous ce même point de vue, de la suspension du pouls et des contractions du cœur, avec refroidissement cadavérique, etc., également observées dans d'autres maladies? Le temps nous l'apprendra. En attendant, nous en rapporterons des exemples observés dans deux épidémies de fièvre intermittente, et dans deux cas d'inflammation hémorrhagique.

1° Suspension du pouls et des contractions du cœur, avec refroidissement cadavérique, etc., dans des épidémies de fièvre intermittente.

PREMIER CAS OFFERT PAR UN SERGENT DE LA LÉGION ÉTRANGÈRE A BÔNE, EN ALGÉRIE.

« . . . . Vers trois heures après midi, dit le médecin, je trouvai le « malade dans un état algide caractérisé par un froid général non perçu, par « la pâleur de la langue et des lèvres, par la petitesse du pouls, par la rareté « des pulsations. Je causai avec lui pendant plusieurs minutes; l'intelligence « me parut conservée : une demi-heure après, il était mort. » (F. C. Maillot, TRAITÉ DES FIÈVRES OU IRRITATIONS CÉRÉBRO-SPINALES INTERMITTENTES, ETC. p. 200; Paris, 1836.)

DEUXIÈME CAS OFFERT PAR UN OFFICIER DU 59e DE LIGNE, AUSSI A BÔNE EN ALGÉRIE.

« . . . . Il était six heures et demie, dit le médecin. Les paupières « étaient fermées, la peau glacée; l'abdomen seul conservait un peu de chaleur. Il y avait absence complète du pouls; les mouvements du cœur « étaient inappréciables. Le malade, ayant conservé toute son intelligence, « ne parlait qu'à voix basse; il ne recouvra complétement la parole que pour « dire qu'il sentait sa fin approcher, et prier ses camarades de brûler ses « papiers, sans en prendre connaissance. Il expira vers sept heures et demie. » (F. G. Maillot, *p. cit.*, Op. 211.)

TROISIÈME CAS OFFERT PAR UNE DAME DE 44 ANS, A MONS, EN BELGIQUE.

Une épidémie de fièvre intermittente régnait à Mons, et la dame dont il est question, en avait eu un léger accès deux jours auparavant. Mais, laissons parler son médecin, le docteur François.

« Je la trouvai sans pouls, dit le docteur François, les yeux fermés, les « pupilles immobiles, la face pâle, la peau froide, la respiration suspendue; « une glace, approchée de la bouche, ne fut pas ternie; la flamme d'une bou- « gie, substituée à la glace, ne présenta pas la plus faible oscillation; l'o- « reille, appliquée sur la région du cœur, ne sentait pas le moindre bruit. « L'ammoniaque, les sinapismes, les stimulants de toute espèce, sur le corps « glacé, ne produisirent aucune impression. . . . »

M. François appliqua, sans plus de succès, sur la face interne des jambes, une large pelle à feu chauffée au rouge cerise. « . . . C'était, dit le docteur « François, à quitter la partie, et, déjà même, plusieurs assistants, un ecclé- « siastique entre autres, parlaient d'ensevelir le *cadavre*. . . . »

Enfin, après quatre heures de tentatives vaines, M. François aperçut perler, sur le front de la *morte*, quelques gouttes de sueur. . . . . Bientôt, le cœur battit légèrement, la poitrine se souleva, le pouls se fit sentir, les yeux s'ouvrirent, la vie revint avec une douce moiteur. Celle-ci se prolongea pendant plusieurs heures, que l'on mit à profit pour administrer le quinquina par toutes les voies.

Un troisième accès, encore plus effrayant que le deuxième, se produisit le le surlendemain, mais ce fut le dernier. (JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, t. XXIX, p. 483-484, novembre 1858, article intitulé : *Suspension des mouvements du cœur dans des cas de mort apparente.*)

2° Suspension du pouls et des contractions du cœur, avec refroidissement cadavérique, etc., dans deux cas d'inflammation hémorrhagique.

Ces deux cas se sont offerts à l'hôpital de la Pitié, à Paris, en 1823. Les deux malades étaient atteints d'une inflammation hémorrhagique intestinale, et leur médecin était le docteur Bally, de l'Académie de médecine, auteur du meilleur ouvrage, sous tous les rapports, que nous possédions sur la fièvre jaune (1). Je laisse parler le docteur Pariset, son collaborateur dans l'épidémie de Barcelone en 1821.

« L'un de nous (Bally), dit Pariset, a vu deux faits de cette nature « dans le mois de février 1823, à la Pitié. Deux hommes, atteints « d'inflammations hémorrhagiques des intestins, passèrent plusieurs

(1) Ces deux cas algides sont sans doute ceux qui, dans le tableau statistique de l'hôpital de la marine, pour la fièvre jaune de 1857, figurent sous la dénomination de *febre amarella com estado pernicioso*. Voir *Mappa* n° 49, p. 145, de la RELATORE DA EPIDEMIA DE FEBRE AMARELLA EM LISBOA NO ANNO DE 1857, FEITO PELO CONSELHO EXTRAORDINARIO DE SAUDE PUBLICA, etc.; Lisboa, 1859.

Six autres cas algides figurent dans le tableau statistique de l'hôpital militaire (*hospital dos Mariannos*), pour la fièvre jaune de la même année, 1857, savoir : quatre cas avec *estado algido e ictericia* et deux avec *vomito negro et estado algido*. Voir *Mappa* n° 47, p. 143 et 143, de l'ouvrage cité ci-dessus.

Les six cas algides de l'hôpital militaire se sont terminés par la mort, comme les deux cas de l'hôpital de la marine.

(1) Victor Bally, DU TYPHUS D'AMÉRIQUE OU FIÈVRE JAUNE; Paris, 1814.

de la mer, bornée au septentrion, à l'orient et à l'occident par des escarpements sourcilleux, se dessine pittoresquement comme un cirque immense dont la plaine forme l'arène, dont les montagnes étagées et disposées en amphithéâtre, semblent former les gradins.

« Des jardins qui étalent sur cette plaine diaprée de tout le luxe de leur végétation; une multitude de maisons, nuancées de diverses couleurs, et bâties au loin dans les campagnes; des châteaux, des abbayes pittoresquement jetés dans les plus belles expositions; puis des coteaux en terrasses, sur lesquels la nature sème à pleines mains, ses trésors, ses plantes, ses arbustes, ses fleurs, ses arbres à la vigueur puissante et aux formes grandioses; enfin, comme pour encadrer ce magique tableau, les frimas, sentinelles reculées, presque toujours amoncelées sur les derniers points culminants des montagnes qui entourent le bassin, tandis qu'un printemps perpétuel, un luxe agricole qui se renouvelle sans cesse, règnent à leur base et dans leurs flancs; voilà Nice et ses alentours délicieux, tels qu'ils s'offrent pour la première fois à l'œil étonné du voyageur! Voilà ce coin de terre privilégié que l'on ne trouve plus ailleurs, et qui a mérité une célébrité européenne par sa position admirable, son climat si doux et son ciel si pur. » (ROUBAUDI.)

Dans la campagne de Nice l'air est bien moins excitant que sur le littoral, il est plus mou, plus humide, plus sédatif et partant il convient particulièrement aux malades affectés de phthisie active, de bronchite sèche, d'asthme nerveux, de névropathie. Le séjour de la campagne de Nice peut, jusqu'à un certain point, remplacer pour les malades doués d'une grande susceptibilité nerveuse et affectés de phthisie active, celui de Pau, de Pise ou de Madère. Je dis jusqu'à un certain point, car il n'est point de station sur le littoral de la Méditerranée qui puisse rivaliser, pour les malades atteints de la forme tuberculeuse dont il est question, avec les villes que je viens de citer; aussi, lorsque la chose est possible, les médecins feront-ils sagement d'y diriger de préférence ces sortes de malades. Cependant si c'est à Nice qu'on les envoie, c'est dans la campagne environnante qu'il faudra absolument les caser sous peine de hâter le progrès de leur maladie.

Toutes les régions de la campagne de Nice ne sont pas également bien situées; il y en a qui sont plus chaudes et mieux abritées que d'autres contre certains vents. Nous allons les décrire avec soin, et nous tâcherons de faire ressortir les avantages et les inconvénients de chacune d'elles.

Dans la région située à l'est de Nice sont le Lazaret et Riquiès; le premier, au pied du mont Boron, et le second, au pied du mont Alban. Il en a déjà été question et, par conséquent, nous n'en parlerons plus.

Au pied du mont Vinaigrier et du mont Gros, au nord-nord-est, se trouvent la Roche, Rocabigliera et la Remise; à l'exception de cette dernière et d'une partie de Rocabigliera, ce sont des parages humides et peu recherchés des étrangers.

Au nord-est, au delà du vallon du Paillon, est la colline de Cimiès, dont la base comprend les campagnes de Carabacel; elle forme des plis de terrain qui, pendant l'hiver, constituent de véritables serres-chaudes très-favorables à un grand nombre de malades : elles reçoivent directement le sud et sont protégées contre les vents du nord, nord-est et nord-ouest; la température

« jours sans donner aucun signe de circulation; l'un d'eux est resté « dans cet état trois jours complets : le cylindre ne put rien appren- « dre. » (*Op. cit.*, p. 428.)

Sans doute, il importe de faire remarquer que ces deux cas pathologiques sont rapportés par le docteur Pariset, à l'occasion de ses observations sur la cessation ou suspension du pouls et des contractions du cœur dans la fièvre jaune. Nous pourrions en rapprocher une observation qui nous est propre. Il s'agit d'un jeune militaire qui, dans le délire d'un accès pernicieux, se précipita du quatrième étage d'un hôpital dans la cour de cet établissement. Relevé et porté dans son lit, il était exsangue, sans respiration, et le cœur avait cessé de battre (à en juger par l'application de la main sur cette partie), mais les contractions de l'artère cœliaque se percevaient toujours. A la nécropsie, faite peu après la mort, je trouvai l'abdomen plein de sang provenant de la rate. Cet organe était profondément déchiré; du sang en coulait encore, et par saccades, à la manière du sang artériel. Tout cela se passait en 1813, à Terverre, île de Walcheren, où je me trouvais alors avec notre armée.

Je termine ce qui me reste à dire sur ma communication par une remarque qui en ressort naturellement, c'est qu'il y aurait lieu d'étendre aux battements de l'artère ou tronc cœliaque, ce que la commission de l'Académie pour le concours du prix Manni, *sur les morts apparentes*, disait seulement des battements du cœur, à savoir que, lorsqu'à l'auscultation, on ne perçoit point les battements du cœur *pendant l'espace de cinq minutes*, on peut *affirmer la réalité de la mort*. (Rapport fait dans la séance du 29 mai 1848, sur le travail de M. le docteur Bouchut, qui a été couronné par l'Académie.)

ÉTIOLOGIE TOXICOLOGIQUE.

DU CUIVRE ET DE L'ABSORPTION DES MOLÉCULES CUIVREUSES CHEZ LES HORLOGERS; par M. le docteur PERRON, membre titulaire, médecin de la compagnie de Paris à Lyon (1).

« L'homme rend insensible l'action des causes « nuisibles, mais elle ne la détruit point. »

(Tissot, DE LA SANTÉ DES GENS DE LETTRES, p. 139.)

AVANT-PROPOS.

L'industrie des montres a pris à Besançon depuis quelques années une importance considérable. Cette ville compte aujourd'hui près de trois cents ateliers d'horlogerie, qui font sa richesse dans le présent et qui assurent sa prospérité dans l'avenir. Plus de trois mille ouvriers (1) y sont occupés à façonner des montres : l'un polit des roues (polisseur), finit des mouvements (finisseur), repasse les pièces finies et les agence (repasseur, remonteur, visiteur, etc.); l'autre tourne des plaques, des boîtes ou des cuvettes (arrondisseur, monteur de boîtes, etc.); un autre encore grave au burin des dessins ou des légendes (graveur, guillocheur, etc.); tous manipulent sans cesse un métal, or et cuivre, dont les particules sont absorbées soit par les poumons, soit par la peau (2).

(1) Extrait du BULLETIN DE LA SOC. DE MÉD. DE BESANÇON, 1860.

Il n'est guère présumable que des substances comme le cuivre et l'or, qui ne sont pas assimilables, soient incorporées sans troubles ou rejetées sans fièvre; il l'est au contraire extrêmement qu'absorbées, elles exercent une action délétère sur la santé de l'ouvrier et le poussent à la consomption, dont la fréquence chez les horlogers bisontins est au moins remarquable.

Dans la première partie de ce travail, je rapporterai les faits cliniques qui m'ont fait soupçonner cette vérité et les recherches bibliographiques ou statistiques qui m'en ont convaincu; dans la seconde, j'examinerai brièvement les conditions hygiéniques au milieu desquelles sont placés les ouvriers de nos fabriques, conditions qui peuvent coopérer plus ou moins à la production des affections tuberculeuses; dans la troisième, enfin, j'indiquerai le régime à suivre pour s'en préserver.

Je ne considère pas la production des tubercules comme une conséquence immédiate et certaine de l'absorption du cuivre; mais je la regarde comme une conséquence à craindre et, je dis plus, probable. Il est impossible, en effet, comme on pourra s'en convaincre, de ne voir qu'un accident fortuit dans la coïncidence si souvent répétée de ces deux faits, *l'absorption du cuivre* et *l'état fébrile*.

Je me propose, dans des observations ultérieures, de traiter plus scientifiquement cette question, et je me contente, pour aujourd'hui, d'ébranler la foi robuste de certains confrères dans l'innocuité des inspirations métalliques, et de faire naître des doutes dans leur esprit.

(1) Je donne ici le tableau officiel et à peu près exact des horlogers de Besançon en 1856 :

	Établisseurs.	Ouvriers.	Apprentis.	Ouvrières.	Apprenties.
1re section.	50	302	48	175	21
2e —	23	196	17	87	11
3e —	70	318	52	180	26
4e —	51	184	23	93	14
5e —	27	270	39	166	25
6e —	21	284	42	181	23
7e —	1	46	5	31	3
8e —	3	56	4	18	»
Totaux. . .	246	1,656	230	931	123
Total général. . . .			3,186		

(2) On m'objecte que *tous* les horlogers ne manipulent pas du cuivre. Or, sur les 26 ou 30 parties qui composent la fabrication des montres, à peine en est-il 2 ou 3 qui n'en manipulent point, comme le pierriste, le peintre en cadrans..., et quelles parties !

---

y est chaude et égale, l'air de la mer y arrive déjà affaibli et partant moins vif et moins stimulant; l'atmosphère y est imprégnée d'un degré d'humidité convenable et la végétation y pousse, même dans le cœur de l'hiver, avec une vigueur extraordinaire. C'est un séjour unique et sans rival sur le littoral de la Méditerranée; il convient particulièrement aux malades affectés de rhumatisme chronique, de névralgies, de névropathie, de paralysies dynamiques, aux convalescents de maladies graves et aux sujets atteints de pleurésie chronique avec épanchement, de bronchite sèche avec susceptibilité des voies aériennes, d'asthme sec et surtout de phthisie avec des symptômes d'acuité (phthisie active).

A Carabacel, on rencontre à chaque pas de magnifiques vallées entourées de beaux jardins toujours fleuris où règnent le luxe et le confort.

Heureux séjour, digne vraiment de la réputation dont il jouit; mais, hélas ! comme toute chose ici-bas, il offre son revers : il manque de bonnes eaux. C'est là un inconvénient qu'il importe de faire disparaître sans retard en y faisant arriver les eaux de la Compagnie qui sont d'une bonne qualité.

Au nord se trouvent le Ray et Saint-Barthélemy qui sont, à très-peu de choses près, dans les mêmes conditions que Carabacel et Cimiès, et qui conviennent, par conséquent, aux mêmes maladies.

Les villas étagées sur la pente de ces coteaux sont très-heureusement situées; elles reçoivent le vent du sud et sont complétement abritées des vents du nord et de l'est par les montagnes qui s'élèvent derrière elles en forme d'amphithéâtre. Le mistral, qui est du reste rare à Nice, arrive dans ces parages considérablement affaibli d'abord par les montagnes de l'Esterel et ensuite par les collines de Bellet et de Pessicart.

C'est au Ray qu'est la superbe villa de M. le comte de Pierlas, dont les serres et l'*aquarium*, destiné à entretenir la *Victoria regia*, méritent de fixer l'attention de tous les amateurs. Dans les beaux jardins de cette villa, on remarque une riche collection d'arbres et d'arbustes de toutes les parties du monde, qui y prospèrent en plein air. Les malades qui ont besoin de calme et de repos ne sauraient trouver un endroit plus propice; c'est un séjour vraiment enchanteur.

Non loin de la villa Pierlas, sur un coteau isolé, dans le quartier de Saint-Barthélemy, s'élève la villa Arson, remarquable par sa position.

De ses beaux jardins en terrasse l'œil embrasse le magnifique panorama du bassin vis-à-vis et de la mer; c'est un des plus salubres et des plus délicieux séjours que l'on puisse trouver dans la campagne de Nice.

Dans le même quartier se trouve la villa Cessoles, renommée par ses eaux jaillissantes.

Au nord-ouest sont situés les quartiers de Saint-Etienne et de Saint-Philippe, protégés contre les vents du nord et du nord-ouest, mais exposés à ceux d'est et de nord-est, assez fréquents à Nice.

Au fond du coteau, on remarque la villa Bermond, qui est presque toujours habitée, pendant l'hiver, par des familles princières; ses vastes jardins, moitié en plaines, moitié en terrasse, en font un charmant séjour.

Près de la villa Bermond est la campagne habitée par A. Karr, le spirituel et satirique écrivain qui, sous une forme légère, a su cacher une profonde

PREMIÈRE PARTIE.

A. — FAITS CLINIQUES.

Besançon, situé au voisinage des montagnes et à 250 mètres au-dessus du niveau de la mer, est une ville d'environ 45,000 âmes. Place de guerre en même temps que cité industrielle, elle est renfermée dans la vieille enceinte de ses remparts et ne peut prendre au dehors les développements que réclame une population sans cesse croissante; il est à propos que le fleuve qui la traverse y entretienne un courant d'air permanent, lequel atténue jusqu'à un certain point les fâcheux inconvénients que pourrait entraîner cette agglomération forcée.

Besançon, du reste, n'est pas plus mal partagé sous ce rapport que la plupart des grands centres de population; mais l'air que l'on y respire est normalement raréfié, la hauteur barométrique ne s'élève pas en moyenne à 0m,74; d'où il résulte qu'à poitrine égale, l'homme de la plaine et l'habitant de nos montagnes n'absorbent pas une égale quantité d'oxygène dans un nombre égal d'inspirations, et que celui-ci est forcé de respirer plus vite s'il veut arriver à une hématose aussi complète; d'où il résulte encore que le sang du montagnard est soumis à une pression extérieure moindre, et partant plus disposé à s'échapper des vaisseaux qui le contiennent. Puis, notre climat n'est guère tempéré; les variations atmosphériques y sont subites et inattendues; on y a depuis longtemps signalé (1) la fréquence des catarrhes et des rhumatismes. Pour tout cela, le médecin ne conseillera jamais à ses poitrinaires le séjour de cette cité.

Ceci soit dit comme atténuation des méfaits du poison métallique.

Obs. I. — Joséphine C..., des Cras, banlieue de Besançon, avait, depuis son enfance, l'articulation du genou gauche ankylosée. En raison de cette infirmité, ses parents, qui cultivaient la terre, résolurent de lui donner une profession moins pénible que la leur. Elle commença, dans l'automne de 1853, un apprentissage d'horlogerie à domicile, apprentissage qu'elle fut obligée d'interrompre après quelques mois, à cause d'une toux sèche, des palpitations et du mouvement de fièvre presque continuel qui lui survinrent. Je la vis pour la première fois en mars 1854.

Cette fille à 19 ans n'avait pas encore été réglée, et l'on attribuait à cette particularité les dérangements dont elle se plaignait depuis quelque temps. Quand je fus appelé auprès d'elle, rien ne pouvait me faire pronostiquer des tubercules. Elle avait à la vérité l'articulation du genou ankylosée, et une infirmité de cette espèce, qu'on en donne l'explication que l'on voudra, fera toujours soupçonner l'existence d'un vice quelconque dans celui qui la porte; mais, chez cette malade, l'ankylose était ancienne; cette fille délicate ne paraissait que retardée dans sa formation; elle avait joui depuis son accident d'une santé satisfaisante; sa poitrine était maigre, mais assez bien conformée; on n'y percevait à l'auscultation que des signes de peu d'importance. Son père avait péri accidentellement sous une voiture; sa mère, qui vit encore, voyait autour d'elle un essaim d'enfants et de petits-enfants bien portants, etc.; rien, je le répète, n'éveilla mon attention ni ne me fit soupçonner la nature de sa maladie.

L'état de cette fille paraissant se rattacher à une anémie chlorotique, je prescrivis les toniques et les ferrugineux. Je ne tardai pas toutefois à être éclairé sur la nature véritable de cette affection, et par les hémoptysies qui survinrent, et par l'abondance et la qualité des crachats. Je me souviens que plusieurs fois je crus à la guérison possible de cette fille; à plusieurs reprises, en effet, elle se remit à l'établi. Mais elle finit par s'éteindre dans le marasme le 30 juin 1855.

Obs. II. — Le 18 septembre 1856, J. B. Robert, finisseur d'ébauches, âgé de 19 ans, vint avec son frère me consulter pour un rhume qu'il portait depuis cinq ou six mois; il avait de temps en temps des gargouillements et un peu de diarrhée; il perdait son appétit et ses forces; il ressentait passagèrement des frissons; la tête lui tournait, et il entendait parfois des sifflements dans les oreilles; son pouls était fréquent, sa peau chaude et sèche.

Il y avait dix-huit mois qu'il avait commencé son apprentissage d'horlogerie, et depuis deux mois seulement Robert travaillait chez ses parents. Son père et sa mère vivent encore; ses trois frères sont voituriers et cultivateurs et, malgré des excès de plus d'un genre, sont robustes et bien portants.

L'auscultation faisait percevoir des râles muqueux en petit nombre.

Je considérai l'affection de cet ouvrier comme un état muqueux simple, et je méconnus complétement les débuts d'une phthisie. Mais à un mois de là, combien la scène était changée! un noyau de pneumonie au sommet du poumon gauche, des hémoptysies, une toux continuelle, une expectoration abondante de crachats purulents. Plus tard encore, une caverne au sommet, que les fumigations iodées furent impuissantes à cicatriser.

Robert s'éteignit en mars 1857, avec tous les symptômes de la phthisie la mieux déclarée.

Obs. III. — Mademoiselle Berg..., faiseuse d'échappements, à Saint-Claude, banlieue de Besançon, accusait et présentait des symptômes identiques à ceux que nous avons énoncés plus haut (obs. II). Toutefois il y avait dans sa famille des précédents fâcheux et significatifs. Les parents de cette fille, horlogers comme elle, vivaient encore, mais son père avait craché le sang plusieurs fois; ouvrier maladif, il s'était fixé à la campagne pour respirer l'air des champs et neutraliser les mauvais effets de l'établi. Une sœur aînée, horlogère aussi, avait été malade de la poitrine à Morteau et considérée comme phthisique par les médecins du lieu : l'usage des boissons mucilagineuses, du fucus et du lichen l'avait guérie; il est juste d'ajouter que pendant sa convalescence, ayant eu l'occasion de quitter l'état d'horlogère et d'épouser un campagnard, ce mariage avait achevé la cure.

Mademoiselle Berg... avait une forte fièvre, une toux grasse et fréquente, de la diarrhée; elle éprouvait parfois des coliques et ressentait un picotement dans la gorge qui l'obligeait à tousser; on entendait des râles muqueux et sibilants sous les deux clavicules.

J'ignorais les particularités que j'ai dites précédemment, et je n'hésitai pas à diagnostiquer chez elle, comme chez Robert, une fièvre muqueuse. Cependant la durée de cette affection, l'aggravation des symptômes thoraciques, l'apparition des crachats striés, les confidences paternelles provoquées, etc., finirent par m'éclairer sur la nature de cette maladie. Je ne défendis plus à mademoiselle Berg... les sorties qu'elle pourrait faire, et j'interdis formellement l'approche et le travail de l'établi. Je soutins ses forces, malgré la continuation de la fièvre, par une alimentation légère; je prescrivis des sirops, avec la digitale et l'opium; je mis en usage les mucilagineux, qui avaient si bien tiré d'affaire, quelques années auparavant, la sœur aînée, et j'eus la satisfaction de revoir, dix mois après, cette pauvre fille en santé. Toutefois, elle toussait encore, et malgré mes conseils elle se remit à l'établi. Un mariage ne vint pas l'arracher aux inspirations métalliques, et mon confrère, M. Bolu-Grillet, la soigna à Dole pour une rechute. Elle revint plus tard à Besançon, où je la perdis de vue.

(1) Voy. Bulletin de la Soc. de méd. de Besançon, 1846.

---

philosophie : avec les lettres, il y cultive les légumes et les fleurs, et un des plus piquants attraits de Nice pour les étrangers est d'aller acheter à la boutique du *jardinier-littérateur* des fleurs et des fruits.

Dans la même exposition sont les Baumettes et, au delà du vallon de Magnan, Sainte-Hélène; ces quartiers sont très-bien abrités du nord-ouest, mais très-exposés aux vents d'est et du nord-est.

Les maisons de campagne situées dans ces parages peuvent être habitées par les personnes qui n'ont à redouter ni ces vents, les plus fréquents à Nice, ni le voisinage de la mer.

C'est à Sainte-Hélène qu'est la villa Gastaud, renommée par ses jardins et ses parterres entretenus avec un soin extrême; elle est remarquable par la variété de ses sites, la beauté de ses serres et surtout par ses allées ombreuses.

Près de Sainte-Hélène, sur la route du Var, est le petit hameau de Carras, où est située la belle pépinière de M. Saint-Aubin; c'est le spécimen le plus remarquable de l'horticulture et de l'arboriculture niçoises. Là, les arbres fruitiers des plus belles espèces ont été amenés, par une taille habile et raisonnée, à des formes agréables et à une fructification merveilleuse. Ses artichauts, ses asperges, ses fraises sont bien renommées.

La plaine qui s'étend du pied des coteaux que nous venons de décrire jusqu'à la mer, se trouve, par rapport aux vents, dans les mêmes conditions à peu près que ces mêmes coteaux.

A la base de Cimiès et de Carabacel se déploient les campagnes de l'Empeirat, de Camplong, de la Buffa et de Saint-Etienne, qui sont dans de bonnes conditions; l'air y est plus mou et plus humide qu'à Carabacel et à Cimiès. On y voit une quantité innombrable de villas entourées de jardins, dont plusieurs remarquables par leur belle apparence et le confortable que l'on y trouve Elles peuvent être habitées avec avantage, comme il a déjà été dit, par les malades doués d'une grande susceptibilité nerveuse ou affectés de phthisie active, de névropathie, de rhumatisme nerveux, d'asthme sec, de bronchite sèche, etc.

Dans les environs immédiats de Nice, on trouve Villefranche, petite ville située dans une très-saine et très-belle position.

Villefranche est renommée par son climat, la température y est plus douce qu'à Nice, l'air y est très-pur et très-salubre; le chevalier docteur Montolivo, qui exerce dans cette ville, m'a assuré que les habitants y parviennent à un âge très-avancé et que l'on y compte actuellement beaucoup d'octogénaires jouissant de toutes leurs facultés.

Bâtie en amphithéâtre à l'ouest de sa magnifique rade, elle est protégée contre les vents du nord et du couchant par le mont Gros et le mont Albasa. Son terroir se ressent de sa position : les citronniers y donnent des récoltes plus hâtives que dans le bassin de Nice; l'olivier y acquiert une beauté peu commune; les végétaux du midi y prospèrent; on pense même qu'il y viendrait des ananas si l'on prenait la peine d'en cultiver.

Tout près de Villefranche, au delà de sa rade, dans l'isthme de Saint-Jean, sont Saint-Hospice, Beaulieu, Saint-Jean et la petite Afrique, et plus loin, sur

Obs. IV. — Madame N..., fille d'un riche maraîcher de la banlieue, quitta la profession de ses parents en 1855 pour faire un apprentissage d'horlogerie: elle avait alors 26 ans. Jusque-là elle avait joui d'une santé parfaite.

Son père et sa mère vivent encore et se portent bien; elle a deux frères mariés et pères de famille; sa sœur aînée est morte de la fièvre typhoïde en 1857.

Madame N... était une belle et forte fille, un peu grasse et d'apparence lymphatique. Du jour où elle eut appris l'état de finisseuse d'ébauches, elle perdit non certes son embonpoint, qui s'accrut au contraire énormément, mais ses forces; elle devint apathique et sans énergie; elle vomissait souvent, toussait de temps en temps, se plaignait de froid, quelle que fût la saison, et de fatigue, ne recherchant que l'immobilité et les appartements bien chauffés. Cependant elle avait ordinairement la peau brûlante, et sa mère et son mari, qui ont successivement partagé sa couche, affirment qu'elle était ardente pendant la nuit comme un charbon. Plus tard, dans l'été de 1858, ce malaise, cette courbature s'accrut au point qu'elle fut forcée de se mettre au lit. On hésita plusieurs mois à porter sur cette affection un diagnostic précis.

Le 21 octobre 1858, je vis madame N... pour le première fois. Décubitus dorsal, état fébrile continuel, presque typhique; les pommettes ont une teinte violette qui dénote une gêne dans l'hématose; vomissements fréquents et abondants d'une bile verte que la garde-malade considère comme des matières colorées par le vert-de-gris (1); toux fréquente; peu d'expectoration.

Bien que la toux ne fût pas chez cette malade le symptôme le plus saillant ni le plus inquiétant, je n'hésitai pas à qualifier cette affection de *phthisie des horlogers*. En effet, les accidents qui survinrent plus tard du côté des organes thoraciques, la toux opiniâtre et incessante, des flots de pus expectoré, etc., finirent par éclairer sur la véritable signification des symptômes qu'on avait eus sous les yeux.

Madame N... mourut dans le mois de décembre 1858.

Je viens de prononcer plus haut le mot de *phthisie des horlogers*. C'est qu'en effet cette phthisie me semble avoir ce caractère constant qu'elle débute par des phénomènes d'embarras bilieux; une fièvre gastrique, la diarrhée ou les vomissements précèdent toujours plus ou moins longtemps la production d'une lésion pulmonaire.

Quoi qu'il en soit, d'autres faits plus ou moins identiques à ceux que je rapporte s'étant présentés dans une période de cinq ans à mon observation, ils m'inspirèrent le désir de rechercher jusqu'à quel point la pratique de l'horlogerie était étrangère à leur production, aucune circonstance étiologique ne pouvant en rendre compte d'une manière satisfaisante.

(1) Les vomissements verts que les auteurs indiquent comme propres aux empoisonnements par le cuivre et que nous signalons ici, se rencontrent fréquemment chez les horlogers très-malades; ils n'ont pas échappé à l'observation de quelques gardes-malades de Besançon, qui les appellent des *vomissements de vert-de-gris*.

(La suite au prochain numéro.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

MÉMOIRE SUR LA PÉNÉTRATION DANS LES VOIES AÉRIENNES DES LIQUIDES PULVÉRISÉS (communiqué à l'Académie de médecine); par M. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé.

A l'exemple de M. le professeur Trousseau, j'ai employé, depuis plus d'un an, l'appareil à pulvérisation de MM. Tirman et Mathieu au traitement des maladies chroniques du pharynx et du larynx. Les résultats heureux que j'ai obtenus dans ces cas avec l'eau pulvérisée tenant en solution divers agents médicamenteux, m'ont déterminé à faire des recherches afin de voir jusqu'à quel point ces liquides pulvérisés et projetés dans le pharynx pénétraient dans les voies respiratoires. Pour arriver à ce résultat, j'ai fait un grand nombre d'expériences à la Maison municipale de santé, en présence des élèves attachés à cet établissement et avec le concours de mon ami M. Lecomte, pharmacien en chef de cette maison.

Première série d'expériences. — Sur un grand nombre de lapins, j'ai projeté dans le pharynx de ces animaux de l'eau finement pulvérisée, et tenant en dissolution 1 gramme de perchlorure de fer pour 100 grammes d'eau distillée. La gueule de ces animaux était modérément ouverte à l'aide d'une pince dilatatrice spéciale, afin que la pénétration de la projection de la poussière d'eau se fît parfaitement. L'expérience était continuée pendant cinq minutes seulement, en laissant l'animal se reposer au bout de chaque minute d'expérience. Cela fait, les animaux pleins de vie furent ou sacrifiés immédiatement ou abandonnés à eux-mêmes. Chez les premiers, nous avons constamment, à l'aide d'une solution de cyanure jaune de potassium, trouvé la preuve de la pénétration du liquide dans les voies respiratoires. En effet si, après avoir pris toutes les précautions désirables, on porte, avec une baguette de verre, de la solution de cyanure de potassium dans le larynx, la trachée, les bronches et le parenchyme pulmonaire, on obtenait partout une coloration bleue des plus évidentes; et si, comme l'a conseillé M. Mialhe, on vient, après ce premier contact, porter quelques gouttes d'acide acétique sur les parties touchées par les deux substances signalées plus haut, on augmente l'intensité de la coloration. Toutefois, je dois ajouter que la quantité de perchlorure de fer qui pénétrait dans le parenchyme pulmonaire n'est pas le même chez tous les animaux. Il importe de faire observer que les animaux, continuant à avaler pendant l'expérience, font pénétrer de la sorte une notable quantité de perchlorure de fer dans l'œsophage et l'estomac.

Les lapins chez lesquels nous avons fait pénétrer de l'eau pulvérisée contenant une dissolution de perchlorure de fer et qui furent abandonnés à eux-mêmes, succombèrent presque tous au bout de douze ou vingt-quatre heures, aux suites d'une violente broncho-pneumonie, nouvelle preuve de la pénétration du liquide pulvérisé.

Deuxième série d'expériences. — Pour rendre le fait encore plus évident, j'ai répété les mêmes expériences sur des chiens, avec des

la célèbre route de la Corniche, la campagne d'Éza, dont les conditions climatériques peuvent soutenir avec avantage la comparaison avec les meilleures stations du littoral de la Méditerranée.

D'après la description que nous venons tracer de Nice et de ses environs, on voit que la nature a prodigué ses dons dans cette heureuse contrée.

— Les concours qui vont s'ouvrir le 1er octobre dans les Écoles de médecine navale auront pour objet :

A Brest: 7 places de chirurgien de 1re classe; — 11 places de chirurgien de 2e classe; — 14 places de chirurgien de 3e classe; — 1 place de pharmacien de 1re classe; — 2 places de pharmacien de 2e classe; — 2 places de pharmacien de 3e classe.

A Toulon: 5 places de chirurgien de 1re classe; — 9 places de chirurgien de 2e classe; — 7 places de chirurgien de 3e classe.

A Rochefort: 1 place de chirurgien professeur; — 2 places de chirurgien de 1re classe; — 4 places de chirurgien de 2e classe; — 4 places de chirurgien de 3e classe.

— L'empereur vient d'accorder sur sa cassette une pension de 1,200 fr. à la veuve de M. le Dr Chaillon (de Montoir), mort victime des soins qu'il a donnés aux malades atteints de l'épidémie qui s'était récemment manifestée à Saint-Nazaire.

— Le docteur Burci a lu récemment à l'Académie des Géorgophiles, de Florence, un mémoire sur la nécessité de fonder sur l'une des collines voisines de la ville un hôpital pour les enfants rachitiques et scrofuleux. L'Académie a nommé une commission qui présentera ce projet au gouverneur de la Toscane.

Un hôpital existe à Lyon, dans des conditions admirables d'exposition et d'aération telles qu'on les désire à Florence : c'est l'Antiquaille. Il y a longtemps qu'il a fait ses preuves par l'amélioration de la santé de tous ceux (hommes ou enfants, malades ou pensionnaires, étudiants, etc.) qui l'habitent pendant un temps suffisant. Sa véritable destination serait donc de servir de lieu et de moyen de traitement aux enfants scrofuleux de la ville. Ne désespérons pas de voir cette affectation réalisée; on s'apercevra tôt ou tard qu'il y a tout avantage, qu'il y a même économie à substituer l'air et le soleil à l'huile de foie de morue. (GAZ. MÉD. DE LYON.)

— La trente et unième session de l'Association britannique pour l'avancement des sciences a eu lieu à Manchester dans la première semaine de septembre. Outre les séances des sections, plusieurs soirées intéressantes ont été consacrées à entendre des dissertations avec exhibition des objets appropriés, sur le microscope, sur l'analyse du spectre solaire, sur les appareils pour la télégraphie électrique, etc.

résultats à peu près identiques, avec cette différence néanmoins que, sur ces animaux, je n'ai point encore retrouvé le liquide pulvérisé dans le parenchyme pulmonaire. Après cinq minutes de pulvérisation, le larynx, la trachée, les bronches, l'œsophage et l'estomac étaient pénétrés par le sel de fer.

Dans ces expériences, comme dans les premières, je laisse reposer les animaux après une pulvérisation d'une minute. Sur les chiens, il importe d'avoir soin, la gueule étant ouverte et maintenue dans cet état avec des compresses, de passer un fil dans la langue, et d'abaisser cet organe en l'attirant un peu au dehors, sans quoi elle vient s'appliquer sur la voûte palatine et empêche la pénétration du liquide pulvérisé dans le pharynx.

Pour rendre le fait de la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires plus frappant, je pratiquai la trachéotomie sur un chien, et quand la plaie fut en voie de guérison, je pulvérisai de l'eau tenant en dissolution du tannin, 1 gramme pour 100 grammes. La plaie de la trachée fut fermée avec soin, et au bout de quelques minutes, un papier trempé dans du perchlorure de fer et séché au four fut introduit dans la trachée et ramené tout imprégné de taches noires, signes certains de la pénétration de l'eau pulvérisée.

Troisième série d'expériences. — Non content de ces preuves tirées de nos expériences sur les animaux, nous nous sommes soumis, avec la plupart des élèves de la Maison de santé, à l'expérience suivante : si l'on reçoit dans le pharynx de l'eau pulvérisée tenant en dissolution 1 gramme à 2 grammes de tannin pour 200 grammes d'eau, on éprouve d'abord un sentiment de constriction dans le pharynx ; mais si l'on continue l'expérience en respirant, on sent bientôt dans le pharynx et la trachée une sensation particulière assez pénible, et qui indique la pénétration du liquide. Enfin, pour rendre cette dernière série d'expériences aussi concluante que possible, j'ai fait venir de l'hôpital Beaujon une infirmière qui ne respire qu'à l'aide d'une canule ; celle-ci fut enlevée, et cette femme reçut dans le pharynx la solution pulvérisée de tannin signalée plus haut. La malade respira aussi bien qu'elle le put sans sa canule ; et l'orifice trachéal parfaitement bouché. Malgré les conditions mauvaises dans lesquelles nous nous placions, nous trouvâmes des traces non douteuses de la pénétration de la solution tannique à l'aide du papier réactif signalé plus haut.

Ces expériences, faites à un point de vue tout différent de celui auquel se sont placés mes amis Bria et Pietra-Santa, n'infirment nullement les recherches de ces habiles médecins. Mon but, en publiant cette note, est d'attirer l'attention de l'Académie sur un fait physiologique digne d'intérêt, et dont les conséquences pratiques méritent également de fixer l'attention. Pour éviter, autant que possible, toute erreur, j'ai, il y a peu de jours, répété une partie de mes expériences devant MM. Mialhe, Sée, de Pietra-Santa et Giraud-Teulon. Prochainement, je publierai les détails de ces recherches, qui remontent à un temps déjà éloigné, et je chercherai à démontrer les conséquences pratiques qui en découlent.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

IV. PRESSE MÉDICALE BELGE.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'opération césarienne et du sacrifice de l'enfant*, par M. Dambre. 2° *Du traitement des tumeurs érectiles par l'inoculation du virus-vaccin et d'autres agents thérapeutiques*, par M. Rossignol. (M. Rossignol fait dans un premier temps, au moyen d'une lancette, plusieurs vaccinations à la base de la tumeur, embrassant ainsi le nœvus par un collier de piqûres éloignées les unes des autres d'un demi-centimètre environ. Puis, dans un second temps, il traverse la base de la tumeur avec des fils chargés de vaccin, qu'il retire du troisième au quatrième jour.) 3° *De l'emploi du caoutchouc térébenthiné dans le traitement de la phthisie*, par M. Haunon. 4° *Des névroses syphilitiques*, par M. Janssens. 5° *Empoisonnement supposé ; mort par rupture du cœur*, par M. Delavaux. 6° *De la douleur au genou, sympathique des maladies de la hanche*, par M. Scarengio. 7° *Fracture de la branche horizontale du pubis avec écartement de la symphyse pubienne*, par M. Van Hoeter. 8° *Mémoire sur les mouvements du cœur*, par M. Spring. (On est étonné de trouver reproduite dans ce travail une opinion que les travaux de la physiologie moderne ont fait reléguer depuis longtemps parmi les erreurs oubliées ; M. Spring admet encore que, dans un premier temps, les ventricules s'ouvrent ou se dilatent activement et exercent ainsi un *succion* sur le sang contenu dans les oreillettes. Il nous est impossible de comprendre comment M. Spring s'explique qu'un muscle creux puisse se dilater activement.) 9° *De l'huile de cajeput et de son emploi en médecine*, par M. Delvaux. 10° *Observation de fistules urétrales suite de contusion et de déchirure du canal de l'urètre et de phlegmons du périnée ; urétroplastie ; mort*, par M. Van Roey. 11° *Nature et mode de développement de la myopie*, par M. Van Roosbroeck.

V. ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND.

Les livraisons de novembre et décembre 1860 et de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Quels sont les moyens les plus avantageux pour la guérison de la teigne?* par M. Barella. 2° *Sur un cas de résorption du placenta*, par M. Muyshondt. 3° *Déterminer s'il existe un antagonisme entre certaines maladies*, par M. Rotta. 4° *Des injections encéphalo-rachidiennes et de leur application au traitement du tétanos*, par M. Deneff.

QUELS SONT LES MOYENS LES PLUS AVANTAGEUX POUR LA GUÉRISON DE LA TEIGNE ; par M. BORELLA.

L'auteur recommande vivement dans ce travail une méthode de traitement qui a été expérimentée avec succès par M. le docteur Decondé. Elle consiste dans l'emploi de l'acétate neutre de plomb, que M. Decondé a cherché à utiliser dans le traitement de la teigne, parce que ce sel est un poison violent pour tous les végétaux inférieurs.

Voici la manière de faire de l'auteur : les cheveux étant coupés le plus court qu'il est possible, on recouvre la tête d'un cataplasme émollient pour enlever les croûtes. On procède ensuite à l'énucléation des godets faveux : on enfonce dans la matière faveuse l'extrémité ténue d'une spatule ordinaire et, au moyen d'un mouvement de bascule, on ramène au dehors la production spécifique. La masse centrale ayant été ainsi énucléée, on détache des petites lamelles restées adhérentes au fond de l'excavation.

Cette opération étant effectuée pour le plus grand nombre possible de godets, on fait pénétrer dans toutes les solutions de continuité produites de cette manière de la poudre fine d'acétate de plomb cristallisée, *fraîchement* pulvérisée. Ceci se pratique avec un pinceau d'une certaine dimension ; après avoir trempé le pinceau dans l'eau et puis dans la poudre, on l'applique à différentes reprises sur la surface malade, de manière à la recouvrir d'une couche assez épaisse de sel plombique.

La dose du médicament est pour ainsi dire illimitée, et l'auteur a la ferme conviction que l'on n'a pas à redouter des accidents d'intoxication.

L'application de la poudre étant faite, on la laisse en place pendant quelques minutes, puis on lave la tête à grande eau. Il s'est formé ainsi une couche d'albuminate de plomb, qui tapisse les parois des petites cavités dans lesquelles étaient logés primitivement les godets du favus.

Les trois premiers jours on répète la même manœuvre ; puis, pendant quelque temps, on abandonne les applications plombiques et on se contente de recouvrir la tête d'une compresse retenue par un bandage approprié.

Au bout de quelques jours, le parasite reformé tend de nouveau à se montrer à la surface des petites cavités ; en effet, si l'on enlève leur couche superficielle modifiée par le sel, on retrouve encore la matière caséeuse, mais en moindre quantité.

Les poils qui ont reparu entretemps sont de nouveau coupés le plus près possible du cuir chevelu ; on reprend ensuite la double opération décrite plus haut, et on la pratique tous les cinq ou six jours, pendant un temps assez long, mais variable suivant les cas particuliers.

Bientôt la masse parasitaire commence à perdre sa couleur jaunâtre et devient grise ; elle change de nature, en même temps qu'elle diminue graduellement de quantité. Arrive enfin une période où l'on ne retrouve plus sous la couche de plomb solidifiée qu'une surface lisse ; on éponge alors soigneusement, et les cheveux ne tardent pas à se

montrer sur la cicatrice nette et polie, non pas grêles et lanugineux, mais plus durs et, dans quelques cas, plus foncés qu'ils ne l'étaient primitivement.

Il faut avoir soin, bien entendu, de n'omettre aucun godet, pour ne pas s'exposer à voir se produire de la matière faveuse dans des endroits jusque-là demeurés intacts.

Lorsque la modification produite par le médicament est jugée assez profonde, on la remplace par une pommade composée d'un gros d'acétate de plomb cristallisé par once, que l'on continue jusqu'à la fin du traitement.

Chez les malades que M. Borella a traités de cette manière, la durée moyenne du traitement a été d'un peu moins de trois mois; le minimum de cinq semaines, le maximum de quatre mois. Ce traitement est par conséquent un des plus expéditifs; en outre, il supprime l'épilation, et la guérison est obtenue sans nulle douleur. Enfin, chez aucun des malades guéris par cette méthode, il n'y a eu d'alopécie; chez tous, au contraire, la chevelure s'est reproduite aussi épaisse qu'avant la maladie.

VI. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

Les livraisons de janvier et février 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *La grippe et son traitement*, par M. Van Holsbeek. (Travail principalement historique.) 2° *Etude critique sur la valeur thérapeutique des iodiques dans certaines affections de l'estomac et de l'œsophage*, par M. Massart. 3° *Mémoire sur le traitement des rétrécissements organiques de l'urètre par l'incision méthodique à l'aide d'un nouvel uréthrotome*, par M. Pétrequin.

VII. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICAE DE BRUGES.

Les numéros de janvier et février 1861 contiennent la deuxième partie d'un travail intitulé : *Etudes sur la fièvre puerpérale*, par M. de Ceulencer Van Bouwel.

VIII. BULLETIN DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Les numéros 9, 10 et 11 de l'année 1860 et les deux premiers numéros de l'année 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Observation sur un cas d'hémiplégie de nature syphilitique*, par M. Durdel. 2° *De l'opération césarienne et du sacrifice de l'enfant*, par M. Dambre. 3° *Communication sur l'ongle incarné*, par M. Seutin. 4° *Nouvelles recherches sur le miasme paludéen*, par M. Burdel. 5° *Communication sur la myopie*, par M. Van Roosbroeck. 6° *Des dangers que présentent les fabrications, le travail et l'usage des feuilles et des fleurs artificielles, ainsi que des tissus colorés au moyen de substances arsenicales et cuivreuses*, par M. Vanden Broeck. Nous mentionnons en outre un *Rapport relatif à une note* de M. Henrietta *sur un cas de cyanose générale, liée à un vice de conformation congénitale du cœur*, par M. Van Kempen.

COMMUNICATION SUR L'ONGLE INCARNÉ; par M. SEUTIN.

Tout le monde connaît ce qu'on appelle ongle incarné, ou encore *ongle entré dans les chairs*. M. Seutin déclare que cette dernière dénomination est impropre, et que dans la plupart des cas ce sont les chairs qui enveloppent le bord de l'ongle, lequel en se développant s'y enfonce et les traverse. Il excepte les cas où l'ongle a une forme tellement arrondie, qu'il est essentiellement porté à entrer dans les chairs des deux côtés; mais 10 fois sur 12 ce sont les chairs qui se rabattent sur le coin de l'ongle èt le compriment, surtout au côté externe de l'orteil.

« Voici, dit M. Seutin, ce qui a servi à former une conviction à cet égard : j'ai remarqué que l'incarnation de l'ongle a presque toujours lieu à son bord externe, c'est-à-dire à l'endroit correspondant au second orteil. On conçoit facilement ce qui se passe : la chaussure habituelle comprime de chaque côté les orteils; le gros orteil, plus fort que le second, prend le dessus et se superpose sur le second qui, se trouvant au-dessous du premier et à son côté externe, pousse les chairs en haut, ces chairs viennent envelopper le bord de l'ongle qui y entre, surtout quand on n'a pas eu soin d'en adoucir les coins. On a conseillé, pour éviter cet accident, de ne pas couper ces angles de l'ongle, mais je suis d'avis qu'il vaut mieux, dans beaucoup de cas, les arrondir. Il arrive donc qu'à la longue le second orteil finit en quelque sorte par prendre domicile au-dessous du premier, relève ainsi les chairs du bord externe du gros orteil, et détermine l'incarnation de l'ongle, suivie de douleur, d'inflammation, etc. »

Voici maintenant le procédé que M. Seutin emploie avec un succès constant, lorsqu'il n'a pas affaire à des cas compliqués.

Il faut d'abord déterger la partie malade par des lotions, par un cataplasme ou par des bains de pieds. Ensuite on prend un stylet-aiguille ou une spatule que l'on passe entre l'ongle et les chairs, en évitant de toucher aux ulcérations pour ne pas produire des douleurs, toujours très-vives. L'instrument est poussé doucement et lentement, en écartant l'ongle des parties charnues, jusqu'à ce qu'il soit arrivé aux confins de la partie de l'ongle détaché. Alors on remplace le stylet ou la spatule par l'une des lames de ciseaux étroits à pointes mousses, puis on coupe l'angle de l'ongle, en tâchant à toute fin, d'arriver à fond pour ne pas laisser une parcelle de cet ongle, car s'il en restait la moindre parcelle, elle deviendrait un nouvel élément d'inflammation, de douleur, d'ulcération. Si l'on ne parvient pas à couper entièrement les portions de l'ongle, on reporte de nouveau les ciseaux, et au moyen d'une pince à disséquer on arrive jusqu'aux confins de l'union de ce morceau qui restait encore attaché à l'ongle, et on l'extrait. Cette opération se fait presque sans douleur.

Il faut éviter de se servir de ciseaux à extrémités renflées ou à pointes aiguës, qui blesseraient inévitablement.

Le corps étranger étant ôté, on nettoie le fond de la plaie et on y met cinq ou six brins de charpie de la longueur des sillons, puis par-dessus une nouvelle petite couche semblable que l'on enfonce légèrement. On place un plus gros plumasseau de charpie au-dessus des autres, mais de manière à ne pas comprimer trop fortement sur le fond et sur les chairs lors des premiers pansements.

Comme ces chairs sont boursouflées, on tâche de faire disparaître l'éminence qu'elles forment en entourant l'extrémité de l'orteil d'une bande étroite en linge ou en sparadrap et disposée de manière à forcer le second orteil à prendre une position tout à fait opposée à celle qu'il occupait d'abord, c'est-à-dire qu'au lieu d'être placé sous et à côté des chairs qu'il relevait, il vienne se placer au-dessous d'elles et les abaisse.

Pour forcer le second orteil à se maintenir au côté externe et supérieur du gros orteil, il faut l'entourer d'une anse formée par la bande qui comprime les chairs et les éloigne de l'ongle malade. Les tours de cette bande ont commencé de dedans en dehors, et sont retournés dans le sens inverse aussitôt qu'ils ont entouré le deuxième orteil.

Si la maladie est peu avancée, si les accidents inflammatoires ne datent pas de longtemps, s'il n'y a pas de chairs exubérantes, on se sert tout simplement, pour tout pansement, de deux ou trois petits plumasseaux de charpie, et on l'entoure d'une bandelette de linge ou de diachylon gommé, préalablement chauffé.

Ce seul pansement suffit quelquefois pour prévenir la récidive; mais si celle-ci était à craindre, il faudrait recourir au mode de pansement qui consiste à maintenir le second orteil sur le bord externe du premier.

A l'aide de ce procédé, le sujet peut marcher immédiatement et se livrer à ses occupations.

RAPPORT AU SUJET D'UNE NOTE DE M. LE DOCTEUR HENRIETTE, SUR UN CAS DE CYANOSE GÉNÉRALE, LIÉE A UN VICE CONGÉNITAL DU CŒUR; par M. VAN KEMPER.

Ce fait est extrêmement remarquable, en ce que c'est peut-être le premier cas consigné dans les annales de la science où l'on ait rencontré l'*oblitération complète d'un orifice auriculo-ventriculaire*. Voici les principaux détails de l'observation :

Le 8 mars 1860, entre à l'hôpital de Saint-Pierre de Bruxelles une petite fille âgée de 5 ans. Elle présente tous les symptômes d'une asphyxie lente : coloration bleuâtre, livide de la peau et des muqueuses apparentes, turgescence des reins, état fongueux et hémorrhagique des gencives, refroidissement de tout le corps.

La chaleur de la cavité buccale n'est que de 30° et celle de la paume des mains ne dépasse pas 28°.

A l'examen de la poitrine, M. Henriette ne put constater aucun phénomène morbide du côté du cœur, et seulement un léger degré de matité au niveau de la région occupée par le thymus.

D'après les commémoratifs de la mère, cette enfant, née à terme, de parents sains, n'offrait à la naissance aucune altération dans la coloration de la peau.

La teinte bleuâtre que l'on observe à son entrée à l'hôpital est survenue environ quinze jours après la naissance, à la suite de quelques attaques éclamptiques.

La malade mourut d'une méningite accompagnée de suppuration de l'oreille gauche.

A l'*autopsie*, on constate dans tous les organes une accumulation extraordinaire de sang et spécialement de turgescence des veines.

L'encéphale et ses enveloppes sont fortement injectés; à la base du cerveau, exsudation fibrineuse, surtout à gauche, avec carie du rocher.

Thymus un peu hypertrophiés; poumons gorgés de sang; un tubercule du volume d'une noisette dans le sommet du poumon droit.

Le feuillet viscéral du péricarde porte les traces d'une phlegmasie ancienne.

La portion auriculaire du cœur est composée de deux oreillettes distinctes tant à l'intérieur qu'à l'extérieur: à l'extérieur, elles le sont par l'embouchure des veines pulmonaires dans l'oreillette gauche, des veines caves dans l'oreillette droite, par l'existence de deux auricules et par un sillon médian, vertical, correspondant à la cloison interauriculaire. A l'intérieur, la séparation entre les deux oreillettes est établie par une cloison incomplète, il est vrai, mais très-manifeste cependant et offrant à son centre la persistance du trou de Botal.

La portion ventriculaire ne présente rien de particulier dans sa conformation extérieure. A sa base se trouve l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire, comme à l'état normal; seulement ce dernier vaisseau paraît légèrement rétréci.

Le canal artériel est complétement oblitéré et réduit à l'état d'un cordon fibreux, imperméable.

La conformation intérieure du cœur présente les altérations les plus remarquables. D'abord le ventricule droit semble manquer absolument, mais en l'examinant de près, on constate que sa portion supérieure et gauche persiste, non moins que l'entonnoir, dont on voit partir l'artère pulmonaire, garnie à son origine de trois valvules semi-lunaires, minces, transparentes, exemptes de toute altération et livrant un libre passage au cours du sang. Ce ventricule se prolonge vers la pointe du cœur, sous forme d'une fente étroite, circonscrite par des colonnes charnues, lisses et recouvertes par l'endocarde.

La partie supérieure et postérieure de ce même ventricule fait défaut, ou plutôt est réduite à un petit cul-de-sac fort étroit qui, tapissé par l'endocarde épaissi et d'un blanc nacré, s'étend jusqu'au niveau de l'orifice auriculo-ventriculaire droit.

Cet orifice est complétement obturé et fermé par une espèce de diaphragme membraneux qui établit une membrane infranchissable entre l'oreillette droite et le ventricule atrophié du même côté. Ce diaphragme paraît être constitué par un foliole de la valvule tricuspide.

La partie supérieure de la portion du ventricule droit qui persiste présente une coloration blanchâtre, nacrée, produite par un épaississement pathologique de l'endocarde. La substance charnue sous-jacente est également très-altérée: d'un aspect jaune paille, elle est ramollie et se laisse facilement déchirer.

Ce ventricule droit, très-rétréci et atrophié, est séparé du ventricule gauche par une cloison interventriculaire complète et très-épaisse; mais cette cloison présente en haut un petit pertuis, au moyen duquel les deux ventricules communiquent entre eux. C'est ce pertuis qui constitue en quelque sorte l'orifice de l'artère pulmonaire.

Ce trajet anormal paraît être le résultat d'un travail pathologique, suite de l'inflammation; car il est facile de reconnaître des traces manifestes de cet état morbide. On remarque en même temps que cette perforation a été primitivement assez large et qu'elle s'est insensiblement rétrécie par la formation d'une membrane mince qui se trouve au fond d'une fossette très-apparente du côté du ventricule gauche, et qui est entourée de tissu cicatriciel.

Indépendamment de cette communication interventriculaire, on rencontre dans le ventricule droit atrophié quelques petits pertuis qui conduisent dans les parois de l'oreillette droite, sans qu'il soit possible de pénétrer dans cette cavité du cœur. En glissant un stylet boutonné entre les colones charnues qui recouvrent la cloison interventriculaire, on arrive assez facilement dans la cavité du ventricule gauche.

Celui-ci est le siége d'une hypertrophie excentrique. Il constitue la plus grande partie de la portion ventriculaire du cœur, et présente une capacité plus grande qu'à l'état normal et des parois légèrement épaissies. Les orifices aortique et auriculo-ventriculaire gauche ne sont le siége d'aucune altération; mais la valvule mitrale, plus résistante, présente quelques végétations polypiformes.

Voici, en résumé, comment devait se faire la circulation chez cet enfant. Le sang des veines caves passait de l'oreillette droite par le trou de Botal dans l'oreillette gauche, où il se mêlait à celui des veines pulmonaires. De là il pénétrait dans le ventricude gauche, pour être lancé par celui-ci dans l'aorte, tandis qu'une petite partie traversait la cloison interventriculaire pour s'engager par le ventricule droit atrophié dans l'artère pulmonaire. Il est probable que le sang arrivait encore dans le ventricule droit par d'autres voies, puisqu'on y rencontrait des canaux qui s'engageaient dans les parois cardiaques et qui étaient remplis de fibrine coagulée, à moins d'admettre que la portion interventriculaire s'était rapidement rétrécie.

Contrairement à l'opinion de M. Henriette, qui regarde ce vice de conformation comme un arrêt de développement (survenu à l'époque où se fait le cloisonnement des ventricules), M. Van Kemper croit que l'altération est survenue après le cloisonnement des ventricules, et qu'elle est sans doute le résultat d'une endo-myocardite, accompagnée ou précédée de péricardite.

L'endocardite est cependant plus fréquente dans le ventricule gauche que dans le droit; mais l'inverse a lieu chez l'enfant pendant la vie intra-utérine, ou immédiatement après la naissance, et alors on rencontre toujours les traces d'une endocardite des ventricules gauches, comme cela existait aussi dans le cas présent.

Par le fait de l'endo-myocardite, la valvule tricuspide a contracté des adhérences insolites et a obturé d'une manière complète l'orifice auriculo-ventriculaire droit, en même temps que les parois de la moitié postérieure du ventricule droit ont été unies entre elles, de manière à ne plus laisser de traces ni des muscles du cœur, ni des cordages tendineux, qui, du reste, ont pu être détruits par l'effet de l'inflammation même.

La partie supérieure de la cloison interventriculaire, ramollie par la phlegmasie, a été perforée sous l'influence de la pression du sang pendant les contractions du ventricule gauche. Pour prouver que c'est réellement ainsi que cette lésion s'est produite, il suffit de faire remarquer qu'on voyait dans tous les points altérés de ce cœur des traces évidentes d'une endo-myocardite intense.

Il est très-difficile de dire et surtout de constater si cette altération est survenue à la fin de la vie intra-utérine ou quelque temps après la naissance; toutefois, cette dernière supposition n'est pas impossible.

(*La suite au prochai numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 16 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. GUYON communique un travail sur les battements ou contractions de l'artère cœliaque dans un cas de fièvre jaune, avec suspension du pouls et des contractions du cœur, refroidissement cadavérique. (Voir plus haut ce travail *in extenso*.)

— M. C. MATTEUCCI lit un mémoire sur l'application du principe des polarités secondaires des nerfs à l'explication des phénomènes de l'électrotome.

— M. FOURNIÉ (de l'Aude) lit des extraits d'un mémoire ayant pour titre: DE LA PÉNÉTRATION DES CORPS PULVÉRULENTS, GAZEUX, LIQUIDES, SOLIDES, DANS LES VOIES RESPIRATOIRES AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE.

Voici les conclusions de ce mémoire:

1° Les poussières assez ténues pour rester quelques instants suspendues dans l'atmosphère, peuvent pénétrer avec l'air dans les voies respiratoires.

2° Cette pénétration exige la réunion de plusieurs circonstances favorables, parmi lesquelles nous mentionnons la respiration par la bouche, une dilatation suffisante de cette cavité, et, comme conséquence, le chant, le rire, etc.

3° Les poussières insolubles qui pénètrent dans les tuyaux bronchiques sont le plus souvent rejetées au dehors par le mouvement des cils vibratiles et par l'expectoration.

4° La pénétration journalière des poussières insolubles dans les poumons peut à la longue troubler les fonctions de ces organes au point qu'ils perdent l'aptitude de rejeter ces mêmes poussières qui s'accumulent alors dans les poumons.

5° Une maladie antérieure, une prédisposition aux affections pulmonaires, favorisent l'accumulation des poussières dans les voies respiratoires, et la présence de ces corps étrangers favorise à son tour le développement d'un germe qui, sans eux, serait resté peut-être à l'état latent.

6° Les poussières solubles (le plomb, l'arsenic, le mercure, etc.,) sont en grande partie absorbées par les fosses nasales, la cavité buccale et l'estomac; l'absorption par les poumons est relativement moindre.

7° Les ateliers dans lesquels les ouvriers sont exposés à respirer une poussière quelconque doivent être suffisamment aérés; l'air y doit être renouvelé par tous les moyens possibles.

8° Dans les ateliers on doit parler à voix basse, éviter les grands mouvements respiratoires et les actions qui les provoquent.

9° Une fontaine donnant de l'eau en grande abondance doit être à la portée des ouvriers, afin que, plusieurs fois par jour, ils puissent faire d'abondantes ablutions. L'ablution avant le repas est la plus importante.

10° Les hommes qui vivent au milieu d'une poussière toxique, soluble ou pouvant le devenir par son ingestion dans l'estomac, doivent se laver très-souvent la bouche, les fosses nasales et se gargariser. Il est à désirer que la chimie puisse mettre a leur disposition un liquide variable selon la nature des poudres et qui neutraliserait ces dernières dans tout le parcours du tube digestif.

11° L'emploi des tubes recourbés à l'une de leurs extrémités est le seul moyen rationnel d'insuffler les poudres médicamenteuses dans le larynx.

12° Pour faire pénétrer avec succès des poudres médicamenteuses solubles dans les bronches, il faut obtenir une atmosphère pulvérulente et faire en sorte qu'elle ne provoque ni la toux, ni aucune sensation désagréable; nous avons réalisé ces conditions avec un petit appareil très-commode.

13° Les liquides pulvérisés qui par, leur pénétration, dans les poumons auraient pu rendre de si grands services à la thérapeutique des affections pulmonaires ne pénètrent pas, d'après nos expériences, dans les voies respiratoires.

14° Les corps volatils, les gaz, les vapeurs sont d'excellents moyens pour modifier les lésions de l'appareil pulmonaire, à cause de leur pénétration facile. Le gaz acide sulfhydrique qui se dédage des eaux thermo-sulfureuses est un des principaux agents de la curation des maladies de la poitrine par son contact direct avec les lésions.

15° La fumée du tabac pénètre, quand elle est *avalée*, non pas dans l'œsophage, mais dans les bronches.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 24 SEPTEMBRE 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre du commerce transmet les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de l'Oise, de l'Hérault et de la Haute-Saône. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note sur le spina-bifida, par M. le docteur Kuhn (de Gaillon). (Comm. M. Gosselin.)

2° M. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé, adresse un mémoire *sur la pénétration dans les voies aériennes de liquides pulvérisés*. Voir plus haut.)

M. J. GUÉRIN demande qu'il soit fait mention au procès-verbal de la rectification qui suit :

Dans son résumé, M. Bouley a persisté à prétendre que j'avais considéré comme des ébauches de morve et guéri ou vu guérir comme tels des chevaux atteints de *jetage*, de *glandage* et même d'*ulcérations*. L'Académie se rappelle que j'ai interrompu M. Bouley pour protester contre cette prétention. Dans son discours imprimé, notre collègue n'a pas tenu compte de cette rectification. Voici ce qu'on y lit :

« Les degrés inférieurs de l'échelle de M. Guérin correspondent à ce qu'il « appelle la morve ébauchée, celle qui ne serait caractérisée que par un « seul ou deux symptômes, l'*ulcération* comprise, car, malgré ses dénégations ultérieures, il a *positivement* dit, et qui pis est, *écrit* dans sa pre- « mière communication, qu'il avait vu guérir des chevaux qui n'avaient que « des *ulcérations* miliaires. » (UNION MÉDICALE, 24 septembre, page 587.)

Or voici ce que j'ai dit et écrit dans ma première communication :

« Les chevaux chez lesquels j'ai eu occasion d'observer les trois symp- « tômes cardinaux réunis ont succombé; les uns ont été abattus, les autres « sont morts de la maladie; mais le plus grand nombre des autres chevaux « atteints ne présentaient *isolément* que quelques-uns des symptômes de la « maladie, soit le jetage, le glandage, ou des éruptions miliaires des mu- « queuses nasales, et ils ont tous guéri. » (GAZETTE MÉDICALE, 22 juin page 402.)

Je désire qu'il reste bien établi que ma réclamation était fondée, et que M. Bouley n'en a pas tenu compte.

— M. LARREY présente une note de M. Braud, médecin militaire, sur l'emploi du chlorate de potasse dans le traitement du scorbut.

INFLUENCE DE L'AIR MARIN SUR LA PHTHISIE PULMONAIRE.

M. BLACHE, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Guérard et Beau, donne lecture d'un rapport sur un mémoire de M. P. Garnier, intitulé : DE L'INFLUENCE DE L'AIR MARIN SUR LA PHTHISIE PULMONAIRE, D'APRÈS LA STATISTIQUE OFFICIELLE DE LA MORTALITÉ DANS LES HÔPITAUX MARITIMES.

M. le rapporteur commence par rappeler les conclusions du mémoire e M. le docteur Jules Rochard, couronné par l'Académie en 1855; conclusions diamétralement opposées aux notions hygiéniques que nous avons acceptées jusqu'ici, comme articles de foi, parce qu'elles nous venaient de pathologistes d'une grande autorité, et des plus versés dans l'étude des maladies chroniques du poumon.

« A bord des navires, disait M. Rochard, la phthisie pulmonaire marche avec plus de rapidité qu'à terre; les hôpitaux des ports, les stations navales, les infirmeries des escadres sont encombrés de phthisiques qui viennent expirer là, victimes de la mer, des climats et d'une funeste erreur médicale. Ainsi, tout ce qu'ont écrit les auteurs sur l'admirable vertu tonique de l'atmosphère maritime, sur la vivifiante salubrité des vents du large, tout cela n'est qu'illusoire; il faut de fortes poitrines pour aspirer impunément l'air chargé d'humidité, pour résister aux brusques changements de température, aux orages et aux tempêtes. Toutes les constitutions entamées par la phthisie s'épuisent rapidement, se fondent en quelque sorte sous l'incessante action de ce grand souffle. imprégné de vapeurs salines irritantes. »

Les chiffres de M. Rochard montrent encore que la nature n'est guère plus favorable aux phthisiques dans les régions intertropicales que dans les pays chauds de la zone extratropicale, dans ceux mêmes qui jouissent de la plus antique réputation, et qui attirent de toutes parts les malades par les charmes de leur climat, par le luxe et les raffinements d'une civilisation avancée. Sous toutes les latitudes, la phthisie fait de nombreuses victimes. A peine quelques points privilégiés, mais inégalement, tels que Madère, Venise et Pise, Rome et Nice, placés sur les confins des zones tempérées et concentrées sur un petit espace, font-ils exception. Le principal avantage de leur séjour est de mieux garantir les phthisiques des affections aiguës des voies respiratoires qui précipitent la marche de la phthisie pulmonaire.

M. Garnier a étudié aussi la question sur laquelle on vient d'entendre l'avis de M. Rochard. M. Garnier a pensé que des tableaux statistiques indiquant la fréquence relative de la mortalité de la phthisie dans nos cinq ports de guerre, pourront permettre d'apprécier, d'une manière rigoureuse, l'influence de l'atmosphère maritime sur la marche de la tuberculisation pulmonaire.

M. Garnier a donc fait un relevé annuel de la mortalité dans les hôpitaux de ces cinq ports, pendant une série d'années qui varient, pour chacun d'eux, et qui est de quinze ans pour Toulon, de douze ans pour Brest, Cherbourg et Lorient, et de cinq ans pour Rochefort. Comme résultat général des cinq tableaux de M. Garnier, nous trouvons 847 morts de phthisie sur 8,997 décès; c'est-à-dire un peu moins d'un dixième. C'est donc à tort, dit M. Garnier, qu'on a nié systématiquement l'influence favorable de l'air marin sur la tuberculisation pulmonaire.

Quoique très-notable, la proportion d'un dixième diffère beaucoup de ce qui a lieu dans le reste de la population où elle est, en général, d'un cinquième, c'est-à-dire plus du double. Comparées entre elles, les statistiques des cinq ports offrent une différence immense. Ainsi, tandis que pour Brest, Cherbourg et Rochefort, la proportion des morts par phthisie est à peu près la même, on voit qu'elle est trois fois plus considdérable qu'à Toulon et deux fois qu'à Lorient. M. Garnier en conclut que l'influence de l'atmosphère maritime est évidente à Toulon, qu'elle ne s'exerce pas d'une manière uniforme, et qu'elle est essentiellement variable suivant les localités, et en vertu de certaines conditions particulières encore inconnues dans leur essence.

M. Garnier ajoute que cette influence est très-manifeste non-seulement dans les hôpitaux maritimes de Toulon, mais encore dans ceux de Madère, et dans plusieurs lieux de la Méditerranée; elle est nulle dans les autres hôpitaux maritimes de France.

Chemin faisant, M. Garnier effleure la question de la navigation, et s'appuyant sur les statistiques anglaises, il proclame l'efficacité des voyages maritimes sur la phthisie.

M. Blache est d'avis que M. Garnier s'en est tenu trop exclusivement à la statistique, et qu'il n'a pas jugé à un point de vue suffisamment médical les faits qu'il a réunis dans son mémoire. Pas un seul élément pathologique et pathogénique propre à nous éclairer! Rien qu'un fait brut, la mort, avec l'étiquette : phthisie; c'est trop peu pour nous satisfaire. Et puis, l'auteur, sans entrer dans aucune discussion préalable, pose en principe que tous les individus morts de phthisie dans nos ports vivaient au milieu de l'atmosphère maritime; rien n'est moins évident, surtout par les ouvriers qui vivent dans les ateliers, dans les forges et dans la cale infecte d'un navire au radoub. On pourrait signaler aussi des lacunes nombreuses dans le travail de M. Garnier; il aurait dû, par exemple, tâcher de nous expliquer la différence immense qui existe, sous le rapport de la mortalité, entre Toulon et Lorient, entre ces deux ports et les trois autres.

Hâtons-nous d'ajouter que si l'auteur ne nous semble pas avoir atteint complétement le but qu'il s'était proposé, il faut l'attribuer plutôt à sa méthode qu'à son talent et à son intelligence que nous sommes loin de contester.

Il résulte, continue M. Blache, de tout ce que je viens de dire, que la question mise au concours par l'Académie en 1855 reste toujours avec la réponse de M. Rochard, aucun travail sérieux n'étant venu encore ébranler ses conclusions. M. le rapporteur termine par quelques considérations générales sur la statistique médicale, sur les conditions auxquelles elle doit satisfaire

pour fournir des résultats décisifs ; — et par l'application de ces principes à l'hygiène thérapeutique.

La commission propose :

1° D'adresser des remercîments à M. le docteur Garnier pour son intéressante communication ;

2° De l'encourager à poursuivre ses recherches.

M. Piorry demande la parole pour la prochaine séance.

DRAGONNEAU OU VER DE MÉDINE.

M. le docteur Burguières, médecin sanitaire au Caire, lit un mémoire sur ce sujet.

Le ver dragonneau a son siége de prédilection aux membres inférieurs ; sur 249 vers, 223 affectaient ce siége, 26 ont été extraits de différentes parties du tronc et des membres supérieurs.

Un seul sujet peut présenter plusieurs dragonneaux : 178 malades ont présenté 249 vers ; un malade en avait huit, un autre cinq, 1 quatre, 7 trois, 43 deux, et 125 un seul.

La longueur moyenne du dragonneau est de 40 à 50 centimètres ; le diamètre, de 1 millim. à 1 millim. 1/2.

L'extrémité céphalique se termine d'une manière abrupte, par une bouche cruciforme ; la queue, plus allongée, par un appendice conique, effilé et recourbé en crochet.

Le dragonneau adulte est rempli d'un liquide laiteux, qui renferme une myriade d'embryons microscopiques. La vitalité de ces germes est très-persistante et, lorsqu'ils sont desséchés, on peut les rappeler à la vie en les humectant avec un peu d'eau.

Dans le cas où le ver est situé superficiellement, on le sent sous la peau, comme une corde tendue, semblable à une veine ou à un vaisseau lymphatique engorgé ; quand il est situé profondément, il donne lieu à un empâtement général du membre.

Suivant la profondeur du siége, l'expulsion spontanée du dragonneau se fait d'après deux modes : le mode phlycténoïde et le mode phlegmoneux. On a beaucoup exagéré les accidents causés par le dragonneau, et particulièrement par sa rupture, lorsqu'il est encore engagé dans les chairs ; le traitement est simple et consiste tout entier dans des moyens propres à favoriser l'expulsion spontanée du ver.

Le dragonneau paraît se propager au moyen des eaux stagnantes dans lesquelles les germes peuvent vivre très-longtemps. C'est également par l'intermédiaire de ces germes que l'on peut expliquer les faits de transmission du dragonneau par voie de contagion. La période d'incubation après l'absorption des germes est quelquefois de plus d'une année. (M. Moquin-Tandon, rapporteur.)

— La séance est levée à quatre heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'AOUT 1861 ; par M. le docteur J. Marey, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — Anatomie pathologique.

LIGATURE DE L'ARTÈRE ILIAQUE EXTERNE NÉCESSITÉE PAR UNE PLAIE SUIVIE D'HÉMORRHAGIE FOUDROYANTE ; GUÉRISON ; MORT TRENTE ANS APRÈS L'OPÉRATION ; AUTOPSIE ; OBLITÉRATION S'ÉTENDANT DE L'ORIGINE DE L'ILIAQUE EXTERNE A L'ORIGINE DE LA FÉMORALE PROFONDE ; ARTÈRES PAR LESQUELLES LE SANG ÉTAIT TRANSMIS DES PARTIES SUPÉRIEURES AU TRONC DE LA FÉMORALE ; observation recueillie par MM. Sappey et Lancereaux.

Le nommé Benoît vint à Paris à l'âge de 18 ans. Quelques jours après, il entrait dans un établissement en qualité de garçon boucher.

Un an plus tard, en essuyant la table sur laquelle il dépouppait, il communiqua un brusque mouvement d'impulsion à un couteau dont la pointe pénétra profondément dans le pli de l'aine du côté droit. Une hémorrhagie foudroyante fut la conséquence immédiate de cette plaie.

Le malade est apporté aussitôt à la clinique où il venait réclamer les soins de M. le professeur Velpeau ; mais l'illustre professeur était absent. En attendant son arrivée, les élèves internes comprimèrent l'aorte abdominale. Une heure environ s'était écoulée lorsque M. Velpeau se présenta.

Après avoir pratiqué une incision qui part de l'angle supérieur de la plaie et qui suit la direction de l'artère iliaque externe, il place une ligature un peu au-dessus de la partie moyenne de cette artère. La ligature posée on lève la compression, mais à l'instant même le sang s'échappe à plein canal par le bout inférieur du vaisseau lésé.

Une seconde ligature était d'une absolue nécessité ; pour la rendre plus facile, M. Velpeau prolonge la solution de continuité par en bas et lie alors le tronc artériel à peu près au niveau du pli de l'aine. Après cette seconde ligature, l'hémorrhagie s'arrêta complétement et définitivement ; les suites de l'opération furent des plus simples. La circulation, d'abord difficile, se rétablit peu à peu ; un mois après le malade était guéri. Il put sortir de l'hôpital et reprendre ses occupations, sans conserver dans le membre opéré aucune gêne, aucune faiblesse.

A l'âge de 49 ans, c'est-à-dire trente ans après avoir subi l'opération qu'avait nécessitée son accident, Benoît se présenta à l'hôpital de la Pitié. Il est reçu dans le service de M. Gendrin, qui constate à l'auscultation l'existence de plusieurs cavernes au sommet des poumons.

Quelques jours après son entrée, le malade succomba aux progrès de la phthisie dont il était atteint.

A l'autopsie, on trouva des excavations dans la partie supérieure des deux poumons et des tubercules dans le reste de ces organes. Le corps étant réclamé par la famille, M. Lancereaux, interne du service, en détacha le membre abdominal droit au niveau de l'articulation sacro-iliaque et l'apporta à l'École pratique où il me pria de vouloir bien m'adjoindre à lui pour en faire l'injection et la dissection.

L'injection des artères de ce membre présentait d'assez grandes difficultés parce que la désarticulation ayant eu lieu dans la symphyse sacro-iliaque, c'est-à-dire immédiatement en arrière de l'hypogastrique, plusieurs des branches qui émanent de ce tronc avaient été coupées ou lésées. En outre, une section ayant été pratiquée aussi sur la symphyse pubienne pour séparer le membre droit du membre gauche, la plupart des artères qui viennent se distribuer aux organes génitaux ainsi qu'à la vessie et au rectum avaient été également intéressées. Avant de procéder à l'injection, nous avons donc pris la précaution de lier toutes les branches qui pouvaient en compromettre le succès ; une douzaine de ligatures furent ainsi posées.

Néanmoins, au moment de l'injection qui eut lieu par l'iliaque primitive, le liquide fuyait de plusieurs côtés et abondamment ; mais, à l'aide de moyens compressifs appliqués sur toutes ces parties, il pénétra assez bien cependant pour remplir tout le système artériel du membre.

Nous commençâmes alors la dissection en nous attachant à conserver seulement les muscles, les nerfs et les artères.

L'iliaque externe est transformée en un cordon fibreux sur toute son étendue ; ce cordon se prolonge jusqu'à la naissance de l'artère fémorale profonde.

En outre, nous constatons que la circonflexe iliaque et l'épigastrique sont aussi oblitérées à leur point de départ et sur une longueur de 15 à 18 millim. Au delà de cette oblitération l'artère épigastrique est non-seulement perméable, mais elle a un peu augmenté de calibre et elle fournit l'obturation qui, se portant transversalement en dedans, vient traverser le canal sous-pubien et s'anastomose ensuite avec la circonflexe interne par ses branches terminales. Cette obturation est remarquable en ce qu'elle ne présente aucune sinuosité, tandis que nous allons voir toutes les divisions artérielles, qui se sont dilatées pour ramener le sang des parties supérieures dans les parties inférieures, offrir, au contraire, des sinuosités très-prononcées sur la plus grande partie de leur trajet.

On sait qu'autour des grandes articulations comme l'aisselle et la hanche, il existe à l'état normal deux courants artériels collatéraux ou anastomotiques qui se trouvent situés l'un en avant et en dedans, l'autre en arrière et en dehors du courant principal. Le courant collatéral interne est formé à la hanche, supérieurement par l'obturation, inférieurement par la circonflexe interne.

Le courant collatéral postérieur est constitué en haut par l'ischiatique, en bas par la circonflexe interne et la première perforante. Il était intéressant de constater si ces deux courants anastomotiques avaient pris une part égale au rétablissement de la circulation, ou si l'un d'eux s'était plus développé, ou bien encore si, indépendamment de ces deux courants collatéraux, il n'en existerait pas d'autres que l'anatomie normale signale moins nettement.

L'observation nous a montré que le nombre des courants anastomotiques était beaucoup plus considérable que nous ne l'avions pressenti. Ces courants entouraient en quelque sorte toute la périphérie de l'articulation. Pour la facilité de la description, nous en admettrons six principaux que nous distinguerons sous les noms de :

Courants collatéraux internes ;
Courants collatéraux externes ;
Courants collatéraux antérieurs ;
Courants collatéraux postérieurs ;
Courants postéro-antérieurs ;
Courants médians.

Les courants collatéraux ou anastomatiques internes sont constitués :

1° En haut par deux grosses branches qui naissent de l'iliaque interne et qui suivent le trajet ordinaire de l'obturation en décrivant des flexuosités très-multipliées et spiroïdes ;

2° En bas par la circonflexe interne dont plusieurs grosses branches ascendantes se continuent en plein canal avec les branches descendantes de l'obturation émanées de l'épigastrique et de deux obturations fournies par l'hypogastrique.

Toutes ces branches sont très-flexueuses.

Les courants collatéraux externes sont multiples aussi ; mais le plus important est formé : d'une part, par une grosse branche de la circonflexe ex-

terne qui suit la face profonde du tenseur du *fascia lata*, pour ramper ensuite sous le petit fessier; de l'autre, par la branche inférieure de l'artère fessière qui traverse le petit fessier et s'anastomose à plein canal avec la branche précédente immédiatement au-dessous de l'attache supérieure de ce muscle. Au niveau de leur continuité, dans une étendue de plusieurs centimètres, ces deux branches sont aussi extrêmement flexueuses.

Les courants collatéraux antérieurs sont au nombre de trois. L'un d'eux s'étend en serpentant de la partie la plus élevée de l'hypogastrique à la circonflexe interne. Ce premier courant traverse l'anneau crural. Le second naît de l'épigastrique, s'engage dans le canal inguinal qu'il parcourt, sort par l'anneau inguinal inférieur, et vient ensuite se continuer avec la honteuse externe sous-cutanée. Le troisième est situé dans l'épaisseur du nerf crural; son orgine est divisée en sorte que nous n'avons pu la déterminer; mais ce courant venait très-probablement de la dernière lombaire; il descendait verticalement comme le tronc nerveux en se dédoublant sur certains points et en serpentant beaucoup, puis se partageait inférieurement en deux branches non moins flexueuses qui venaient se jeter dans la grande musculaire. Le calibre de ce courant égalait celui de l'artère faciale.

Le courant collatéral postérieur était remarquable aussi. L'artère ischiatique, très-volumineuse, se divise inférieurement en trois branches principales : l'une de ces branches passe sous le bord inférieur du grand fessier, puis décrit une courbe demi-circulaire pour venir s'anastomoser avec une grosse branche du grand adducteur, l'autre passe sous l'ischion et vient se continuer avec une branche de la circonflexe interne; la troisième s'engage dans l'épaisseur du nerf sciatique, devient alors très-sinueuse et s'anastomose inférieurement avec deux branches ascendantes éminemment flexueuses qui partent de la première perforante. Le nerf sciatique est donc parcouru comme le nerf crural par des artères anastomotiques; mais les branches artérielles qu'il renferme sont plus volumineuses que celles contenues dans ce dernier tronc nerveux.

Le courant postéro-antérieur est formé par l'artère honteuse interne, très-volumineuse aussi, qui s'anastomose, d'une part avec les obturateurs et la circonflexe interne au niveau du trou sous-pubien, de l'autre avec les honteuses externes par sa branche inférieure ou périnéale.

Le courant médian se portait transversalement de la fémorale gauche à la fémorale droite. Les deux artères honteuses externes d'un côté, et les mêmes artères du côté opposé, le constituaient en s'anastomosant très-largement autour du pénis.

Réflexions. — Parmi les faits anatomiques qui viennent d'être exposés, il en est quelques-uns qui appellent la discussion et d'autres qui réclament une étude plus approfondie. Je les passerai successivement en revue en m'attachant seulement aux principaux.

1° *Comment se rendre compte de l'oblitération que présentaient à leur origine les artères épigastrique et circonflexe iliaque?* Les détails que M. le professeur Velpeau a bien voulu communiquer à la Société de biologie répondent à cette question. Deux ligatures ont été posées sur le tronc artériel, la première un peu au-dessus de la portion moyenne de l'iliaque externe, la seconde au niveau ou un peu au-dessus du pli de l'aine; car il est extrêmement vraisemblable que cette seconde ligature a été placée immédiatement au-dessous de l'épigastrique et de la circonflexe. Le siége de la cicatrice suffirait en quelque sorte pour l'attester; dès lors les deux branches fournies par l'iliaque externe se sont trouvées prises entre les deux liens constricteurs, et elles ont dû, par conséquent, s'oblitérer l'une et l'autre jusqu'à la hauteur des premières collatérales; c'est en effet ce que l'observation nous a démontré.

2° *Comment expliquer la présence d'artères volumineuses dans les deux troncs noueux du membre, et comment surtout ces artères ont-elles pu se dilater à un tel point sans occasionner aucun trouble soit dans la sensibilité, soit dans la myotilité?* Constatons d'abord que la présence d'artères volumineuses dans le tronc du nerf sciatique n'est pas un fait nouveau. M. le docteur Goujon a publié en 1844 dans les Bulletins de la Société anatomique l'observation d'un rémouleur chez lequel l'artère fémorale avait été liée dix ans auparavant pour un anévrisme du creux poplité. Le malade ayant succombé à une bronchite chronique, M. Goujon fit l'injection, et la dissection du membre et constata que la dernière perforante donnait à la moitié inférieure du nerf sciatique des branches multiples du volume d'une plume de corbeau, qui enlaçaient le nerf et qui, se prolongeant sur ses deux divisions, se continuaient avec des branches ascendantes de même volume qui venaient des articulaires. A. Cooper, dans un cas analogue, a signalé aussi la présence d'artères volumineuses dans le tronc du nerf sciatique. Il est probable que la même observation a été faite par d'autres auteurs. Quant au développement des branches anastomotiques dans le nerf crural, je n'ai pas vu recueillir aucun exemple; elles paraissent se développer plus rarement dans ce tronc nerveux que dans le précédent. Leur évolution se rattache du reste à la même cause; les artérioles qui parcourent à l'état normal le nerf crural et le nerf sciatique, se développent à la suite de l'oblitération du tronc artériel parce qu'elles sont toujours perméables; lorsque l'artère principale du membres s'oblitère en effet, le sang, en vertu de la pression qu'il supporte, se dirige vers les points où il trouve l'accès le plus facile; car les artères musculaires sont souvent comprimées par le jeu des muscles; elles sont comprimées en outre dans certaines attitudes; elles ne sont donc pas d'une perméabilité toujours également facile, mais il n'en est pas ainsi des artérioles qui cheminent dans les gros troncs nerveux; ceux-ci sont situés de manière à se trouver à l'abri de toute compression, soit pendant les contractions musculaires, soit pendant l'état de repos de nos muscles; les artérioles comprises dans leur épaisseur conservent donc toujours leur calibre; elles sont toujours ouvertes; la circulation n'y est jamais suspendue, leur activité est plus continue, en un mot : d'où leur hypertrophie plus fréquente.

Ces artères ont pu se développer sans déterminer dans les fonctions du tronc nerveux la plus légère altération; la sensibilité est toujours restée intacte; les muscles, après comme avant le développement de ces branches anastomotiques ont continué à se contracter sans que le moindre trouble se soit jamais manifesté dans leur action. La coïncidence de l'intégrité de l'innervation avec la présence dans l'épaisseur du tronc nerveux de branches si volumineuses est un fait qui étonne au premier aspect, mais qui se trouve en harmonie cependant avec les lois de la nutrition. Ces lois, que G. Cuvier a admirablement résumées en disant que chaque organisme est un tourbillon à direction constante dans lequel entrent et duquel sortent incessamment de nouvelles molécules, nous montrent en effet très-bien que les mailles à travers lesquelles cheminent les artérioles d'un nerf se dilatent en même temps que le calibre de celles-ci. Les cavités d'un ramuscule artériel augmentent parce que les molécules nouvellement arrivées se placent sur un point plus éloigné de l'axe du vaisseau, et il se dilate de plus en plus parce que les dernières molécules nerveuses continuent à prendre une position de plus en plus excentrique. Mais pendant que ces molécules vasculaires s'éloignent ainsi de l'axe de l'artère qui s'hypertrophie, les molécules nerveuses s'éloignent de même du centre de la maille par laquelle passait cette artère, de telle sorte que les mailles du plexus nerveux s'agrandissent en même temps et en vertu du même phénomène de nutrition que le calibre des artères. On conçoit dès lors que celles-ci peuvent acquérir un volume très-considérable sans faire subir aux tubes nerveux le plus petit tiraillement, la plus faible compression; et il n'y a aucun motif, par conséquent, pour que ces tubes ne conservent pas toute l'intégrité de leur action.

3° *A quelle cause peut-on attribuer les flexuosités si multipliées et si constantes que présentent les artères anastomotiques?* Ces flexuosités sont la conséquence naturelle de l'hypertrophie des parois arterielles. La circulation devenant beaucoup plus active dans ces artères, leur nutrition devient plus active aussi; les molécules qui disparaissent sont remplacées par des molécules nouvelles plus nombreuses qui se placent, comme nous l'avons fait remarquer précédemment, à une plus grande distance de l'axe du vaisseau. Ainsi elles s'hypertrophient dans le sens diamétral, mais les molécules nouvelles et plus nombreuses qu'amène le mouvement de nutrition ne se rangent pas toutes sur une ligne perpendiculaire au trajet de l'artère; d'autres viennent en même temps se placer au-dessus ou au-dessous des précédents; de là il suit que les parois d'une artère s'allongent en même temps qu'elles s'épaississent. Or comme la longueur primitive du vaisseau reste la même, comme ses deux extrémités sont pour ainsi dire immobilisées dans la situation qu'elles occupent, il ne peut s'allonger qu'en décrivant des flexuosités d'autant plus grandes que l'allongement est plus considérable. Ces flexuosités sont donc le résultat en quelque sorte nécessaire de toute hypertrophie artérielle. A leur aspect seul on peut évaluer très-approximativement les proportions dans lesquelles une artère s'est dilatée, épaissie et allongée. Si elle est peu flexueuse, on peut affirmer que son calibre, ses parois et sa longueur n'ont subi que de faibles modifications. Si elle est extrêmement flexueuse, il y a lieu de croire que son calibre est presque décuplé ainsi que l'épaisseur de ses parois.

Il est digne de remarque que les flexuosités ne sont pas en général également prononcées sur toute l'étendue des artères anastomotiques. C'est surtout au niveau de la continuité des branches anastomotiques descendantes avec les branches anastomotiques ascendantes qu'on les observe, c'est-à-dire, en d'autres termes, au niveau des points où les courants collatéraux offrent le plus d'étroitesse.

La présence constante de ces flexuosités sur le trajet des artères anastomotiques peut être utilisée pour reconnaître certaines anomalies qui seraient antérieures à l'obturation du tronc artériel; ainsi, par exemple, s'il existait chez l'individu qui fait le sujet de notre observation trois obturations : une qui venait de l'épigastrique et deux qui émanaient de l'hypogastrique, quelle était, dans ce cas, l'obturation normale? Nous avons déjà dit précédemment que c'était celle qui provenait de l'épigastrique, et c'était bien elle en effet, car elle n'offrait aucune trace de flexuosité; elle était rectiligne comme dans tous les cas ordinaires, tandis que celles fournies par l'hypogastrique étaient au contraire extrêmement flexueuses. Sur d'autres points de l'économie on pourrait rencontrer des anomalies analogues; l'absence de toute flexuosité sur l'artère anormale servirait également à la faire reconnaître.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE CLINIQUE.

COURS DE DERMATOLOGIE PROFESSÉ PAR M. GIBERT A L'HÔPITAL SAINT-LOUIS (Discours d'ouverture, 1861.)

L'étude des maladies de la peau nous présente quatre théories qui ont partagé les esprits depuis les premières années de ce siècle jusqu'à ce jour, et dont il serait facile de faire remonter plus haut le point de départ.

On pourrait désigner ces théories et les classifications qu'elles ont engendrées sous les titres suivants : *étiologique*, *physiologique*, *anatomique* et *clinique*.

La première, la plus ancienne, est aussi celle qui, par le retour accoutumé des choses humaines, tend à reparaître sous un vernis de nouveauté qui déguise à peine son antiquité. Aujourd'hui, plus que jamais, on est autorisé à redire le mot de Salomon : « *Nil novi sub sole*, » ou celui du moine anglais Chaucer : « *Il n'y a de nouveau que ce qui a vieilli.* »

Cette théorie qui régnait presque exclusivement dans le siècle qui a précédé le nôtre, renouvelée et rajeunie en 1811 par *Alibert*, reproduite avec quelques variantes par deux dermatologues, nos contemporains, a pour base la considération de la cause prochaine, et établit les divisions de la pathologie cutanée sur la nature *dartreuse*, *scrofuleuse*, *syphilitique* ou autre des éruptions.

Toutefois, une classe nouvelle, celle des *éruptions parasitaires*, y a été ajoutée par notre collègue, *M. Bazin :* cette classe mérite, en effet, d'être distinguée de toutes les autres, et l'on ne peut nier que les recherches laborieuses de cet auteur n'y aient apporté de grandes lumières et de précieux développements.

Nous dirons seulement que les médecins de tous les temps et de toutes les écoles ont toujours reconnu et proclamé l'influence génératrice des diathèses herpétique, scrofuleuse et syphilitique sur les éruptions qui composent le domaine de la pathologie cutanée spéciale.... bien que plusieurs (parmi lesquels je n'hésite point à me ranger) n'aient admis que dans les *syphilides* des caractères objectifs assez tranchés pour en faire une classe distincte de toutes les autres.

La classe des *arthritides*, que M. Bazin a cru devoir joindre à celles déjà admises par les écrivains qui l'ont précédé, est manifestement dépourvue de ces caractères, comme l'auteur le reconnaît d'ailleurs ingénument. Mais c'est surtout le diagnostic qui importe au praticien; c'est le supposer fait lorsqu'il est encore à faire, que de prendre la cause prochaine ou la nature supposée d'une éruption pour base de la classification, quand il s'agit d'espèces qui manquent de signes distinctifs intrinsèques.

La seconde théorie repose aussi sur une considération de nature (l'inflammation), mais elle s'affiche seulement comme titre principal en tête des divisions secondaires, comme on peut le voir dans l'ouvrage de *M. Rayer*, puis elle s'efface dans la description des espèces, pour laisser subsister les *formes cliniques* de Willan... Elle n'a eu d'ailleurs qu'un règne éphémère. Elle a suivi le sort de la doctrine *physiologique* qui l'avait engendrée; il suffit de la mentionner sans entrer dans plus de détail.

La troisième théorie, la théorie *anatomique*, beaucoup plus réellement nouvelle que les précédentes, mais aussi beaucoup moins fondée en raison et surtout en pratique médicale, s'attache à étudier et à classer les espèces d'après la considération de l'élément anatomique de la peau affectée.

S'appuyant sur les recherches microscopiques modernes, elle croit pouvoir affirmer que ces éléments, au nombre de neuf, savoir : le réseau vasculaire artériel, veineux et lymphatique, le corps papillaire, l'appareil sécréteur et excréteur de la sueur ou sudoripare, l'appareil sécréteur et excréteur de l'épiderme ou blennogène, l'appareil sécréteur de la matière colorante ou chromatogène, les follicules sébacées, les bulbes pilifères, la matrice des ongles, la trame cellulo-fibreuse ou le derme proprement dit, peuvent être regardés séparément comme le siége des diverses espèces qu'on s'efforce de circonscrire dans chacun de ces éléments dont la réunion forme le tissu complexe et cependant *unique* de la peau.

On peut admettre, à la vérité, que certaines éruptions superficielles siégent dans le réseau vasculaire, que d'autres affectent les papilles, que quelques-unes ont leur siége dans l'appareil glandulaire... Mais combien d'autres envahissent à la fois plusieurs éléments de la peau, et combien surtout est arbitraire et souvent hypothétique la division des espèces d'après le siége de l'éruption supposé dans tel ou tel de ces éléments en particulier!

D'ailleurs, comme je l'ai établi dans mon Traité des maladies de la peau, ce n'est presque jamais le siége anatomique qui peut fournir les indications de nature et de traitement, et c'est bien à tort qu'on avait élevé la prétention de donner sous ce rapport une prééminence exclusive à la classification *anatomique*.

Nous arrivons enfin à la classification qui repose sur la considération des formes cliniques, considération qui, reléguée sur le second plan, à la vérité, mais acceptée pour la description des espèces par toutes les théories précédentes, nous paraît encore aujourd'hui celle qui offre pour l'étude et, par suite, pour la pratique, les avantages réunis de la facilité, de la clarté et de la solidité qu'on chercherait en vain dans les classifications qui découlent des trois autres théories que nous avons énumérées.

Ici, nous avons l'avantage très-grand, d'une part, de ne point innover, et, par conséquent, de ne pas ajouter encore à l'embarras et à la confusion qui résultent de la diversité de nomenclature et de classification que l'on rencontre chez divers auteurs, et, d'autre part, l'avantage non moins grand de suivre la marche naturelle de l'esprit qui commence nécessairement par apprécier les objets sensibles avant de pénétrer plus profondément dans la nature intime des choses.

Or la classification de Willan, importée par Biett à l'hôpital Saint-Louis, où elle a complétement effacé les deux classifications d'*Alibert* (dont la première seule offre quelques points regrettables et que nous nous sommes efforcés constamment de remettre en lumière), cette classification, dis-je, prenant pour base de ses divisions les formes cliniques apparentes, et reléguant au second plan, sans les passer sous silence (comme on l'en a accusée à tort), les considérations de nature et les indications thérapeutiques qui en découlent, présente

FEUILLETON.

SUR LA MANNE DU SINAÏ ET SUR LA MANNE DE SYRIE; par M. Berthelot.

« Ils partirent d'Elim et le peuple des fils d'Israël vint au désert de Sin, « entre Elim et Sinaï... Et toute la multitude des fils d'Israël murmura contre « Moïse et Aaron; et les fils d'Israël leur dirent : ... Pourquoi nous avez-vous « conduits dans ce désert pour faire périr de faim toute cette multitude? — « Or, Dieu dit à Moïse : Voici que je ferai pleuvoir le pain du ciel... Et... on « vit apparaître dans le désert une substance menue et comme pilée, sem« blable à de la gelée blanche. A cette vue, les fils d'Israël se dirent les uns « aux autres : *Manhu?* ce qui signifie : Qu'est ce cela ?... Et la maison d'Israël « appela cette substance *Man*... Son goût était pareil à celui du miel... Or les « fils d'Israël mangèrent la manne pendant quarante ans... Ils s'en nour« rirent jusqu'à ce qu'ils fussent parvenus aux frontières de la terre de Cha« naan (1). »

(1) Liber Exodi, cap. xvi.

Quelle est la matière désignée dans le récit précédent qui joue un si grand rôle dans l'histoire du peuple hébreu et dont le nom a servi de type à celui d'une multitude de substances sucrées naturelles? C'est là une question fort controversée. Tandis que les uns attribuaient à cette matière un caractère purement légendaire, d'autres s'efforçaient de l'identifier avec quelque produit naturel (1). Deux opinions principales ont eu cours à cet égard : l'une regarde la manne comme une exsudation sucrée fournie par divers arbrisseaux, principalement par l'alhagi Maurorum (Tourn.), sorte de sainfoin épineux ; l'autre assimile la manne des Hébreux avec une sorte de cryptogame à développement rapide et en apparence spontané. Aujourd'hui l'origine botanique de ce produit peut être regardée comme fixée, d'après les recherches faites sur place par MM. Ehrenberg et Hemprich (2). « La manne, « dit Ehrenberg, se trouve encore de nos jours dans les montagnes du Sinaï; « elle y tombe sur la terre des régions de l'air (c'est-à-dire du sommet d'un « arbrisseau, et non du ciel); les Arabes l'appellent *man*. Les Arabes indi« gènes et les moines grecs la recueillent (3) et la mangent avec du pain, en

(1) V. Virey, dans le Journ. de pharm., 2e sect. IV, 120 (1818), et Guibourt, Hist. nat. des drogues simples, II, 534 (1849).

(2) Symbolæ physicæ, etc., Zoologica II, Insecta X, art. *Coccus manniparus*.

(3) Ces derniers prétendent qu'elle ne tombe que sur le toit de leur couvent.

un cadre très-commode pour l'étude des espèces, et en facilite singulièrement le diagnostic.

Rejeter ces formes cliniques et le diagnostic précis et rigoureux qui en découle, sous prétexte que ces formes ne suffisent pas toujours pour aider à découvrir la nature du mal et pour en indiquer le traitement, ce serait vouloir nous faire rétrograder à l'époque où le mot *dartre*, devenu presque synonyme d'éruption chronique, amenait une confusion générale des espèces, au temps où *Louis* croyait pouvoir assigner à presque toutes ces espèces une même origine et un traitement commun; bien plus, ce serait nous ramener aux premiers âges de la médecine, où l'on se contentait des indications les plus vages et les plus superficielles dans la description des maladies de la peau, pour ne tenir compte que de la cause prochaine (réelle ou supposée) qu'il s'agissait de combattre. Certes, nous sentons toute l'importance qu'on doit attacher à cette cause lorsqu'elle peut être sûrement caractérisée (ce qui est loin d'être le cas le plus commun); mais n'est-ce pas déjà un acheminement pour arriver à la découvrir que d'obtenir des signes précis pour caractériser les espèces? Et lors même que le diagnostic ne pourrait pas, comme dans les *syphilides* et les *scrofulides*, nous conduire sûrement à cette découverte, n'y a-t-il pas encore bien des notions utiles qui découlent, tant pour l'honneur du médecin que pour l'intérêt du malade, d'un diagnostic précis qui nous éclaire sur la durée probable, la marche, les suites d'une éruption dont nous ignorons la nature et dont nous ne connaissons que très-imparfaitement le traitement?

Or ce diagnostic facile et précis, dans quelle théorie et d'après quelle classification y arriverons-nous plus sûrement que dans celle qui s'appuie sur des caractères sensibles, faciles à saisir et bien déterminés?

Une fois ce diagnostic local bien posé et l'espèce morbide nommée et classée, nous étudions la diathèse coexistante *herpétique*, *scrofuleuse*, *syphilitique*, *arthritique* même, si l'on veut... ou bien nous constatons que l'éruption est locale, accidentelle, et que les topiques suffiront seuls pour la guérir.

Un mot sur les diathèses. La diathèse *arthritique*, nouvellement ajoutée par un de nos collègues à celles généralement regardées comme propres à engendrer les maladies de la peau, mérite-t-elle véritablement d'être comptée au nombre de celles-ci? Je ne le pense pas. Si, par dermatoses arthritiques, on entend celles causées par la *goutte* proprement dite, je dirai que les exemples d'affections pustuleuses (*acne rosacea* ou couperose), d'éruptions papuleuses ou furfuracées (*Hichen* et *pityriasis*), que l'on peut regarder comme liées à la diathèse goutteuse, sont si rares qu'il n'y a pas lieu à créer pour eux une classe distincte. Mais si l'on y joint la diathèse rhumatismale, comme la plupart des sujets adultes ont été plus ou moins, dans nos climats tempérés et variables, atteints, à certaines époques de leur vie, de douleurs rhumatismales, il devient très-facile de rencontrer aussi ces douleurs chez les dartreux. Mais comme ces éruptions prétendues rhumatismales n'ont rien qui les distingue des autres, la relation qu'on cherche à établir entre le rhumatisme et la dartre nous paraît tout à fait arbitraire et hypothétique. Donc sans nier que chez quelques sujets la diathèse goutteuse ne puisse devenir l'occasion du développement de certaines éruptions que le traitement alcalin combattra avec succès, nous ne croyons pas qu'il soit opportun de créer une classe spéciale d'éruptions arthritiques.

Tout le monde reconnait, au contraire, que les diathèses *scrofuleuse* et *syphilitique* sont une source fréquente de maladies de la peau.

Les *syphilides* offrant des signes tirés de la couleur, de la forme, de la marche de l'éruption, qui sont réellement caractéristiques, il est naturel de les étudier à part, et nous aurons soin de les mentionner à la suite de chacun des ordres auxquels on doit les rapporter.

Il n'en est pas tout à fait de même des *scrofulides*. La diathèse scrofuleuse, ou du moins le lyphatisme qui en est, jusqu'à un certain point, le premier degré, est, dans nos régions tempérées, une cause si commune d'éruptions dartreuses que quelques auteurs ont été jusqu'à rattacher presque toutes les maladies de la peau à cette disposition constitutionnelle.

En effet, le *prurigo*, l'*eczéma*, l'*impétigo*, le *lupus*, sont fréquemment produits et entretenus par la diathèse lymphatique ou strumeuse. Mais le plus ordinairement (sauf le *lupus* ou dartre rongeante), c'est moins par les caractères mêmes de l'éruption que par l'ensemble des signes généraux de la diathèse coexistante que l'on arrive à rapporter la maladie de la peau à sa véritable source. Aussi, tout en ayant soin, dans la description de chaque espèce, d'indiquer les cas où celle-ci peut être rapportée à la diathèse strumeuse, nous n'avons pas cru devoir faire, comme pour les *syphilides*, une classe à part des éruptions liées au lymphatisme et aux scrofules.

Reste enfin la diathèse *herpétique* qui ne se caractérise guère que par ses effets, et dont il serait bien difficile de tracer une description précise et rigoureuse. Tout ce qu'on peut dire à ce sujet, c'est que le développement *spontané* de la maladie, sa longue durée, la tendance aux récidives, la difficulté d'une cure radicale, l'amélioration de l'éruption, quelle que soit sa forme, sous l'influence d'un traitement sulfureux regardé de tout temps comme *spécifique*... donnent aux *dartres* un certain air de famille qui les a toujours fait considérer comme liées à une disposition morbide spéciale de l'économie. Le tempérament lymphatique et lymphatico-nerveux, d'une part, et, de l'autre, le tempérament mélancolique et atrabilaire, une certaine crase humorale qui favorise les irritations chroniques, soit muqueuses, soit cutanées, les flux, les furoncles, les abcès... tels sont les indices les plus généraux de ce qu'on nomme diathèse *herpétique*.

Cette diathèse engendre des éruptions qui peuvent différer par la forme clinique élémentaire, mais qui se rapprochent sous le rapport de la marche et du traitement. On peut toutefois signaler en particulier deux genres, l'*eczéma* et l'*impétigo*, qui se montrent dépendants de cette diathèse.

Quant aux affections purement locales et qui ne réclament généralement que l'emploi des topiques, elles sont encore assez nombreuses.

En première ligne on doit placer les éruptions *parasitaires* dont M. Bazin, comme nous l'avons dit ci-dessus, a fait une classe à part.

Cinq formes principales peuvent reconnaître pour cause un parasite animal ou végétal.

Dans l'ordre des exanthèmes, on trouve une sorte de pseudo-urticaire causée par l'application du suc de l'ortie, par les puces, les cousins et autres insectes; une pseudo-roséole provoquée par l'usage

---

« guise de miel. Je l'ai vue tomber de l'arbre, je l'ai recueillie, dessinée, « apportée moi-même à Berlin, avec la plante et les restes de l'insecte. » Cette manne découle du *tamarix mannifera* (Ehr.); de même qu'un grand nombre d'autres mannes; elle se produit sous l'influence de la piqûre d'un insecte, le *coccus manniparus* (H. et Ehr.).

Si l'origine botanique de la manne du Sinaï se trouve maintenant établie, il n'en est pas de même de sa nature chimique. Or c'est là un sujet d'autant plus intéressant que l'analyse chimique peut seule expliquer le rôle que cette matière jouait dans l'alimentation.

La suite de mes recherches sur les matières sucrées m'a conduit à faire quelques expériences à cet égard. J'ai opéré sur les matières suivantes, l'une identique, l'autre analogue à la manne du Sinaï :

1° Manne du Sinaï;

2° Manne de Syrie ou plutôt du Kurdistan.

I. Manne du Sinaï.

L'échantillon m'a été donné par M. Decaisne. Il provenait du *tamarix mannifera* et avait été recueilli et rapporté par M. Leclerc, qui accompagnait les princes d'Orléans dans un voyage en Orient (1859-1860).

Cette manne présente l'aspect d'un sirop (1) jaunâtre, épais, contenant des débris végétaux. Elle renferme du sucre de canne, du sucre interverti, de la dextrine, enfin de l'eau.

Le poids de l'eau s'élève à un cinquième environ de celui de la masse. La composition de celle-ci, abstraction faite des débris végétaux et de l'eau, est la suivante :

Sucre de canne.	55
Sucre interverti (lévulose et glucose). .	25
Dextrine . . . . }	20
Et produits analogues. . . . . }	
	100

II. Manne du Kurdistan.

L'échantillon m'a été donné par M. L. Soubeiran. Il avait été envoyé à Paris par M. le docteur Gaillardot; il avait été récolté dans les montagnes du Kurdistan, au N.-E de Mossoul.

Voici les renseignements contenus à cet égard dans une lettre adressée à M. Gaillardot par M. Barré de Lancy, alors chancelier du consulat de France

(1) On sait que la manne des Hébreux se liquéfiait rapidement : ce résultat s'explique par les propriétés hygrométriques du sucre interverti. La nature fermentescible des sucres qu'elle renferme explique également la décomposition spontanée qu'elle était susceptible d'éprouver.

interne du baume de copahu.... car il est permis évidemment d'assimiler aux éruptions locales de cause externe, celles qu'une cause interne peut déterminer, mais qui n'ont qu'une durée passagère et qui sont, comme les précédentes, purement accidentelles.

Dans l'ordre des *vésicules*, la gale est le produit d'un insecte microscopique, l'*acarus scabiei*. L'herpès *circiné* est le plus souvent provoqué par un parasite végétal, le *trichophyton*, ainsi nommé parce qu'il attaque le poil et se montre de préférence à la barbe et au cuir chevelu.

Dans l'ordre des *pustules*, la mentagre ou *sycosis* est due au même parasite. La teigne présente une autre nuance de champignon dite *achorion* parce qu'elle se développe entre le chorion et l'épiderme. Enfin une variété d'*acné* est entretenue surtout chez les animaux par une sorte d'*acarus*.

Dans l'ordre des *papules*, le prurigo est quelquefois, chez les vieillards, accompagné d'un parasite animal, d'où le nom de prurigo *pédiculaire*. Durant les mois de juillet et d'août, un *acarus* qui réside sur les végétaux, provoque assez souvent sur les peaux fines et délicates une sorte de lichen *acarique* de courte durée, mais qui peut se répandre sur une assez grande étendue des téguments et simuler ainsi une éruption dartreuse ou de cause interne.

Enfin, dans l'ordre des *squammes*, une variété de pityriasis (le *versicolor*) est entretenue par la présence d'un parasite végétal superficiel que le microscope fait découvrir mêlé aux débris épidermiques et que la petitesse de ses spores a fait désigner sous le nom de *microsporon*.

Toutes les applications irritantes, pour peu que cette application soit continuée quelque temps, peuvent provoquer des éruptions de formes variées, mais dont les plus communes sont les formes vésiculeuse, pustuleuse et papuleuse.

C'est ainsi que chez les épiciers, les chapeliers, les fondeurs en cuivre, on voit souvent les mains et les avant-bras envahis par un *lichen agrius* que détermine le contact répété de substances irritantes physiques ou chimiques.

L'*eczema rubrum* se montre facilement chez certains sujets à la suite des frictions mercurielles ou autres frictions irritantes.

L'*ecthyma* est la suite nécessaire des onctions répétées avec la pommade d'Autenrieth.

La poudre de cantharides provoque des éruptions vésiculeuses ou bulleuses, suivant l'étendue ou la durée de son application.

On a observé, dans ces derniers temps, des éruptions vésiculeuses, papuleuses, ulcéreuses, provoquées chez les fleuristes par l'emploi du vert arsenical employé pour colorer les feuilles. Une circonstance fort remarquable de ce genre d'éruption, c'est que lorsqu'elle siége aux parties génitales, elle peut, jusqu'à un certain point, simuler le chancre ou les plaques muqueuses, comme les petits ulcères, suites de l'application trop prolongée de l'emplâtre ou de la pommade stibiée peuvent simuler la syphilide ulcérée, comme les bulles produites par la poudre de cantharides peuvent simuler la pemphigus, comme les frictions avec le suc de certaines euphorbes peuvent provoquer des éruptions artificielles qui ressemblent à l'*eczema rubrum* ou à l'*herpes phlyctænodes* de cause interne, etc., etc.

Mais, pour en revenir à notre point de départ, nous n'hésitons pas à déclarer que c'est l'étude approfondie du *diagnostic* qui doit fixer particulièrement votre attention dans cet hôpital, où vous devez réunir tous vos efforts pour vous munir d'une instruction qui vous servira pour toute la suite de votre carrière médicale.

Les notions théoriques, vous pourrez toujours les puiser dans les livres; les indications thérapeutiques même vous seront plus souvent fournies par les recherches bibliographiques et par les lumières de votre propre expérience que par les leçons qui vous seraient faites ici ou ailleurs.... tandis que ce n'est que dans nos salles et aux consultations publiques de notre hôpital que vous pourrez vous exercer à reconnaître et à distinguer les unes des autres les espèces qui composent le domaine de la pathologie cutanée spéciale, domaine dont nous avons retranché les maladies que vous pouvez étudier partout ailleurs et notamment le groupe important des *fièvres éruptives*.

Nous réduisant ainsi à un petit nombre d'espèces, insistant particulièrement sur celles que vous rencontrerez le plus habituellement dans la pratique ordinaire et dont nous pourrons faire passer sous vos yeux un grand nombre d'exemples... restreignant notre enseignement à l'observation clinique et aux vues pratiques qui en découlent.. retranchant en un mot tous les développements que vous pourrez trouver dans mon TRAITÉ CLASSIQUE (3e édition), il nous sera facile, dans un petit nombre de leçons, de parcourir avec nous le champ assez limité de la dermatologie proprement dite, et même celui plus vaste et plus hérissé des difficultés et de controverses de la *syphilis*.

Notre classification comprend huit ordres qui répondent à autant de formes cliniques généralement reconnues comme formes élémentaires, savoir:

Ordre Ier. EXANTHÈMES ou rougeurs, comprenant quatre espèces: l'urticaire, la roséole, l'érythème et la pellagre.

Cette forme est caractérisée par des taches rouges ou rosées superficielles, qui sont constituées par une injection de l'élément vasculaire de la peau, et dont la coloration disparaît momentanément sous la pression du doigt.

Ordre II. BULLES: saillies formées par l'épiderme soulevé par une quantité un peu notable de sérosité. Cet ordre ne comprend que deux spèces: le pemphigus et le rupia.

Ordre III. VÉSICULES: saillies plus petites, souvent groupées et rapidement excoriées, formées de même par une exhalation séreuse qui soulève l'épiderme. Cet ordre comprend trois maladies spéciales, l'éczéma, la gale et l'herpès, dont les deux dernières offrent, en sus, l'élément parasitaire.

Ordre IV. PUSTULES ou boutons purulents. Nous trouvons ici quatre espèces, l'impétigo, l'ecthyma, l'acné et le genre teigne. Dans ces deux dernières, se retrouve encore l'élément parasitaire. L'une d'elles, la teigne n'offre jamais, à la vérité, la forme pustuleuse; en sorte que si nous continuons à la ranger dans l'ordre des pustules, comme on l'avait fait à une époque où les pseudo-teignes étaient encore assez souvent confondues avec la vraie teigne, c'est seulement pour la rapprocher des éruptions avec lesquelles on pourrait encore aujourd'hui la confondre, si l'on s'en tenait à un examen superficiel et incomplet.

à Mossoul : Cette manne « tombe indistinctement sur toutes les plantes en « juillet et août, mais pas tous les ans; il y en a fort peu depuis trois « années. Celle-ci est recueillie en coupant les branches du chêne à galles « que l'on laisse sécher pendant deux ou trois jours au soleil; après quoi, « on les secoue et on obtient la manne qui tombe comme de la poussière. « Les Kurdes s'en servent sans la purifier : ils la mêlent à de la pâte et même « à de la viande (1). »

La matière se présente sous la forme d'une masse pâteuse, presque solide, imprégnée de débris végétaux et surtout des feuilles de chêne à galles. Elle renferme du sucre de canne, du sucre interverti, de la dextrine, de l'eau, enfin, une petite quantité de matière cireuse verdâtre. Voici la composition de la partie soluble dans l'eau :

Sucre de canne	61
Sucre interverti (lévulose et glucose)	16,5
Dextrine / Et matières analogues	22,5
	100,0

D'après les résultats précédents, on voit que la manne du Sinaï et celle du Kurdistan sont constituées essentiellement par du sucre de canne, par de la dextrine et par les produits de l'altération, sans doute consécutive, de ces deux principes immédiats. Leur composition est presque identique, résultat d'autant plus singulier que les végétaux qui produisent ces deux mannes et dont elles renferment les débris très-reconnaissables, appartiennent à deux espèces extrêmement différentes : cependant c'est là un fait qui n'est pas sans analogue. On sait en effet que le miel, recueilli par les abeilles sur des fleurs très-diverses, possède cependant une composition à peu près identique. Ce n'est pas le seul rapprochement que l'on puisse faire entre le miel et les mannes dont il s'agit : non-seulement des insectes concourent également à la formation du miel et à celle de la manne du Sinaï, mais encore cette manne, aussi bien que le miel, est constituée par du sucre de canne et du sucre interverti. Seulement la manne du Sinaï renferme en outre la dextrine et les produits de son altération.

Si l'on se reporte maintenant au rôle historique de la manne du Sinaï, il devient facile d'expliquer l'emploi de cette substance. En effet, c'est un miel véritable, complété par la présence de la dextrine. On voit en même temps que la manne du Sinaï ne saurait suffire comme aliment, puisqu'elle ne contient point de principe azoté. Aussi les aliments animaux lui sont-ils associés, aussi bien dans les usages actuels des Kurdes que dans le récit biblique (1).

(1) Ces renseignements concordent avec ceux de Virey, *loc. cit.*, p. 125.

(1) LIBER EXODI, cap. XVI, 8 et 13.

Ce vice de classification se trouve ainsi racheté par une utilité pratique à laquelle tout est subordonné dans nos études.

Ordre V. PAPULES : petits boutons secs dus à une injection des éléments vasculaire et papillaire de la peau. Trois éruptions se rapportent à cet ordre : le strophulus, le lichen et le prurigo.

Ordre VI. SQUAMMES. Une desquammation lamelleuse ou furfuracée de l'épiderme altéré par suite d'une lésion du tissu réticulaire et de l'élément sudoripare et blennogène des téguments, avec ou sans coloration de la peau, caractérise cet ordre qui comprend trois espèces, l'ichthyose, le pityriasis et le psoriasis auquel nous avons réuni le genre lepra de *Willan* et *Bateman*. Dans la seconde espèce se trouve une variété parasitaire.

Ordre VII. TUBERCULES ou petites tumeurs plus ou moins dures qui comprennent souvent tous les éléments de la peau. Plusieurs maladies graves d'origine exotique se rapportent à cet ordre, savoir : le molluscum d'Amboine, le pian des colonies, l'éléphantiasis grec et arabe ou lèpre du moyen âge, la radesyge de Norwége et le bouton d'Alep. La keloïde d'*Alibert* et le lupus ou dartre rongeante sont les deux seules espèces indigènes qui s'y rattachent, et encore la première est-elle moins une maladie proprement dite qu'une sorte de difformité.

Le VIIIe et dernier ordre est caractérisé comme le premier par une altération de coloration de la peau, mais ici ce sont des taches permanentes que la pression du doigt n'efface pas et qui sont dues, soit à un épanchement de sang, soit à une altération du pigment. Nous intitulons cet ordre *taches* et *décolorations*, parce que nous y rapportons l'absence du pigment qui constitue l'albinisme et le vitiligo. Les *taches* proprement dites comprennent le purpura, l'éphélide et le nævus.

Si nous n'avons pas, à l'imitation de M. Bazin et de quelques autres dermatologues modernes, mis à part et réuni dans un ordre distinct le groupe des éruptions *parasitaires*, c'est qu'il nous a paru plus naturel de laisser ces éruptions dans chacun des ordres auquel leur forme clinique les rattache, pour en faciliter le diagnostic. Là même, en effet, où la cause prochaine est saisissable et susceptible de démonstration, il y a encore beaucoup plus de difficulté à distinguer l'éruption parasitaire de celles qui peuvent se confondre avec elles par l'examen microscopique, que par l'étude simple et à la portée de tous, de la forme clinique.

Nous avons dit plus haut que nous formions un groupe à part des *syphilides*; mais, comme elles peuvent reproduire toutes les formes précédentes, nous indiquerons leurs caractères distinctifs à la suite de chacun des ordres auxquels elles se rapportent, après quoi nous passerons naturellement à l'histoire générale de la *syphilis*. Là, il nous faudra nécessairement entrer dans quelques discussions théoriques pour éclairer la confusion qui résulte de la divergence des opinions modernes sur les symptômes *primitifs* et notamment sur les variétés du *chancre* ainsi que sur la marche générale de la syphilis et les accidents *consécutifs*.... Nous ne donnerons d'ailleurs à ces discussions que tout juste le développement nécessaire à l'intelligence des faits pratiques qui s'y rattachent.

Nous aurons soin surtout de multiplier et de faire passer sous vos yeux les exemples les plus propres à vous exercer à l'observation clinique des *dartres* et des *syphilides*, de manière que le diagnostic qui fait l'objet principal de ce cours se dégage pour vous de toutes les difficultés et de toutes les incertitudes au milieu desquelles se perd si souvent le praticien qui a négligé de consacrer quelque temps à cette étude spéciale dont vous pourrez apprécier l'importance.

PHYSIOLOGIE.

RECHERCHES PHYSIOLOGIQUES SUR L'ACTION DES DIFFÉRENTS POISONS DU CŒUR ; par MM. W. DYBKONSKY et E. PELIKAN.

Quelques années après la belle découverte de M. Claude Bernard, de l'action paralysante du curare sur les nerfs moteurs « en conservant aux muscles et au cœur leur irritabilité naturelle, » plusieurs physiologistes, et M. Bernard lui-même est de ce nombre, cherchèrent à reconnaître à d'autres substances toxiques, une propriété diamétralement opposée à celle du curare, c'est-à-dire la paralysie du cœur avant que les nerfs moteurs ne perdent leur influence sur les autres muscles striés du corps.

Les expériences de M. Moreau sur les sels métalliques du cuivre, du mercure, etc., et celles de M. Claude Bernard sur le sulfocyanure de potassium, sont venues à propos pour éclaircir ce problème.

Pourtant il convient de faire observer, conformément aux expériences, que ces derniers poisons, appliqués à une partie assez éloignée du cœur, n'ont point encore une action tellement distincte sur cet organe que l'on puisse reconnaître assez précisément leur action paralysante *en première ligne* sur le cœur, alors que les mouvements volontaires existent encore, et que, pour cette raison, on soit suffisamment autorisé à leur donner le nom de *poisons du cœur* plutôt que celui de *poisons de muscles*.

Mais d'après des expériences de l'un de nous et de M. Koelliker, sur l'*upas antiar* et sur l'extrait alcoolique de *tanghinia venenifera* (1), il est évident que dans ces poisons on a de véritables substances pour ainsi dire spécifiques et agissant *en première ligne* sur l'irritabilité du cœur.

Déjà, dans une communication faite par l'un de nous à la Société de biologie, le 21 novembre 1857, il était question que l'*upas antiar* exerce sur le cœur de la grenouille, pendant cinq ou dix minutes, son action paralysante, alors même que la moelle allongée est préalablement détruite.

D'où la conclusion naturelle que l'antiar, dans son action sur le cœur, n'agit pas par l'intermédiaire de la moelle allongée.

(1) Voy. Eug. Pelikan, BEITRAGE ZUR GERICHTLICHEN MEDIZIN, TOXICOLOGIE, etc. Würzburg, 1858, p. 169.

LE PSEUSO-DIRECTEUR D'UN HÔPITAL MILITAIRE.

Monsieur le rédacteur en chef,

Je vous en veux, et depuis fort longtemps, de jeter la déconsidération sur les médecins des hôpitaux militaires toutes les fois que votre journal paraît. Par ce temps où l'association médicale pousse de si vigoureuses racines, il serait pour le moins convenable de relever la dignité du médecin en tous lieux et en toutes circonstances.

Dites-moi, je vous prie, si vous avez jamais réfléchi aux conséquences produites par les suscriptions qui s'étalent orgueilleusement sur les bandes de votre journal. Parce que le ministre, dans sa haute sollicitude pour les médecins militaires, souscrit plusieurs abonnements à votre excellent journal en faveur d'un certain nombre d'hôpitaux de France et d'Algérie, est-ce une raison pour l'adresser tous les samedis.....

A monsieur le directeur de l'hôpital militaire de.....?

Mais, y songez-vous bien? vous créez là un précédent fâcheux, vous éveillez des ambitions naissantes, vous entretenez des rivalités jalouses, vous suscitez des embarras à l'autorité morale du médecin. Faut-il vous le dire? nul, dans un hôpital militaire, n'a le droit de prendre le titre de *directeur*.

Médecin en chef, pharmacien en chef et officier d'administration comptable, tels sont, par ordre de préséance, les trois personnages qui sont individuellement responsables du fonctionnement d'un hôpital militaire, indépendamment du sous-intendant qui concentre tous les pouvoirs et leur sert de trait d'union. Vous comprenez déjà qu'au médecin en chef est dévolue la mission d'assurer le traitement des malades et de donner des ordres à ses subordonnés; le pharmacien en chef a la direction du service pharmaceutique en même temps qu'il est comptable des médicaments et des objets de consommation qui lui sont confiés; enfin, l'*officier d'administration chargé de la gestion d'un hôpital est comptable et responsable du matériel confié à ses soins.*

Au milieu de cette triple chefferie, quel est donc à vos yeux le directeur de l'hôpital? Hélas! ce n'est point le médecin; il n'en a point la prétention, je ne dirai point la capacité nécessaire (sous ce rapport, nos confrères italiens sont bien mieux partagés que nous; le docteur Verga est directeur de l'hôpital Majeur de Milan, et *tutti quanti*); quant au pharmacien, l'idée n'a jamais pu vous venir de le poser sur un pareil piédestal. Reste donc l'officier d'administration comptable. Ah! je vous y prends, voici le directeur que vous avez en vue.

Je veux bien croire que c'est par ignorance que vous octroyez ce titre splendide à nos comptables des hôpitaux. Mais l'erreur persiste depuis trop longtemps au préjudice de nos médecins, et l'heure est déjà venue de supprimer ce titre équivoque et par trop ambitieux, de réintégrer chacun dans ses véritables fonctions.

Les expériences avec la tanghinia ont donné les mêmes résultats.

Il restait à déterminer quel appareil organique se trouvait en première ligne exposé à l'action de ces poisons : l'appareil nerveux ou les muscles nerveux (1).

Pour résoudre cette question nous avons entrepris les recherches nouvelles qui font l'objet de ce mémoire.

En outre des poisons déjà expérimentés, l'antiar et la tanghinia, notre examen s'est porté sur deux substances comprises ordinairement dans la classe des narcotiques âcres.

Ces deux poisons ne sont pas nouveaux et leur action spécifique sur le cœur est bien connue :

1° La digitaline;

2° L'ellébore vert, dont nous avons employé la teinture et les extraits alcoolique et aqueux. (Quant à l'ellébore noir, tout ce que nous pouvons dire sur son action, d'après nos expériences, c'est que ce dernier poison est beaucoup moins énergique que l'ellébore vert, bien qu'il produise aussi la paralysie du cœur, mais lentement) (2).

Pour nos recherches nous avons de préférence choisi les grenouilles qui, comme on le sait, conviennent particulièrement pour ces sortes d'expériences, à cause de leur grande faculté de conservation d'irritabilité des muscles et du cœur (3).

Mais pourtant nous n'avons point négligé d'expérimenter, et à plusieurs reprises, sur les mammifères, ainsi que nous le constatons plus loin.

Les doses des poisons que nous avons employées ordinairement pour les grenouilles sont 0,01-0,02 grammes pour l'antiar, l'extrait de tanghinia et l'ellébore vert, et pour la digitaline de 0,05 à 0,13 gr.

Si l'on remarque que tous ces extraits sont peu solubles dans l'eau, excepté l'extrait aqueux d'ellébore et d'antiar (la partie constituante essentielle de ce dernier, antiarine de Mudler, étant aussi difficilement soluble dans l'eau), on comprendra que les doses actives de poison absorbé étaient pour la plupart extrêmement petites.

(1) On se rappelle qu'en mesurant le travail des muscles des membres, au moyen d'une méthode spéciale, par le myographion de Volkmann, nous avons constaté l'anéantissement de leur irritabilité, ce qui nous autorise à penser que ce sont bien les muscles striés en général qui sont en *première ligne* exposés à l'action de ces poisons.

(2) Sans doute les autres espèces d'ellébore, comme le *fœtidus*, l'*orientalis*, que nous n'avions pas sous la main, sont dans le même cas, comme nous le laissent penser surtout les recherches récentes et précises du professeur Schroff. (PRAGER VIERTELJAHRSCHRIFT, Bd. 62.)

(3) Bien que le temps pendant lequel nous avons expérimenté (de septembre à janvier) ne fût pas favorable, puisque c'est l'époque où les grenouilles ne conservent que le minimum de leur irritabilité, nous restons pourtant convaincus qu'il ne peut y avoir d'erreur sur la spécificité et sur le mode d'action de toutes les substances que nous avons expérimentées, et ce qui nous donne cette certitude, c'est que les résultats que nous avons obtenus dans ces dernières expériences avec les poisons (*upas, tanghinia, sulfocyanure*) dont nous avons déjà observé l'action caractéristique dans des expériences en temps plus favorable, ne diffèrent pas sensiblement de ceux obtenus en dernier lieu.

Nous avons fait sur les grenouilles trois sortes d'expériences :

a. L'empoisonnement immédiat par la bouche ou sous la peau à différentes parties du corps, en mettant préalablement le cœur à nu;

b. Avec la section préalable des nerfs pneumo-gastriques ou destruction de la moelle allongée;

c. Avec la galvanisation des nerfs pneumo-gastriques pendant la durée de l'intoxication.

De quelque manière que nous ayons procédé, dans nos expériences avec ces diverses substances, nous sommes toujours arrivés à cette conclusion générale :

Que tous ces poisons exercent sur le cœur une action analogue; la seule différence que nous ayons pu constater est une différence dans l'énergie de leur action.

Voici les résultats généraux et constants de nos expériences sur les grenouilles :

1° Le mouvement du cœur s'arrête alors que la grenouille reste encore complétement irritable et qu'elle jouit, non-seulement de ses mouvements volontaires, mais qu'elle est encore en état de sauter pendant un certain temps.

Ainsi l'action de ces poisons diffère essentiellement de celle des poisons des muscles : les sels métalliques, la vératrine, le sulfocyanure de potassium, etc.

2° Tous ces poisons, nous l'avons déjà dit plus haut, *agissent en première ligne* sur le cœur en le paralysant, n'importe que la substance vénéneuse ait été introduite ou sous la peau, dans quelque région du corps que ce soit, ou directement dans la bouche.

Le sulfocyanure de potassium, au contraire, lorsqu'il est introduit sous la peau loin du cœur et ne pouvant par conséquent exercer une action immédiate sur les fibres musculaires de cet organe (au moyen de l'absorption par les espaces lymphatiques qui l'entourent) *n'agit jamais en première ligne.*

3° La durée moyenne des contractions du cœur « après l'introduction du poison » a été de cinq à dix minutes avec l'antiar, la tanghinia et l'ellébore vert; avec la digitaline, elle a été de dix à vingt minutes.

Ainsi, si nous exprimons le maximum de leur action par 100, nous classerons ces poisons de la manière suivante :

1° L'upas antiar.	100
2° L'extrait alcoolique de la *tanghinia venenifera*. . .	75
3° L'extrait alcoolique et ellébore vert (1).	50
4° La digitaline	25

(1) Tout récemment nous venons de trouver que l'extrait aqueux du résidu de la racine d'ellébore vert, épuisée préalablement par l'alcool de 95°, exerce une action paralysante sur le cœur non moins énergique que l'extrait alcoolique de cette racine (dont nous nous sommes servis dans nos expériences). Nous nous réservons, du reste, les recherches ultérieures sur les différentes parties constituantes de cette plante.

Je sais bien que dans les hôpitaux civils il existe un directeur; mais je ne suppose point que jamais l'opinion publique s'égare au point de s'imaginer que les Trousseau, les Rayer, les Andral, puissent se trouver jamais sous le contrôle direct de l'administrateur de l'hôpital.

Dans l'armée, au contraire, où l'esprit de hiérarchie règne dans tous les rangs et dans toutes les positions, les diverses appellations ont une portée immense, je dirais même absolue. Le colonel d'artillerie, qui est à la tête d'un arsenal, en est réellement le directeur; il en a le titre, il en remplit les fonctions, il jouit de toutes les attributions dévolues à cet emploi.

Dans les hôpitaux militaires, l'officier d'administration en chef, quel que soit son grade dans la hiérarchie, a pour mission particulière de surveiller le service des infirmiers relativement aux soins à donner aux malades et à la propreté tant des salles que des dépendances de l'établissement; il répartit entre ses subordonnés les détails du service, et tient à jour toutes les parties de la comptabilité.

Une conséquence inévitable de l'accomplissement de ces fonctions est une action directe de la part de l'officier d'administration en chef sur tous les infirmiers; toutefois le règlement ministériel a bien soin d'ajouter que ceux-ci sont tenus d'obéir aux officiers de santé en ce qui concerne le soin à donner aux malades. Et comme pour mieux démontrer l'indépendance hiérarchique des trois chefs de service et l'unité collective de leurs fonctions spéciales, ce même règlement général sur le service des hôpitaux militaires, qui date déjà du 1er avril 1831, prescrit la disposition suivante :

« L'officier d'administration *comptable* établit, à la fin de chaque année, un état des infirmiers qui se sont fait remarquer par leur intelligence, leur zèle et leur exactitude : *il se concerte, pour la formation de cet état, avec les officiers de santé en chef;* l'état est soumis à l'*approbation* du sous-intendant militaire, qui l'adresse à l'intendant de la division..... »

Pensez-vous, monsieur le rédacteur, que, si l'officier d'administration comptable était le directeur de l'hôpital militaire, le règlement ne lui aurait point accordé des droits plus larges, plus absolus? La participation des officiers de santé en chef à la formation de cet état, ainsi que l'approbation ultérieure du sous-intendant, indiquent suffisamment le rôle et les attributions de chacun.

Remarquez d'ailleurs que le règlement ne donne nulle part le titre de *directeur* aux officiers d'administration en chef; il les appelle simplement officiers d'administration *comptables,* et c'est sous cette qualification qu'ils signent tous leur état de gestion. Il ne pouvait, du reste, en être autrement, puisque le règlement a bien soin de spécifier que *les officiers de l'intendance militaire sont chargés de la direction administrative des hôpitaux.*

Voici le véritable directeur de l'hôpital militaire; il a la haute main sur tous les services; en matière de discipline, d'exécution des règlements et de police des hôpitaux, médecins, pharmaciens et officiers d'administration, tous sont subordonnés au sous-intendant militaire.

Convenez, monsieur le rédacteur, que vous ne vous attendiez point à une telle conclusion, et que, jusqu'à ce jour, vous n'avez envoyé votre journal qu'à un pseudo-directeur.

Est-ce à dire que vous n'ayez plus à le lui adresser? Dieu me garde de

4° Le ventricule du cœur s'arrête toujours en état de forte contraction ; il reste presque complétement vide et pâle, tandis que les oreillettes sont distendues et gorgées de sang.

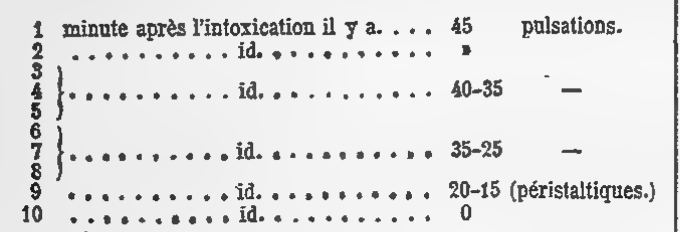
Pour le sulfocyanure de potassium, c'est toujours le contraire qui a lieu quant au ventricule.

5° Les contractions du cœur, au début de l'expérience, sont quelquefois accélérées, tantôt elles deviennent plus rares dès le commencement.

Ce qui semble prouver que, dans quelques cas, une forte surexcitation des appareils nerveux du cœur (dont il sera question plus loin) précède l'action paralysante.

6° Le passage à une complète paralysie du cœur n'apparaît pas, par gradation régulière descendante du nombre de pulsations normales jusqu'à 0, après que les contractions du cœur sont tombées de leur nombre normal à 10, 15 et même 20 mouvements à la minute.

Au lieu de remarquer une diminution successive l'arrêt du ventricule se produit immédiatement; de sorte que l'on pourrait donner approximativement ainsi le tableau de la décroissance des pulsations par minute :



1	minute après l'intoxication il y a....	45	pulsations.
2	id.	»	
3, 4, 5	id.	40-35	—
6, 7, 8	id.	35-25	—
9	id.	20-15	(péristaltiques.)
10	id.	0	

Et les oreillettes qui se taisent ordinairement quelques minutes plus tard, passent insensiblement à l'état de paralysie complète; ainsi, à chaque minute, on voit le nombre de leurs pulsations diminuer successivement.

7° Le rhythme des contractions du cœur est ordinairement régulier au début de l'intoxication, mais bientôt, après trois, cinq, dix minutes, selon l'énergie du poison, on voit un changement notable dans ce rhythme et on peut observer deux formes dans l'irrégularité.

a. Dans la première forme, les contractions du ventricule du cœur deviennent pour ainsi dire *péristaltiques*, c'est-à-dire :

Après la contraction des oreillettes, celle du ventricule n'est pas complète, mais partielle dans son tiers supérieur, puis elle passe dans le sommet du cœur, tandis que la partie supérieure du ventricule se dilate déjà.

Deux ou trois minutes avant la paralysie complète du cœur, ses contractions deviennent encore plus irrégulières, de façon que la moitié supérieure ou droite est dilatée, tandis que la moitié inférieure ou gauche est contractée.

Plusieurs fois nous pouvions même observer que les deux oreillettes ne se contractent pas simultanément.

Enfin, quand le ventricule s'arrête complétement, on peut encore observer en lui un ou deux points palpitants.

b. La deuxième forme du changement du rythme consiste dans le ralentissement des battements du cœur notamment.

Le cœur se contracte régulièrement, mais très-lentement, comme cela arrive, par exemple, sous la galvanisation des nerfs pneumogastriques.

Ce phénomène se produit quelquefois avant que les mouvements péristaltiques du cœur ne surviennent, ou encore après leur apparition, et il est surtout évident lors de l'empoisonnement par l'ellébore vert et par la digitaline.

8° Tous les poisons paralysant le cœur exercent leur action délétère sur cet organe sans l'intermédiaire du système cérébro-spinal (1).

Cette conclusion, nous l'avons basée sur des expériences nombreuses de deux genres :

a. En détruisant la moelle allongée ou en coupant dans leur partie cervicale les nerfs pneumogastriques avant l'intoxication ;

b. En les galvanisant chez les animaux déjà empoisonnés.

De cette façon, il était facile de se convaincre que la destruction préalable de la moelle et des nerfs pneumogastriques, dans leur partie cervicale, ne retarde pas l'action de ces poisons sur le cœur et ne modifie même aucunement leur action.

Sous l'influence de la galvanisation des nerfs pneumogastriques chez les grenouilles empoisonnées, les battements du cœur s'arrêtent constamment, comme aussitôt après l'intoxication, dans la période de la pleine action du poison également, c'est-à-dire quand les mouvements du cœur ont perdu leur énergie, ou sont devenus péristaltiques.

Bien plus, quand le ventricule a été déjà été paralysé (complétement arrêté, contracté), on pourrait encore, en galvanisant les nerfs, obtenir l'arrêt du mouvement des oreillettes dans leur état diastolique.

Tandis que les courants les plus forts n'exercent plus aucune influence sur le ventricule contracté.

La galvanisation des veines caves pulsantes et du sinus veineux arrête aussi le cœur, qui reste dilaté et gorgé de sang, comme chez les grenouilles dans leur état normal.

Chez les grenouilles empoisonnées, la durée de ce repos du cœur entier dilaté n'a pas été égale dans tous les cas. Cette durée de repos variait entre dix secondes et une minute.

Mais quand le ventricule était déjà paralysé, et que les oreillettes seules se contractaient, elle était encore plus considérable d'une demie jusqu'à trois minutes (c'est-à-dire pour les oreillettes).

D'après ces expériences, il est bien évident que ni la moelle allongée

(1) Contrairement aux recherches de M. Traube sur la digitaline, publiées par ce savant en 1851, recherches du reste déjà combattues par M. Stannius, qui lui-même, presque à la même époque, explique aussi par ses expériences et dans notre sens, l'action immédiate de la digitaline sur le cœur.

---

vous donner un pareil conseil ! Mais si vous admettez avec moi que la qualification est fausse, il faut prendre le parti définitif de la modifier. Rendez à César ce qui lui appartient; et, de par le règlement, mettez désormais sur la bande de votre journal la suscription suivante :

A monsieur l'officier d'administration comptable de l'hôpital militaire de....

ou, si vous voulez, d'une manière plus brève :

A monsieur l'officier comptable de l'hôpital militaire de.....

Ainsi vous respectez les droits de tous, et vous ne froissez aucune juste susceptibilité.

Car, il faut bien le dire, on aime le fruit défendu, et le titre de directeur fascine si agréablement l'œil et caresse si délicatement une oreille chatouilleuse, qu'on a peine à s'en défendre..... « Ah! monsieur le directeur, veuillez accepter cette place; elle vous revient de droit..... vous êtes le maître de la maison..... » Ainsi parlait un bon curé très-obséquieux à un officier comptable d'hôpital..... Ainsi les faux titres se donnent, l'esprit d'imitation gagne..... ainsi l'habitude se contracte..... et à la longue, on finit par se croire le chef et l'on parle en directeur.......

Et vous, monsieur le rédacteur, vous contribuez pour une large part à propager et à consacrer cette usurpation de titre. Le journal que vous envoyez tous les samedis est reçu à la poste par le sergent infirmier-vaguemestre, qui le remet le plus souvent au concierge de l'hôpital jusqu'à ce qu'il parvienne au médecin en chef, après être passé quelquefois par plusieurs mains. Vous prévoyez déjà l'influence de la bande de votre journal sur ces intelligences ordinaires, et bien plus sur des soldats qui relèvent directement de l'administration de l'officier comptable.

Je ne vous dirai point ce que peut devenir cette *bande* lorsqu'elle est détachée du journal; mais elle peut avoir le tort de passer sous les yeux de gens qui ignorent complétement le fonctionnement d'un hôpital militaire, et pour qui le *scripta manent* constitue un droit acquis, un fait accompli.

Au milieu de ce concours de circonstances qui élèvent si haut la position de l'officier d'administration comptable, que peut devenir le médecin en chef?... Votre perspicacité, monsieur le rédacteur, me dispensera d'entrer dans des détails à cet égard, et il vous sera facile d'en saisir toutes les conséquences, de prévoir les petites misères de la vie humaine.

Ainsi, changement radical et immédiat de l'adresse apposée sur la bande de votre journal, telle est la requête que je vous adresse, au nom de la justice et au nom de la dignité des médecins des hôpitaux militaires.

On me dit que L'UNION MÉDICALE, la GAZETTE DES HÔPITAUX, etc., etc., partagent vos croyances, ou du moins se trouvent engagées dans la même voie. Transmettez-leur, je vous prie, mes observations, et par votre exemple ainsi que par votre influence, faites que, sur les bandes des journaux de médecine, on ne lise plus désormais que ces mots :

A monsieur l'officier comptable de l'hôpital militaire de.....

Amen!...

Agréez, etc. Hc.

ni les nerfs pneumogastriques ne servent pas d'intermédiaire à l'action du poison dont le siége ne se trouve que dans le cœur même (1).

Remarque. Nous avons aussi répété les mêmes expériences sur les mammifères, chiens et lapins, eh bien! ces expériences, quoique beaucoup plus difficiles sur ces animaux, nous ont conduits à la même conclusion.

En effet, en galvanisant chez ces mammifères empoisonnés les nerfs pneumogastriques, nous pouvions toujours constater un ralentissement bien évident des mouvements du cœur.

9° En galvanisant chez les grenouilles le grand sympathique dans la cavité abdominale (d'après la méthode du professeur Budge), après que le cœur eut été complétement paralysé, nous ne pouvions pas obtenir la réapparition de ses mouvements; pourtant dans quelques cas isolés d'empoisonnement par la digitaline, nous l'avons pu.

Mais nous sommes bien plutôt disposés à attribuer ce phénomène à la moindre puissance qu'à la singularité de l'action de ce poison (2).

10° Les cœurs lymphatiques des grenouilles s'arrêtent après le développement complet de la paralysie du cœur sanguin, mais presque toujours avant l'anéantissement des mouvements volontaires et toujours avant la disparition des mouvements réflexes.

En résumant les résultats de nos expériences, il reste évident que l'action de ces divers poisons doit être attribuée à leur rapport spécial avec les éléments nerveux du cœur ou avec ces deux catégories d'appareils nerveux, dont l'un est destiné au mouvement (éléments moteurs), et l'autre au ralentissement de ces mouvements, si l'on admet, avec plusieurs physiologistes allemands, l'hypothèse d'Ed. Weber.

En effet, au commencement de l'intoxication nous voyons l'excitation des deux appareils avec une prédominance de l'un ou de l'autre, tandis qu'à la fin, quand la paralysie survient, c'est sur l'appareil moteur que porte cette paralysie, après que le poison a exercé le maximum de son action.

En effet, en galvanisant les nerfs pneumogastriques et le sinus veineux, on peut arrêter le cœur jusqu'au dernier moment, comme nous l'avons constaté article 8.

---

(1) Ce fait, que la galvanisation des nerfs pneumogastriques arrête les mouvements du cœur, est diamétralement opposé à celui observé par M. Cl. Bernard pour le curare.

L'observation de M. Cl. Bernard, d'ailleurs, a été dernièrement réfutée de différentes manières, et expliquée par quelques physiologistes allemands : Bezold, Heidenhain, etc.

De notre côté, nous venons de prouver l'erreur de ceux qui admettent que la grenouille étant tout à fait paralysée par l'action du curare, on peut arrêter les battements du cœur par la galvanisation des nerfs pneumogastriques; d'un autre côté, nous avons prouvé qu'en appliquant les électrodes sur le sinus veineux et sur la partie pulsante des veines caves, on peut arrêter facilement le cœur.

Ce phénomène, nous l'expliquons par l'intégrité des ganglions sympathiques correspondants.

Quant à l'assertion de M. Heideinhain, qui prétend avoir arrêté le cœur en galvanisant la partie inférieure des nerfs pneumogastriques, tout près de cet organe, nous sommes bien plutôt disposés à admettre que dans ce cas il attaquait aussi les mêmes ganglions au moyen d'un courant collatéral.

Par conséquent nous ne pensons pas que cette sorte d'interprétation puisse sérieusement changer l'hypothèse de la paralysation par le curare des bouts des nerfs dans les muscles.

Pour confirmer plus évidemment l'action des poisons du cœur indépendante du système cérébro-spinal, nous nous sommes servis des grenouilles empoisonnées par le curare, leur cœur étant donc ainsi privé de l'influence des nerfs pneumogastriques.

L'un de nous, du reste, avant cela, a déjà opéré de cette façon pour l'upas antiar (l. c.) après l'emploi du curare.

Dans tous les cas, les grenouilles traitées de cette manière par les autres poisons ont donné les mêmes résultats, c'est-à-dire que le cœur qui se contracte encore très-longtemps, comme on le sait, après la paralysie générale produite par le curare, devenait paralytique quelques minutes après que l'un de ces poisons a été introduit sous la peau ou par la bouche.

(2) En général, la digitaline agit beaucoup moins énergiquement que les trois autres poisons.

On peut déjà juger de cette vérité par les plus fortes doses qu'on doit employer pour obtenir le plein effet de paralysie; doses deux, trois fois plus fortes que celles des trois autres.

Ces remarques peuvent guider les médecins qui voudraient essayer l'usage de l'upas, de l'ellébore vert ou de la tanghinia dans les maladies du cœur, inflammations, etc., dans lesquelles on prescrit si souvent la digitale.

Si nous admettons ce mode d'explication des faits que nous avons observés, d'un autre côté nous sommes loin de nier dans ces quatre poisons, une action sur les nerfs moteurs et sur les muscles, quoique ultérieure.

Lorsque, dans le cours de nos expériences, quand, avant l'intoxication, nous avons opéré la ligature en masse sur un membre postérieur de la grenouille, en conservant le nerf sciatique correspondant; il en est résulté que l'anéantissement de l'irritabilité des nerfs du côté non opéré disparaissait huit et seize heures avant celui de l'irritabilité de ceux du côté opéré, côté où le nerf n'a pas été soumis à l'action du poison par l'intermédiaire de la circulation.

Pour nos expériences sur les muscles, nous avons suivi la même méthode employée déjà par l'un de nous dans ses recherches de concert avec M. Koelliker, et ayant pour objet de prouver l'existence de l'irritabilité musculaire indépendante des nerfs, dans le sens de Haller (1).

Nous nous sommes servis du même myographion de Wolkmann, et les courbes décrites par les muscles empoisonnés et intacts ne laissent à cet égard rien à désirer.

Nous avons procédé de la manière suivante :

A.

Dans une série d'expériences, avant l'intoxication, nous avons amputé un membre postérieur de la grenouille, puis après l'avoir empoisonnée par la bouche, un certain temps écoulé, nous avons comparé les gastrocnémiens des deux côtés au moyen du myographion.

En attachant les différents poids à l'extrémité inférieure du muscle, et en irritant les muscles avec l'appareil d'induction, nous obtenions presque les mêmes résultats pour tous les poisons, si après la mort de la grenouille le temps a été assez long, de quinze à dix-sept heures, et si les muscles ont été conservés à une température moyenne de + 13° + 14° R.

A une température plus basse, 44° + 5° R., en examinant les muscles seulement quatre à six heures après l'intoxication, la différence n'était pas grande entre le muscle empoisonné et celui resté intact.

L'empoisonnement par l'upas antiar et par l'ellébore vert donne toujours les résultats les plus frappants de tous.

Le tableau suivant donne les détails exacts d'une des expériences d'empoisonnement par l'hellébore vert.

Muscles conservés sous une cloche pendant 17 heures à une température de + 13° R.

Temps de l'expér.	Poids attachés en grammes.	Mode de galvanisation.	Durée de la galvanisation.	LA HAUTEUR DES COURBES EN MILLIMÈTRES	
				des muscles empoisonnés.	des muscles sains.
0″	180	140 (2)	15″	0	5,1
3″ 1/2	180	0	10″	2,7	5
7″	90	100	0″	0	0,8
10″	90	0	0″	0	1,1
17″	20	0	0″	0	0,5

B.

Dans nos autres séries d'expériences, nous avons amputé les deux extrémités postérieures, l'une avant l'intoxication et l'autre immédiatement après l'arrêt du cœur; puis nous avons examiné les muscles

---

(1) Pour plus de détail, nous renvoyons le lecteur à l'article : UNTERSUCHUNGEN UEBER DIE EINWIRKUNG EINIGER GIFTE AUF DIE LEISTUNGSFUEHIGKEIT DER MUSKELN, von E. Pelikan und A. Koelliker (Würzburger Verhandlungen, ç. Bd., 1 Heft).

(2) Ces chiffres indiquent en centimètres la distance comprise entre les deux spirales de l'appareil d'induction de M. du Bois Reymond. 0 indique la position des deux cylindres quand l'un couvre complétement l'autre.

pour déterminer leur travail, comme il a été dit plus haut, 16-12 heures après l'intoxication.

Dans ce second cas, les résultats ont toujours été les mêmes, c'est-à-dire :

La hauteur de la courbe étant beaucoup plus petite pour le muscle empoisonné « amputé après l'intoxication, » et en multipliant cette hauteur par le poids soulevé pour donner approximativement le travail des muscles, nous obtenions toujours des valeurs beaucoup au-dessous de celles données par les muscles amputés avant l'intoxication et conservés dans les mêmes conditions de température, humidité, etc., etc., que les précédents.

De ces expériences, nous devons donc conclure que, en paralysant d'abord le cœur, tous ces poisons agissent aussi dans le même sens, mais ultérieurement, sur tous les muscles du mouvement volontaire du corps, et que, par conséquent, le nom de *poisons du cœur*, basé sur leur action prédominante sur cet organe, leur revient à juste titre, en contraste avec les quelques sels métalliques qui, en paralysant les muscles volontaires avant le cœur, sont bien plutôt des *poisons musculaires*.

Ainsi le sulfocyanure de potassium, la vératrine et autres.

ÉTIOLOGIE TOXICOLOGIQUE.

DU CUIVRE ET DE L'ABSORPTION DES MOLÉCULES CUIVREUSES CHEZ LES HORLOGERS; par M. le docteur PERRON, membre titulaire, médecin de la compagnie de Paris à Lyon.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

« L'homme rend insensible l'action des causes « nuisibles, mais elle ne la détruit point. »

(Tissot, DE LA SANTÉ DES GENS DE LETTRES, p. 139.)

B. — SENTIMENT DES AUTEURS.

Van-Helmont et Sauvages parlent d'une toux, *asthma metallicum*, à laquelle sont sujets les ouvriers en métaux ; mais ce sont surtout les mineurs qu'ils ont en vue.

Ramazzini, en parlant des chaudronniers de Venise, dit : « Outre « ces maux des oreilles, leurs poumons et leur estomac souffrent en-« core de leur métier. En frappant le cuivre à coups de marteau, il « s'en enlève des miasmes qui pénètrent dans leur estomac et leurs « poumons, comme ils le disent eux-mêmes. Ils éprouvent la vertu « rongeante et exsiccative des médicaments préparés avec ce métal, « dont les parcelles s'introduisent dans le poumon avec l'air inspiré.» Et plus loin : « Si l'ouvrier, ajoute-t-il avec raison, est sujet aux « maux de poitrine, il n'y a point d'autre remède que de quitter son « métier et d'en embrasser un autre; le gain en effet est très-mauvais « lorsqu'il conduit à une mort prompte (1). »

Buchan range parmi les causes de la pulmonie « l'air qui est im-« prégné de la vapeur des métaux ou des minéraux, et qui corrode « et brise souvent les vaisseaux tendres et délicats; » à quoi son commentateur Duplanil ajoute : « Le cuivre, comme le métal le plus « commun de tous ceux qu'on travaille dans les villes, nous fournit « tous les jours des exemples frappants de cette vérité. Il n'est pas « rare de voir des horlogers, des faiseurs d'instruments de mathé-« matiques, etc., mourir de pulmonie. Il est donc de la plus grande « importance que ces ouvriers, etc. (2). »

« Ces différents corps, dit Lebègue de Presle en parlant du cuivre « et du mercure, portés par l'air dans les poumons, font du mal soit « par leur forme, soit par leur nature. Ces particules minérales occa-« sionnent les irritations à la poitrine, les toux, les coliques, etc. (3).»

En général, les anciens auteurs avaient observé la fréquence des maladies de poitrine chez les ouvriers en cuivre, maladies qu'ils attribuaient surtout à l'action topique irritante et corrosive des particules métalliques inspirées. Les hygiénistes modernes, partageant pour la plupart le sentiment de leurs devanciers, considèrent les métaux comme funestes à la santé de l'ouvrier. Pâtissier, comme Ramazzini, conseille aux estomacs débiles, aux personnes d'un tempérament sec et bilieux, sujettes à la toux, de s'abstenir des professions qui exigent la manipulation du cuivre. Tourtelle dit que les ouvriers sur le cuivre sont sujets à la toux, à la dyspnée (1).

(1) MALADIES DES ARTISANS, ch. XLV, trad. de Fourcroy.
(2) Buchan, MÉD. DOM., tom. II, p. 114.
(3) Lebègue de Presle, p. 35.

Pourtant dans ces dernières années, après 1830, une réaction s'est faite à Paris contre cette manière de voir. Desbois (de Rochefort), dans une thèse latine qu'on a su adroitement tirer de l'oubli, avait dépeint avec exagération, dans un style ampoulé, les effets délétères des miasmes du cuivre; il prétendait que les chaudronniers de la Villedieu (Normandie) étaient sujets à la phthisie, et il décrivait une colique qu'il disait leur être propre. Bordeu, presque aussi exagéré que celui qu'il combattait, fit en quelque sorte de ce métal un aliment salutaire; il ne connaissait pas de santé plus belle que celle des chaudronniers des Pyrénées.

Il faut faire la part des exagérations, et ne pas s'en prévaloir pour étouffer les vérités qu'elles amplifient.

M. Millon, médecin de Durfort (Tarn), en envoyant à l'Académie de médecine le résultat de ses recherches, avait osé soutenir qu'une ventilation active diminuait chez les ouvriers de Durfort la fréquence des accidents toxiques; que toutefois les ouvriers y conservaient encore un facies particulier indiqué par Pâtissier; qu'ils avaient le pouls fréquent, de la diarrhée et du ballonnement abdominal; qu'ils présentaient en un mot l'apparence d'un état fébrile inflammatoire, contrairement à ce qu'on observe chez les plombiers (2). MM. Chevalier et Boys de Loury exhumèrent la thèse de Desbois pour répondre au médecin de Durfort. « Ils parcoururent les ateliers de la capitale, interrogeant les ouvriers et les patrons, et ils ne reconnurent point dans leur enquête l'existence d'une colique spéciale; il y avait bien, disent-ils, certaines conditions qui pouvaient devenir la cause d'accidents ou d'indispositions, telles que la grande chaleur ou les efforts musculaires auxquels sont contraints les ouvriers fondeurs, certaines positions vicieuses chez les ouvriers poêliers; ils en citent quelques-uns qui éprouvaient de la sécheresse à la gorge, de la toux, par suite de l'inspiration des poussières cuivreuses ; mais ils ne rencontrèrent chez aucun des accidents toxiques, et ils déclarent formellement que l'inspiration des particules cuivreuses est inoffensive (3). »

Pour mon compte, je n'attache guère de valeur à des enquêtes de cette nature; ce n'est pas en interrogeant des ouvriers qu'on les observe. L'homme n'étudie pas en général avec assez d'attention l'action des agents sur l'organisme; il n'en apprécie pas nettement les effets; il voit ce qui frappe grossièrement les sens et méconnaît le plus souvent les phénomènes qui se passent en lui. C'est ainsi qu'il ne sait pas même discerner dans les aliments ce qui est bon d'avec ce qui est mauvais, et que si l'on veut étudier l'alcoolisme en questionnant des buveurs, on n'apprend rien ou peu de chose. MM. Chevalier et Boys de Loury prétendent que les particules de cuivre métallique sont inoffensives, et cela parce qu'elles ne corrodent pas, comme on l'avait imaginé. Mais d'abord quel est le corps étranger qui, mis en contact d'une muqueuse aussi délicate que celle des bronches, demeure inerte et sans action? Et puis jusqu'à quel point les particules cuivreuses restent-elles sans altération dans un milieu aéré, humide et chaud comme le poumon? Nous examinerons tout cela en son temps. Signalons en passant l'étrange explication qu'ils nous donnent de faits positifs d'intoxication, comme l'observe Michel Lévy (4), par des efforts musculaires, une chaleur intense, etc.

« Nous verrons, en effet, que ces efforts musculaires sont au contraire indispensables et salutaires à l'ouvrier, et que la privation d'exercices violents constitue peut-être la condition la plus essentielle de l'empoisonnement par les métaux (5). »

M. le docteur Toussaint va plus loin encore. Après avoir fait sur

(1) *Hygiène*, p. 316, éd. de l'ENCYCLOPÉDIE MÉD.
(2) BULLETIN DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, 1847, tom. XII, p. 561.
(3) Tardieu, DICT. D'HYGIÈNE, p. 446. Voyez au reste le travail de MM. Chevalier et Boys de Loury, inséré dans les ANNALES D'HYG., tom. XLIII et XLIV.
(4) TRAITÉ D'HYGIÈNE, tom. II, p. 826.
(5) A l'appui de cette manière de voir, j'aurais voulu citer la belle santé d'un chaudronnier de notre dépôt des machines à Besançon, qui se livre à de rudes travaux; par malheur, cet ouvrier tousse depuis six mois et crache le sang!

lui-même, sur des malades et sur des animaux, de nombreuses expériences, il émet ces conclusions : « 1° Le cuivre pur, l'oxyde noir de cuivre et le sulfure de cuivre ne peuvent entraîner aucun trouble dans la santé, non plus que le chlorhydrate de cuivre ammoniacal à la dose de 20 gouttes dans la liqueur de Kochlini. 2° Le sulfate de cuivre ammoniacal à la dose de 7 grammes; l'iodure de cuivre, de 8 grammes; le phosphate de cuivre, de 10 grammes; le carbonate de cuivre, de 10 grammes; l'azotate de cuivre, de 14 grammes; l'acétate de cuivre, de 14 grammes, causent d'abord des vomissements; mais on peut cependant en administrer des quantités bien plus considérables par jour, à doses fractionnées, sans qu'il se produise d'accidents. 3° La nourriture qu'on donne en même temps n'a aucune influence sur l'action de ces médicaments. 4° Les sels de cuivre, ceux qui sont solubles comme ceux qui ne le sont pas, ne se retrouvent pas dans l'urine. 5° On ne rencontre point ces symptômes indiqués dans tous les livres comme se manifestant à la suite d'un long usage des préparations de cuivre : cercle bleu au-dessous des yeux, sensation douloureuse à la pression du ventre, vomissements fréquents, mouvement fébrile marqué, etc. » M. Bouchardat, qui enregistre dans son Annuaire les conclusions du docteur Toussaint, ne les admet qu'avec réserve; il croit bien qu'en effet le cuivre n'est pas un poison aussi à craindre qu'on l'a dit, mais, néanmoins il ne croit pas à sa complète inocuité (1).

Je trouve les conclusions de M. Pietra-Santa beaucoup plus sages : « 1° Un individu, dit ce médecin, peut vivre dans une atmosphère chargée de poussières de cuivre sans altération de sa santé. 2° L'ingestion de la poussière de cuivre donne lieu à quelques légers accidents. 3° La colique de cuivre, telle qu'elle a été décrite par les auteurs des dix-huitième et dix-neuvième siècles (*c'est toujours cette malencontreuse colique de Desbois !*), n'existe pas. 4° Les moyens préservatifs par excellence consistent à placer les aliments à l'abri de la poussière de cuivre, à se laver soigneusement les mains avant les repas, à prendre des bains le plus fréquemment possible (2). »

Je me résume. Nous voyons d'une part des médecins qui s'appuient sur des observations propres ou traditionnelles, et qui croient reconnaître à l'inspiration des poussières cuivreuses une action toxique, et, de l'autre, quelques savants qui font, dans un but de vérification, des enquêtes consciencieuses, et qui nient la réalité de cette intoxication. Nous nous unissons aux premiers, et nous croyons à l'influence pernicieuse des émanations métalliques; nous croyons que l'inspiration, que l'absorption du cuivre précipite, comme les ferrugineux, l'évolution des tubercules chez ceux qui portent une prédisposition, soit congénitale, soit acquise, à la phthisie.

C. — STATISTIQUE.

Je ne sache pas dans Besançon un seul médecin qui se soit occupé de rechercher si l'horlogerie prédisposait à la fièvre, à la diarrhée, à la toux.

M. le docteur Lebon a dit, dans son beau mémoire sur l'horlogerie franc-comtoise : « M. Perron a cru observer que les horlogers, étant « souvent en contact avec une atmosphère imprégnée de particules « métalliques, se trouvaient par ce fait plus exposés que d'autres à la « tuberculisation pulmonaire; cette opinion n'est pas partagée par « la majorité du corps médical de Besançon, etc. (3). » J'espère que M. Lebon est dans l'erreur; les médecins de Besançon n'ont pas dû se prononcer si vite sur l'explication d'un fait qui avait passé inaperçu jusqu'ici; ils n'ont pas dû surtout s'inscrire en faux contre mes appréciations, qu'ils ne connaissaient que superficiellement; j'en pourrais même citer *quelques-uns* qui m'ont bien spontanément donné leur assentiment. On ne peut plus nier, certes, la fréquence des affections de poitrine chez les horlogers; aime-t-on mieux, avec M. Druhen (4), les attribuer à la débauche qu'aux inspirations métalliques? M. Muston (de Beaucourt) attribue ce fait à l'encombrement : « L'accumulation de nombreux ouvriers des deux sexes dans les mêmes ateliers « détermine chez les jeunes gens et les jeunes filles un développement « précoce qui entraîne à sa suite trop souvent l'amaigrissement, le « marasme, la tuberculisation rapide (1). »

Commençons par asseoir le fait sur des documents certains, et nous essayerons ensuite d'en trouver l'explication. J'ai eu recours, non aux statistiques municipales, qui n'embrassent pas les professions, et qui d'ailleurs sont fabriquées arbitrairement par des commis, mais aux notes que prenait, avec une si scrupuleuse exactitude, le docteur Janson, de regrettable mémoire. Je n'ai pu me procurer que les deux années 1857 et 1859; je les publie avec 1860, en attendant le complément que leur prépare notre estimable confrère, M. Jacques (2).

En dehors de l'horlogerie, la population civile de Besançon, en n'y comprenant pas les enfants au-dessous de 15 ans, compte environ :

Pour 1857,	7,1	phthisiques sur	100 décès.
— 1859,	16,0	id.	id.
— 1860,	12,0	id.	id.

L'horlogerie, de son côté, compte :

Pour 1857,	36,0	phthisiques sur	100 décès.
— 1859,	60,6	id.	id.
— 1860,	60,0	id.	id.

« Une statistique récente a établi que parmi les mineurs de Cornouailles, d'où l'on extrait le cuivre et l'arsenic, la mortalité résultant des maladies de poitrine est de 61 pour 100, tandis que dans le reste de la population il n'en meurt par cette cause que 31 pour 100 (3). » Parmi les ouvriers d'horlogerie, nous arrivons à une proportion relativement beaucoup plus considérable de phthisiques. En 1857, nous n'obtenons, à la vérité, que 36 phthisiques pour 100 décès; mais cette contradiction n'a rien d'étonnant; elle s'explique par la fièvre typhoïde qui sévit à Besançon cette année-là et qui fit périr 21 ouvriers de la fabrique. Si du chiffre total des décédés (64) nous retranchons ces 21 typhiques, nous retrouvons 23 phthisiques pour 43 décès, c'est-à-dire 53,5 pour 100.

Il est bien évident que la proportion des décès par phthisie est plus considérable parmi les professions horlogères que parmi les autres professions. Mais les chiffres que nous donnons laissent beaucoup à désirer; ils ne comprennent pas un certain nombre d'*inconnues*, ils ne comprennent pas ceux qui sont décédés sans indication professionnelle. J'ai donc simplifié mes opérations pour les mettre à l'abri du reproche d'être inexactes; j'ai retranché non-seulement tous les enfants n'ayant pas 15 ans révolus, mais encore toutes les femmes, qui n'ont pas généralement de profession, et tous les vieillards, qui n'en ont plus; j'ai groupé les ouvriers d'horlogerie en regard de ceux des autres professions et obtenu :

(1) Bouchardat, ANNUAIRE DE THÉRAPEUTIQUE, 1859.

(2) Académie des sciences, séance du 23 août 1858.

(3) ÉTUDES HISTORIQUES, MORALES ET STATISTIQUES SUR L'HORLOGERIE EN FRANCHE-COMTÉ, p. 284.

(4) COMPTE RENDU DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BESANÇON, août 1859.

(1) SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DE MONTBÉLIARD, 1859, p. 125.

(2) Il est regrettable que le relevé statistique des décès ne puisse pas être fait pour la France entière au moyen d'un service médical bien organisé; il mettrait au jour bien des choses tristes et qui ont échappé jusqu'ici, sinon à la clairvoyance des praticiens, au moins à une démonstration possible, comme, par exemple, l'immorale profession des *sevreuses*, dont je me réserve de parler sous peu. On n'obtiendra ces résultats qu'en agrandissant l'institution des médecins chargés de la vérification des décès. Ce relevé statistique n'étant pas fait avec des garanties d'exactitude suffisantes, il n'est pas possible de comparer la moyenne des décès par phthisie à Besançon avec cette moyenne dans d'autres villes. Cependant il est assez généralement reconnu que cette moyenne dépasse un peu 10 pour 100; à New-York elle est de 11 pour 100 (O. Comettant, TROIS ANS AUX ÉTATS-UNIS, p. 225); à Besançon elle n'est guère supérieure à ce chiffre, si l'on comprend les enfants dans la totalité des décès.

(3) GAZETTE DES HÔPITAUX, 23 oct. 1860.

1857				1859				1860			
HORLOGERS		AUTRES		HORLOGERS		AUTRES		HORLOGERS		AUTRES	
Phthisiques.	Non phthisiques.	Phthisiques.	Non phthisiques.	Phthisiques.	Non phthisiques.	Phthisiques.	Non phthisiques.	Phthisiques.	Non phthisiques.	Phthisiques.	Non phthisiques.
16	12	19	93	12	5	15	67	8	4	16	36
58 p. 100.		17 p. 100.		70 p. 100.		18 p. 100.		66 p. 107.		30 p. 100 (1).	

Et pour ces trois années réunies :

Horlogers. { Phthisiques, 36 / Non phthisiques, 21

Autres. { Phthisiques, 50 / Non phthisiques, 196

Ainsi, quand il est mort à Besançon 200 ouvriers de la fabrique, on peut assurer qu'il en est mort 127 par phthisie pulmonaire.

Ainsi encore, quand la population virile y compte 86 décès par phthisie pulmonaire, l'horlogerie pour sa part en fournit 36, c'est-à-dire 42 pour 100, un peu moins de moitié. Or rappelons ici qu'officiellement les horlogers de Besançon y sont au nombre de deux mille (2), disséminés dans une ville de quarante-cinq mille âmes! Dira-t-on que le docteur Janson, vieillard expert, a été induit en erreur, et que ses indications sont inexactes? Non; on peut nier la phthisie chez cette fille de Morteau dont nous avons parlé dans notre observation n° 3, et qu'un mariage heureux tira d'affaire; on peut la nier chez celui qui guérit et qui ne tousse plus; mais quand un malade est mort d'une fièvre de quelques mois, épuisé par la toux, les suppurations, les hémoptysies, les sueurs, la diarrhée, etc., est-il nécessaire, je le demande, d'avoir perçu des craquements, des gargouillements, des bruits amphoriques dans sa poitrine, pour affirmer qu'il était phthisique? L'erreur n'est possible qu'exceptionnellement. Au surplus, les travaux statistiques que nous projetons, M. Jacques et moi, viendront anéantir ou confirmer la justesse de ces calculs.

Je regrette vivement de n'avoir pas reçu de Suisse les renseignements que je demandais, faute de pouvoir me déplacer pour les recueillir. Nous aurions vu si, parmi les horlogers du Locle et de la Chaux-de-Fonds, les victimes de la phthisie sont en aussi grand nombre que parmi nous.

M. Lombard (de Genève) a trouvé que sur 1,000 décès les professions à émanations métalliques comptaient 176 cas de phthisie, plus du double de la moyenne, qui est de 80 seulement (3). L'horlogerie bisontine en compterait bien davantage! Ce n'est pas seulement à la finesse et à la ténuité des poussières inspirées (4) pendant le travail qu'il faut l'attribuer, mais encore à d'autres causes que nous étudierons dans la seconde partie de ce travail, comme la vie sédentaire, etc. Si nos artistes, qui respirent avec l'air les particules de cuivre, sont aussi à même de l'absorber que les chaudronniers, ils n'ont pas comme ceux-ci le bénéfice des dépurations sudorales.

DEUXIÈME PARTIE.

Nous voici naturellement conduits à rechercher ce qui prédispose les horlogers à la phthisie.

(1) L'année 1860 fut remarquable par la bénignité et le petit nombre des maladies, comme l'année 1857 l'avait été par leur gravité et leur grand nombre.

(2) Je n'entends parler que des ouvriers du sexe masculin compris dans mes tables statistiques.

(3) DE L'INFLUENCE DES PROFESSIONS SUR LA PHTHISIE PULM., par le docteur Lombard. Voy. ANNALES D'HYG., tom. IX et XI.

(4) Michel Lévy, ouv. cit.

1° Cette prédisposition peut être chez eux un fait antérieur à la profession même, et venir de ce que beaucoup de gens débiles cultivent cet art;

2° Elle peut aussi tenir à l'encombrement, à la vie sédentaire, à la position fléchie, etc.;

3° Elle peut être rapportée à l'inconduite et aux excès;

4° Elle peut tenir encore à l'inspiration des poussières métalliques;

5° Elle peut tenir enfin à l'absorption du cuivre et à des accidents d'intoxication.

1° PRÉDISPOSITION ANTÉRIEURE.

Nul doute que la facilité avec laquelle certaines parties, comme le *brunissage des aiguilles*, le *polissage des pierres*, etc., s'apprennent et s'exercent, ne soit un attrait pour les personnes délicates; mais ce sont là des parties secondaires, sans importance, peu lucratives, qui sont le plus souvent abandonnées à des femmes. On n'ignore pas ici que pour faire de l'horlogerie proprement dite, il faut être robuste et sain; et les artistes sont en général des adultes vigoureux, bien constitués, doués de ce tempérament propre aux Franc-Comtois, dont les poumons, amples, élargis, sont accommodés providentiellement à l'atmosphère raréfiée des montagnes. Il est certain cependant que quelquefois la nécessité pousse aux professions industrielles le campagnard impropre aux rudes labeurs de l'agriculture, comme nous l'avons vu pour le sujet de l'observation n° 1, et qu'il faut, dans un travail de statistique honnête, tenir compte de cette circonstance, dont la valeur n'échappe à personne. Je laisse au lecteur impartial le soin de juger si cette considération peut suffire à expliquer la fréquence des accidents signalés plus haut.

2° ENCOMBREMENT, VIE SÉDENTAIRE, POSITION VICIEUSE, ETC.

A Besançon, les ouvriers d'horlogerie travaillent soit isolément à domicile, soit en nombre indéterminé dans un atelier; mais ils n'y sont jamais trop nombreux, deux, trois, quatre ou dix au plus, et l'on peut affirmer qu'ils échappent généralement aux conditions créées par l'encombrement. Les locaux sont plus ou moins vastes et toujours parfaitement éclairés en raison du besoin qu'a l'artiste de grand jour pour son travail. Je dois cependant signaler une habitude funeste que conservent encore quelques ouvriers : afin d'obtenir un plus jour beau, ils fixent l'établi contre la fenêtre qui leur dispense tout à la fois l'air et la lumière; cette fenêtre se trouve ainsi condamnée, et l'appartement reste souvent fermé pendant des mois entiers. Il est à désirer que les croisées des ateliers soient munies de vasistas qui puissent à volonté permettre à l'air une libre circulation (1).

L'ouvrier travaille en famille ou dans un atelier et à ses pièces. Il n'est donc pas nécessairement cloué à l'établi; il peut suspendre son travail quand il lui plaît et aussi souvent qu'il lui plaît, et en tempérer la monotonie par des distractions variées. L'immobilité aide certainement chez plusieurs au développement des germes morbides que des exercices auraient fait avorter; et c'est sans doute à ce défaut d'agitation corporelle que l'on doit attribuer la grande fréquence des affections de poitrine chez les religieuses. Mon savant confrère, M. Sallot (de Vesoul), a trouvé dans le dépouillement de l'obituaire des Annonciades et des Ursulines, que la mortalité par la phthisie était de 1 sur 7, soit 14,3 pour 100 chez les premières, de 1 sur 6, soit 16,6 pour 100 chez les secondes (2). La vie sédentaire, on peut l'assurer sans crainte de se tromper, est excessivement préjudiciable aux ouvriers en cuivre; on peut dire même que la phthisie, toutes choses égales d'ailleurs, est chez eux fréquente en raison de leur immobilité : rare chez les tourneurs et fondeurs, elle est ordinaire aux horlogers et aux épingliers. L'exercice est nécessaire à la santé; c'est là une prescription d'hygiène générale applicable à toutes les professions, applicable surtout à celle dont nous nous occupons dans ce mémoire; il est rare que l'horloger ne sacrifie pas plusieurs jours de la semaine à neutraliser les effets de son travail sédentaire.

Vous le voyez assis le torse droit; il n'a pas, comme les tailleurs et

(1) On m'a fait observer que dans tous les ateliers bien tenus la ventilation, ou mieux l'aération, était soigneusement favorisée.

(2) MÉM. DE LA COMM. D'ARCHÉOL. DE LA HAUTE-SAÔNE, t. II, p. 87.

les cordonniers, l'objet qu'il travaille fixé au membre inférieur, et partant ses viscères conservent toute la liberté de leur fonctionnement (1). Sa profession, en un mot, sous le rapport des conditions d'encombrement, d'immobilité, de gêne physique, est peut-être la plus saine des professions industrielles; c'est au moins le sentiment des médecins qui ont écrit sur cette matière (2) : cependant, si nous considérons d'une part que les horlogers vivent dans un milieu bien chauffé, qu'ils se créent, pour ainsi dire, une température de serre chaude; que, d'autre part, ils travaillent en face des croisées et sous le jet des courants d'air, nous conviendrons avec notre savant confrère, le docteur Villars, qu'ils doivent être très-exposés à ces coups de froid qui sont si propres à engendrer les affections de l'appareil respiratoire.

3° INCONDUITE, EXCÈS ET PRIVATIONS.

C'est l'opinion de MM. Chevalier et Boys de Loury en ce qui concerne la colique dite de cuivre; c'est l'opinion de quelques médecins de Besançon en ce qui concerne la phthisie.

On a cru remarquer que les artistes qui travaillent sur le cuivre, ciseleurs, graveurs, horlogers, etc., s'adonnaient plus volontiers que d'autres aux dissipations folles et à l'inconduite, et l'on a trouvé tout simple de rapporter leurs souffrances à leurs excès. MM. Chevalier et Boys de Loury, à qui l'on avait signalé un capsulier de l'arsenal comme sujet à la colique, voulurent s'assurer de la réalité du fait. Après avoir observé attentivement la manière dont se fabriquaient les capsules, ils déclarèrent ne rien voir d'insalubre dans cette fabrication; un seul ouvrier vivait véritablement dans une atmosphère de cuivre : c'est celui qui donne à ces amorces leur brillant, et qui absorbe nécessairement une quantité notable de particules métalliques. Cet homme se plaignait de ressentir fréquemment des coliques au niveau du nombril; mais, comme M. Chevalier a bien soin de le faire observer, « cet homme buvait quelquefois. » Je ne nie pas que la crapule ne puisse occasionner des coliques, que les débauches n'aient une certaine influence sur la production de la phthisie; mais en somme cette action des débauches est plus hypothétique que celle du cuivre; elle est moins bien démontrée.

MM. Chevalier et Boys de Loury citent des ouvriers qui n'ont jamais ressenti d'accidents cupriques; moi, je connais de vieux buveurs qui n'ont jamais éprouvé les hallucinations nocturnes. Que prouve cela? Un poison n'amène pas toujours l'intolérance; le cuivre ne subit pas sans doute chez tous les ouvriers les mêmes altérations, n'est pas éliminé par les mêmes couloirs, etc. Il y a là évidemment quelque chose que nous ne connaissons pas encore et qu'il faut réserver. Nous y reviendrons.

Un médecin de Besançon a prétendu que j'avais commis une erreur en attribuant aux inspirations métalliques la fréquence de la phthisie chez les horlogers, et il n'hésite pas, lui, à trouver l'explication de ce fait dans leur inconduite (3). C'est, suivant moi, ne voir qu'un côté fort petit de la question. D'abord on exagère assez volontiers le rôle des passions dans la production de la phthisie; on prête au poitrinaire des besoins lascifs qu'il n'a pas, et on le suppose victime de jouissances qu'il ne goûte guère (1). Assurément pour lui l'abus, c'est l'usage des plaisirs; mais de ce que les plaisirs lui sont funestes, on ne doit point conclure qu'ils sont la cause déterminante de son affection. Est-ce l'abus des plaisirs qui fait périr de phthisie la plupart des épingliers, et qui force les *empointeurs*, malgré leur écran de verre, à quitter leur métier avant 40 ou 50 ans (2)? Pourquoi ne remarque-t-on pas à beaucoup près une égale proportion de tuberculeux chez les ouvriers filateurs (3), dont la moralité n'est pas mieux établie, chez les étudiants, chez les comédiens, etc.?

L'inconduite comprise de cette manière est certainement impuissante à rendre compte de la fréquence de la phthisie chez les horlogers; l'intempérance des boissons l'est encore plus. En effet, les indigestions crapuleuses n'amènent pas des accidents de ce caractère; elles font naître le suicide, des affections du cerveau, de l'estomac, du foie, etc., plutôt que des affections de poitrine. Une seule intoxication alcoolique présente des phénomènes qui ont une certaine analogie avec ceux de la phthisie : c'est l'intoxication lente par l'absinthe. Or on sait que les horlogers ne s'alcoolisent pas de cette manière; une intempérance quotidienne est incompatible avec leur genre de travail, et leur intempérance n'a lieu que par passades, chaque semaine ou deux fois par mois.

Je le répète, l'intempérance, de quelque manière qu'on l'envisage, ne suffit pas pour expliquer la production de la phthisie chez les horlogers; je dis plus, l'intempérance, dans quelques cas, semble être une ancre de salut. Le grand Cuvier, lorsqu'on blâmait en sa présence les horlogers de leur inconduite, avait coutume de dire que cette inconduite était un besoin de nature. « L'indigestion périodique qu'ils « se donnent, disait-il, est une *cuvée* salutaire qui chasse le poison « du cuivre aux émonctoires. »

La phthisie occasionnée par l'inconduite est une phthisie exceptionnelle, c'est du moins ce qui résulte des observations qui me sont propres. Dans les cas cependant où la débauche engendre la misère et les privations, elle devient, on n'en peut douter, une cause puissante de phthisie; mais ce n'est pas là ce qu'entend M. Druhen, et personne à Besançon n'accusera les privations de rendre les horlogers tuberculeux.

Je dois m'attacher moins à démontrer l'insuffisance des appréciations d'autrui qu'à bien établir la justesse des miennes. Je vais donc, dans les paragraphes qui vont suivre, essayer d'établir la valeur étiologique des poussières de métal dans la production des maladies de poitrine.

4° INSPIRATION DES PARTICULES MÉTALLIQUES.

Les anciens croyaient que le cuivre mis en contact avec la muqueuse bronchique exerçait sur elle une action corrosive, et ils attribuaient à cela la toux et les picotements du pharynx auxquels sont sujets les ouvriers qui emploient ce métal : c'était donner d'un fait d'observation une explication erronée. On a depuis reconnu que le cuivre pur n'est pas corrosif, et quelques savants se sont appuyés là-dessus pour contester non-seulement l'explication des anciens, mais encore le fait qui y donnait lieu. Nous avons, je crois, suffisamment insisté sur l'existence du fait, je veux dire la fréquence de la toux chez les ouvriers en cuivre; disons que cette fréquence peut tenir à l'inspiration des poussières métalliques.

Des chimistes ont pu nier l'action toxique du cuivre dans l'économie; aucun médecin digne de ce nom ne mettra en doute les pernicieux effets de l'inspiration des particules métalliques, minérales et végétales; tous les auteurs s'accordent, au contraire, à reconnaître que l'introduction habituelle des poussières dans le parenchyme pulmonaire, y occasionne une stimulation et peut y provoquer la formation des tubercules (4). La poudre de cuivre possède au même titre

(1) J'ai dit ailleurs : « Les horlogers sont contraints de tenir tout le jour « une position à demi fléchie sur un établi, position fatigante qui comprime « les organes de la digestion et y détermine les troubles les plus variés. » (HIST. DE L'HORL., p. 117.) C'est une erreur, comme on me l'a fait voir; l'ouvrier finit par éviter cette position vicieuse à laquelle j'attribuais alors les désordres abdominaux, qu'il faut rapporter, comme on le verra dans la suite, à une autre cause.

(2) M. Muston, Soc. d'émulation de Montbéliard; — M. Lebon, ETUDES SUR L'HORLOGERIE.

(3) En 1859, j'avais déjà dans mes cartons les principaux éléments de ce travail, et je croyais en conséquence pouvoir avancer que l'inspiration des poussières cuivreuses dispose les horlogers à la tuberculisation pulmonaire. M. Druhen, qui n'admet pas cette manière de voir, s'est empressé de la condamner. « Je n'ai qu'un mot à dire, écrit-il, de l'influence de l'horlo- « gerie sur la santé. M. Perron a abordé ce côté de la question, mais il n'a « pas réussi. Dans la statistique de la mortalité pour 1857, il a remarqué que « les horlogers ont fourni à la phthisie pulmonaire plus de victimes que les « autres professions, et il en conclut que leur travail prédispose à cette ter- « rible maladie. C'est à tort; car c'est dans l'inconduite et non dans le tra- « vail qu'il faut en chercher la cause. » (ACAD. DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BESANÇON, séance du 24 août 1859, p. 36.)

M. Druhen condamne des assertions qui ne sont pas neuves, mais qu'il a cru m'être propres; il les condamne sans toutefois les réfuter : il se contente d'en émettre d'autres. Le travail que je soumets à l'appréciation de mes confrères montrera qui de nous deux *voit sainement*.

(1) Voyez à cet égard les excellentes réflexions de M. Bayle, ENCYCLOPÉDIE MÉDICALE, tom. XXXVI, p. 623.

(2) Voyez à cet égard la notice insérée dans le MUSÉE DES FAMILLES, t. III, p. 218, 1835-1836; Teyssèdre DICT. DE LA CONVERSATION.

(3) A Montbéliard, la phthisie n'est pas plus commune chez les ouvriers des filatures que chez les autres artisans.

(4) Voyez à ce sujet Lombard (de Genève), TRAV. STATIST. — Michel Lévy, HYGIÈNE, t. II. — Jos. Franck, PATH. INT., t. IV, p. 273. — Bayle, *Phthisie pulmonaire*, ENCYCL. MÉD., t. XXXVI, etc.

que les poudres d'acier, de diamant, etc., la propriété d'irriter la muqueuse bronchique et de provoquer la toux pour ainsi dire mécaniquement : *Tussis fit ex manifestâ causâ, cùm pulvis volitans, spiritus minerales et fumus metallorum in asperam arteriam illapsi sunt.* (Gorteri, MED. DOGMAT. DE TUSSI.) Je suis donc bien étonné de voir dans l'ouvrage de M. Lebon (page 284, *loco citato*) que les médecins de Besançon refusent aux poussières cuivreuses une propriété qui est concédée en pathogénie aux poussières même les plus inertes, comme le charbon, la farine, le calcaire, etc., dont l'inspiration est considérée comme une cause prédisposante de phthisie. Que si mes confrères considèrent ces substances comme parfaitement inoffensives, je ne les suivrai pas sur ce terrain.

5° INTOXICATION.

L'observation avant l'analyse nous avait démontré que le cuivre est absorbé par l'économie et qu'il donne lieu à des phénomènes remarquables : il verdit les dents, les cheveux blancs, les ongles même des ouvriers qui en manipulent; il rend leur sueur grasse, onctueuse, et lui communique la propriété de verdir le linge qu'elle a pénétré. C'est ainsi qu'on peut voir des chemises d'horlogers devenues vertes au bout d'un certain temps; les lavandières de Besançon sont au courant de cette particularité. La même remarque a été faite par Bordeu sur le col et les chemises des chaudronniers, et par M. Eck sur lui-même (1). M. Millon rapporte qu'à Durfort les pissoirs sont colorés en vert; la terre où sont inhumés les ouvriers et les ossements que l'on en tire renferment du vert-de-gris en abondance (2).

M. Chevalier vérifia le fait annoncé par M. Millon; non-seulement il trouva du cuivre dans les urines, les cheveux et les os, que ce médecin avait envoyés de Durfort, mais encore il en trouva dans l'urine et les cheveux que MM. Piedoye et Baudry lui avaient envoyés de la Villedieu; il fit mettre une plaque de tôle décapée dans une baraque destinée à recevoir l'urine des ouvriers d'une grande fabrique où l'on travaille le cuivre, et, après un séjour de deux mois, cette plaque se trouva recouverte d'une grande quantité d'oxyde de cuivre.

Le travail de M. Toussaint, qui établit, comme on l'a vu page 630 de ce mémoire, que le cuivre ne se retrouve pas dans les urines, ne détruit point la valeur de tous ces faits. Le médecin doit savoir que l'être vivant auquel on administre par les voies alimentaires quelques grammes de cuivre pendant quelques jours, n'en est pas saturé comme celui qui absorbe ce métal pendant des mois entiers par les voies aériennes, par les muqueuses et par la peau. Les follicules intestinaux ont des attributions propres, des fonctions qu'ils remplissent sagement; ils n'acceptent pas passivement tout ce qu'on leur apporte; ils ne boivent pas comme une éponge inerte les liquides qui les baignent; ils ont des aspirations providentielles, des besoins et des caprices (3).

On est assez d'accord pour admettre que le cuivre ingéré ne produit aucun phénomène d'intoxication. Th. Bartholin, Amathus Lusitanus, Lamotte, Hévin, citent des faits qui démontrent l'innocuité du cuivre; M. Drouard (4) a donné jusqu'à une once de ce métal en poudre fine à des chiens dont aucun n'a été incommodé : le lendemain, les molécules ternies étaient expulsées avec les excréments (5). Mais le cuivre s'altère forcément au milieu des tissus vivants; il s'oxyde et devient verdet, et c'est à cette condition qu'il s'élimine. Son innocuité, comme on le comprend, devient dès lors très-problématique; car enfin quel chimiste me soutiendra que l'absorption du verdet est inoffensive! et quel médecin croit véritable la tolérance indéfinie des poisons végétaux ou minéraux? L'action de ces agents peut être insensible, leurs effets longtemps cachés; mais ils ne sont pas inactifs. Nous voyons des buveurs qui ont semblé faire abus impunément des boissons alcooliques pendant cinquante ans, et qui finissent par ne plus tolérer l'eau rougie; à la longue, l'usage immodéré du tabac énerve et stupéfie, l'opium abrutit, etc. En vertu de quelle immunité celui qui se nourrit de sels cupriques n'en ressentirait-il pas les effets? J'avoue que ces effets ont été beaucoup exagérés, mais ils n'en sont pas moins bien constatés et par des empoisonnements fortuits et par des expériences (6).

(1) Voy. ANN. D'HYGIÈNE, t. XLIV.
(2) BULL. DE L'ACAD. DE MÉD., t. XII, p. 561.
(3) Chomel, DES DYSPEPSIES.
(4) Drouard, EXP. SUR L'EMP. PAR L'OXYDE DE CUIVRE.
(5) Orfila, TOXICOL. GÉN., t. I.
(6) Voy. Fodéré, Orfila, Smith, Drouard, etc.

Que le cuivre détermine des accidents par lui-même, ou qu'il n'en produise qu'après avoir éprouvé des changements nécessaires au sein de l'organisme, dans l'un ou l'autre cas je le déclare un poison (1); peu m'importe, en définitive, comment il empoisonne. Les accidents occasionnés par les sels de cuivre ont été étudiés sous la forme aiguë; je n'ai trouvé nulle part à l'étude la question, si intéressante cependant, des empoisonnements lents; ces sortes d'empoisonnements sont réputés fabuleux par les savants de notre époque; ils sont dédaignés et laissés en pâture à l'imagination des romanciers. J'en suis fâché vraiment, car ils occupent une large part dans l'étiologie des affections organiques, des engorgements viscéraux, des cachexies, toutes choses qui font la honte des médecins et le désespoir des pauvres malades. Pourtant, M. Gintrac, dans son excellent ouvrage de pathologie, traite en quelques lignes des empoisonnements lents (2). Il faut espérer que cet exemple portera des fruits.

Les auteurs donnent comme symptômes d'un empoisonnement par les composés de cuivre « de la céphalalgie et une fièvre violente, l'accablement, l'aridité de la langue et de la gorge, une soif considérable, des douleurs cruelles de l'estomac et des intestins, les vomissements verdâtres, de la diarrhée, etc. (3). » C'est en effet ce que nous observons, à l'intensité près, chez les ouvriers qui prennent le poison molécule par molécule; ce sont les *légers accidents* auxquels donne lieu l'ingestion de la poussière de cuivre et que signale M. de Pietra-Santa dans sa communication à l'Institut. « Interrogez 1,500 ouvriers, dit M. Blandet; demandez-leur s'ils ont eu la colique, et tous vous diront qu'ils l'ont eue (4). »

Les horlogers ont le pouls fréquent, la peau chaude et la gorge sèche, et généralement sont très-altérés. Bon nombre d'entre eux se plaignent de douleurs à l'épigastre, aux reins, à la tête; beaucoup sont sujets aux indigestions, aux entérites, à la diarrhée; quelques-uns seulement ressentent des picotements et de la constriction au pharynx. Presque tous ont les dents maculées d'un vert plus ou moins foncé, facile à constater. Si les plombiers ont les dents noires, nos ouvriers les ont bronzées, c'est là un caractère indélébile et bien accusé; les mucosités gencivales laissent déposer cet enduit en se desséchant; on l'enlève assez difficilement par le raclage et l'on aperçoit au-dessous l'émail de la dent, qui est d'un jaune sale, terreux, tirant sur le vert. Quelques ouvriers soigneux et propres empêchent cet enduit de se former, au moyen des poudres dentifrices, de charbon pulvérisé, etc.

Ces accidents sont particulièrement ressentis pendant l'apprentissage, alors que l'élève est presque exclusivement exercé à limer du cuivre. Chez le plus grand nombre, après un travail de quelques mois, une espèce d'accoutumance arrive, et le malaise semble disparaître plus ou moins. Cependant, il reste chez la plupart des douleurs qu'ils attribuent soit à une fausse position, soit au travail fatigant et trop prolongé de l'établi, soit enfin à l'action du cuivre. Après un travail d'une huitaine de jours, ils sentent les jambes s'engourdir et ils éprouvent l'irrésistible besoin de marcher, de courir; il en est même qui sont obligés de quitter la profession, soit par suite de la persistance des névralgies, soit à cause de l'intensité des troubles gastriques.

OBS. — Mlle Justine R... avait 14 ans quand elle apprit la partie du finissage en 1849; au bout de peu de temps, elle devint pâle, anémique; elle se plaignit d'une gastralgie continuelle, d'inappétence, d'une grande fatigue aux épaules, et surtout d'une diarrhée interminable. Un médecin appelé lui conseilla l'exercice au soleil et la culture de la terre, qu'elle avait abandonnée. En 1854, elle voulut reprendre ses travaux d'horlogerie, mais elle fut forcée de les interrompre encore, parce qu'elle fut reprise des mêmes accidents. Ce ne sont là que des phénomènes d'intolérance.

Parfois les accidents sont plus aigus et l'empoisonnement mieux

(1) L'arsenic par lui-même n'est pas un poison; il ne le devient que par ses combinaisons.
(2) Gintrac, PATHOL., t. II, p. 104.
(3) Fodéré, t. IV, § 909 et suiv.—Orfila, TOXICOL. GÉN., t. I, p. 292.—Eusèbe de Salles, MÉD. LÉG., p. 74, etc.
(4) A cela MM. Chevalier et Boys de Loury objectent « qu'il faut, lorsqu'on interroge les ouvriers, le faire de façon à ce qu'ils puissent répondre et dire la vérité; car il y a beaucoup de ces hommes à qui l'on peut faire dire tout ce que l'on veut, le tout par la manière de poser les questions. » (ANN. D'HYG., t. XLIV, p. 39.) C'est ce qui démontre l'inanité de l'enquête à laquelle ils se sont livrés.

caractérisé. L'ouvrier est pris d'une violente colique, avec anxiété, fièvre ardente, soif vive, sifflements dans les oreilles, etc., quelquefois avec des vomissements, de la diarrhée ou de la constipation. Malgré leur apparente gravité, ces symptômes se dissipent promptement après vingt-quatre ou trente-six heures; et c'est en cela qu'ils diffèrent ordinairement de l'embarras gastrique fébrile, qui dure davantage. On conçoit néanmoins que si la continuité de la cause a lieu, et qu'ainsi les effets morbides se prolongent, il soit possible de les confondre avec un état thyphoïde ou muqueux, comme cela m'est arrivé plusieurs fois (1). (Obs. II et III). Je crois pouvoir ajouter que cette fièvre du cuivre complique toujours la fièvre continue chez les horlogers, et lui donne une gravité extrême.

L'acuité des accidents toxiques ne saurait dépasser ces limites, vu qu'ils résultent de l'absorption nécessairement peu considérable du *verdet* qui se forment insensiblement au contact des tissus. Quoi qu'il en soit, ils ne peuvent guère, comme nous l'avons dit, être confondus avec l'embarras gastrique; ils ne peuvent pas l'être davantage avec les accidents déterminés par le plomb; ils sont plus susceptibles de l'être avec ceux déterminés par l'arsenic. Le mercure et le plomb agissent l'un et l'autre sur l'encéphale et les nerfs de la vie de relation; le cuivre et l'arsenic agissent davantage sur les nerfs de la vie organique; les premiers déterminent des tremblements, des convulsions, des paralysies; les seconds, des inflammations ou des engorgements des viscères; les uns donnent lieu constamment à la fièvre, pendant que les autres, le mercure et le plomb, n'en amènent jamais. Ceci suffit pour démontrer que le cas d'empoisonnement chronique, extrait de la CLINIQUE ALLEMANDE (2) et reproduit par l'UNION MÉDICALE (3), n'est pas un empoisonnement exclusivement produit par le cuivre. Dans l'énumération des symptômes, j'en reconnais qui sont le fait de cet agent, comme l'amaigrissement, l'accablement, les douleurs abdominales sensibles à la pression, etc.; mais la paralysie, mais la coloration des dents d'un gris ardoisé, etc., indiquent l'action simultanée d'un autre poison. (C'est un chaudronnier qui fait le sujet de cette observation, et l'on sait que l'étain de soudure dont se servent les chaudronniers en tous pays contient du plomb.) Il est bien plus difficile d'assigner aux empoisonnements subaigus produits par le cuivre ou par l'arsenic des caractères différentiels bien tranchés, et je ne suis pas éloigné de croire que cette similitude d'action toxique de ces deux métaux contribue à donner à leurs composés un caractère extrêmement délétère (4).

On m'a objecté que le laiton renfermait quelquefois des traces d'arsenic, et qu'en conséquence les accidents observés chez les horlogers et attribués par nous au cuivre pouvaient fort bien être rapportés à l'arsenic. A cela je réponds que le laiton est rarement arsénié, et les accidents, au contraire, communs; que, dans nos cas d'empoisonnement, la colique est plus fréquente que le vomissement, ce qui n'aura pas lieu dans l'intoxication arsenicale; que l'odeur hydrogène arsénié, si prononcée dans les observations faites par Gmelin, Bassedow, etc., n'a jamais été signalée dans les nôtres, etc.

Disons en finissant qu'à défaut d'analyse chimique et de symptômes exceptionnels, on peut, à la simple inspection des dents, reconnaître que l'ouvrier manipule du cuivre.

Bien que, suivant M. Deschamps (d'Avallon) (5), le cuivre se trouve physiologiquement dans le sang, c'est un stimulant auquel l'organisme ne s'habitue presque jamais entièrement. Chez les horlogers la nutrition se fait mal; ils ont en général les membres grêles, la figure sèche ou bouffie, le regard morne et le teint blême; les femmes que l'on voue dès l'enfance à l'établi deviennent pâles ou sont colorées aux pommettes, et leur gorge s'atrophie. Il est pourtant des constitutions vigoureuses ou spéciales sur lesquelles le poison du cuivre semble rester sans action; il en même que ce métal embellit. Mais nos jeunes campagnards, en qui la puissance d'absorption est grande, voient bientôt, sous l'influence de cet agent pernicieux, disparaître leur santé et ses magnifiques attributs.

C'est ainsi que le cuivre prédispose à la phthisie, autant par son absorption à faible dose que par une action topique et directe; c'est par la répétition des accidents toxiques et du mouvement fébrile, aussi légers qu'on les suppose, qu'il amène l'épuisement et la cachexie.

En résumé :

1° La vie sédentaire que mène l'artiste, son travail à froid et sans exercice ;

2° L'irritation produite à chaque instant sur les poumons, qui deviennent par le fait le point d'attaque du molimen inflammatoire;

3° Les accidents fébriles déterminés par l'ingestion du cuivre ou de ses composés, telles sont les raisons qui me paraissent le mieux rendre compte de la fréquence de la phthisie chez les horlogers.

(La fin au prochain numéro.)

(1) Une horlogère, Mlle Sim..., étant morte dans mon voisinage en 1857, le médecin qui la soignait porta comme diagnostic : *fièvre muqueuse récidivée, trois mois.* Je ne veux et ne dois point rectifier ce diagnostic dans mes tableaux; toutefois, je le considère comme erroné, et je ne fais pas doute que Mlle Sim... ne soit morte d'une phthisie pulmonaire; et combien d'autres!

(2) DEUTSCHE KLINIK, 1859, n° 19.

(3) UNION MÉD., 24 nov. 1860.

(4) Voir à ce sujet l'UNION MÉD., sept. 1860; — la GAZETTE DES HÔP., mars 1859; — l'ANNÉE SCIENTIFIQUE, 3e année.

(5) JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE, 1849, p. 20.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR UNE HALLUCINATION DU TOUCHER PARTICULIÈRE AUX AMPUTÉS; lue à la Société de biologie, par M. GUENIOT, interne lauréat des hôpitaux (1).

Chez les individus qui ont subi une amputation, la persistance de diverses sensations, et en particulier de la douleur dans les parties retranchées, est un fait tellement commun et de si facile observation que, depuis longtemps, il a été reconnu et mentionné par les auteurs. A. Paré indique ce curieux phénomène d'une manière saisissante : « Les patiens, dit-il, longtemps après l'amputation faite, disent encore sentir douleur ès parties mortes et amputées, et de ce se plaignent fort : chose digne d'admiration et quasi incrédible à gens qui de ce n'ont expérience. » Et plus loin, signalant le même fait, il tente une explication : « Il est ainsi que longtemps après l'amputation, les patiens pensent encore auoir en son entier le membre qui leur a été amputé, comme j'ay dit : *ce qui leur aduient, comme il me semble, pource que les nerfs se retirent vers leur origine.* »

Mais il est un autre phénomène assez fréquent et qui, beaucoup moins connu (car nulle part, que je sache, il n'en est fait mention), peut offrir cependant quelque intérêt au physiologiste et au clinicien. Je veux parler de la sensation de raccourcissement et de retrait progressifs éprouvée par le malade dans les parties amputées, sensation qui produit en lui l'illusion d'un rapprochement graduel de la *main* ou du *pied* près de la plaie d'amputation. Ordinairement cette sensation de retrait progressif n'a pour terme que celui même du contact de la partie la plus excentrique (main ou pied) avec le moignon. Cette dernière sensation persiste alors un temps plus ou moins long, jusqu'à ce que tout sentiment de la partie retranchée ait disparu.

OBS. I.—La malade chez laquelle j'observai pour la première fois ce curieux phénomène de sensibilité, avait subi une désarticulation du bras gauche. Elle était âgée de 27 ans, douée d'un tempérament sanguin et d'une belle apparence de santé générale.

Depuis longtemps elle souffrait de douleurs névralgiques dans le membre supérieur gauche, lorsque l'amputation en fut faite par mon savant et très-affectionné maître, M. Voillemier, pour une tumeur volumineuse intéressant l'humérus à sa partie supérieure.

Les premiers pansements furent extrêmement douloureux; mais la douleur, au lieu de siéger dans le moignon, c'est-à-dire au niveau de la plaie, était toute rapportée par la malade dans la main et les doigts. La plaie marcha régulièrement, et pendant que s'opérait ainsi le travail de cicatrisation, l'illusion d'un rapprochement graduel de la main près du moignon se produisit, dans l'esprit de la malade, de la manière la plus frappante et la plus impérieuse.

Tandis que les portions retranchées intermédiaires à l'épaule et à la main, c'est-à-dire le bras et l'avant-bras, n'étaient plus que très-vaguement perçues par la malade et lui semblaient être appliquées contre le tronc dans une flexion forcée de l'avant-bras, *la main tout entière continuait à être nettement sentie et se rapprochait de plus en plus de l'épaule jusqu'à ce qu'enfin elle parût être appliquée par son extrémité antibrachiale contre le moignon lui-même.*

(1) Nous employons ici le mot hallucination dans un sens un peu différent de sa signification habituelle. C'est à défaut d'une dénomination plus précise que nous avons dû adopter cette expression.

Cette singulière illusion du toucher persista ainsi jusqu'à cicatrisation complète de la plaie et, pendant plusieurs semaines, je pus l'étudier avec d'autant plus de facilité que la malade était une personne intelligente qui analysait parfaitement ses sensations.

Depuis cette observation, qui remonte à trois ans, j'ai constaté plusieurs fois le même phénomène et je pourrais en rapporter d'autres exemples très-explicites. Mais il me suffira, pour en préciser les caractères d'une manière plus complète, de mentionner encore les deux faits suivants :

Obs. II. — Chez un jeune homme de 16 ans, très-intelligent, amputé du bras pour une tumeur blanche du coude, et que mon ami et collègue Soulier a bien voulu me faire voir dans le service de M. Michon, la plaie se trouvait en bon état et marchait régulièrement vers la cicatrisation. L'opération datait d'une douzaine de jours, et la sensation d'un rapprochement graduel de la main près du moignon était si nette que le malade pouvait apprécier en quelque sorte, centimètre par centimètre, le mouvement ascensionnel de cette partie. L'illusion était portée à tel point que parfois elle donnait lieu à l'erreur suivante : le malade qui continuait à sentir parfaitement la main du côté amputé, voulant dans un moment de distraction ou de demi-sommeil la saisir pour la déplacer, portait son autre main *à une faible distance du moignon, c'est-à-dire au point même où il croyait rencontrer la première.* La distance normale qui devait séparer la main de la plaie d'amputation était alors diminuée d'environ 15 centimètres.

Plus tard, l'illusion d'un rapprochement progressif continuant, la main nettement perçue finit par sembler être accolée au moignon, tandis que, depuis longtemps, les parties intermédiaires à la plaie et à la main avaient cessé d'être senties.

Obs. III. — Un autre malade, âgé d'environ 35 ans, qui avait subi une amputation sus-malléolaire de la jambe, sentait également, huit ou dix jours après l'opération, son pied se rapprocher peu à peu de la plaie, et le faible intervalle qui les séparait primitivement diminuer de plus en plus. Mais ici, le phénomène était complexe et l'illusion double; car, outre la sensation précédente, il en existait une autre, même plus accentuée, en vertu de laquelle le pied semblait avoir subi une sorte de contraction, un rappetissement de toutes ses parties qui réduisait ses dimensions à celles d'un *pied d'enfant ;* ce sont les propres expression du malade.

Nous n'insistons pas sur cette dernière et si singulière illusion, autre hallucination du toucher que nous croyons être beaucoup plus rare que celle dont nous nous occupons.

Il est d'ailleurs inutile de remarquer que dans la recherche et la constatation de ces phénomènes, il faut se prémunir contre certaines causes d'erreur en quelque sorte inhérentes au sujet.

Maintenant, il nous resterait à tenter l'explication de ces curieuses hallucinations du toucher (1); mais disons seulement que la sensation de rapprochement dont nous avons parlé, nous paraît être, quand elle existe, d'autant plus nette et pour ainsi dire plus impérieusement perçue par le malade, que la plaie se trouve en meilleur état et marche plus régulièrement vers la cicatrisation. Il est remarquable que chez le jeune homme dont nous avons parlé plus haut l'opération ne fut pas même suivie de fièvre notable ni d'autres symptômes généraux. Au point de vue clinique, il semblerait donc que l'existence du phénomène qui nous occupe soit l'indice d'un bon état actuel de la plaie, et je pourrais même ajouter, d'un pronostic favorable pour la guérison complète.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

VIII. BULLETIN DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Communication sur la myopie; par le docteur Van Roosbroeck.

Nous donnons à peu près intégralement, malgré son étendue, le résumé de ce travail tel qu'il est contenu dans le Bulletin, parce qu'il donne un aperçu, très-fidèle en grande partie, des progrès que les travaux récents ont fait faire à nos connaissances sur la myopie, une des affections les moins bien comprises par les anciens ophthalmologistes. On sait que ces progrès sont principalement dus aux beaux travaux du professeur Donders.

La myopie, dans la grande majorité des cas, n'est pas un état physiologique de l'œil, mais la conséquence d'un allongement de l'axe de cet organe, produit par un staphylôme postérieur.

Ces modifications de l'œil sont la conséquence d'une scléro-choroïdite chronique dont le premier effet est le ramollissement et l'amincissement de la sclérotique et de la choroïde. Plus tard ces membranes finissent par se projeter au dehors sous formes de tumeur, en raison de l'activité trop prolongée imprimée à l'appareil d'accommodation. La rétine reste ordinairement étrangère à ce travail.

Le plus souvent le staphylôme, après avoir acquis un certain développement, reste stationnaire pendant un grand nombre d'années, et même pendant toute la durée de la vie. Quelquefois cependant, la scléro-choroïdite, après avoir produit un staphylôme au pourtour de la pupille du nerf optique, suit une marche progressive en agrandissant successivement le staphylôme, en amenant l'atrophie et la destruction de la choroïde, enfin en amenant une cécité incurable par dégénérescence ou par décollement de la rétine.

La myopie suit la même marche que le staphylôme postérieur. Elle survient presque toujours avant l'âge de 15 ans, rarement plus tard, et jamais après l'âge de 20 ans. Elle peut s'arrêter dans sa marche dès son origine; augmenter progressivement jusqu'à l'âge de 25 ou 30 ans pour devenir ensuite stationnaire; ou enfin continuer à s'aggraver sans interruption jusqu'à un âge avancé.

Toute myopie restant progressive au delà du terme ordinaire de son aggravation doit être considérée comme grave pour l'avenir, car il est bien rare que les personnes qui en sont atteintes arrivent à l'âge de 60 et même de 50 ans en conservant l'usage de leurs yeux. La myopie, chez elles, devient tellement forte, qu'elle équivaut à la cécité, où la vision est abolie par décollement ou dégénérescence de la rétine.

Lorsque la scléro-choroïdite est reconnue à temps et convenablement soignée, elle offre un pronostic favorable et la guérison en est presque certaine. Quoique le staphylôme postérieur ne suive jamais une marche rétrograde, une fois qu'il est reconnaissable à l'ophthalmoscope, on peut dire que la scléro-choroïdite et l'amblyopie qui en est la suite, ne sont pas des affections dont le pronostic soit généralement des plus fâcheux. Il ne faut cependant pas perdre de vue que la scléro-choroïdite est le point de départ le plus ordinaire des altérations qu'on rencontre dans les yeux amaurotiques.

La scléro-choroïdite n'est pas une maladie congénitale, mais les enfants héritent de leurs parents la disposition à contracter cette affection. Ses causes occasionnelles les plus importantes sont l'usage exagéré des organes de la vue sous l'influence d'une lumière insuffisante ou peu homogène; la grande activité imprimée à l'appareil d'accommodation; et les circonstances défavorables dans lesquelles on est souvent obligé de se livrer à ces travaux immodérés des yeux. Ces différentes causes se trouvent surtout réunies à un haut degré chez les jeunes gens qui se livrent aux études.

Les tailleurs, les cordonniers, les brodeurs, les dentellières, les couturières, etc., contractent la choroïdite aussi souvent que les jeunes gens qui se livrent aux études; si la myopie est très-fréquente chez les derniers et très-rare chez les premiers, c'est que l'usage immodéré des yeux se fait dans des conditions différentes. En effet les premiers ne s'imposent aucun effort d'accommodation, tandis que chez les derniers tous les travaux s'exercent sur de petits objets tenus rapprochés des yeux, et exigent une grande et continuelle tension de l'appareil d'accommodation.

La principale cause qui fait empirer la scléro-choroïdite est la continuation du travail exagéré de l'organe malade, l'état trop prolongé de l'accommodation pour des objets peu éloigné, et l'emploi exagéré des verres fortement concaves.

Lorsque le staphylôme postérieur est produit, lorsque la myopie est devenue un fait accompli, il est impossible d'en espérer la guérison. Le médecin doit chercher à prévenir la myopie en s'appliquant à reconnaître la scléro-choroïdite à son début, à en enrayer la marche; à la guérison, par un traitement convenable, avant qu'elle n'ait produit des altérations incurables, et lorsque ces altérations existent, à arrêter les progrès ultérieurs et à empêcher ainsi la cécité.

Lorsqu'un jeune homme commence à se plaindre de symptômes qui dénotent une congestion des membranes internes de l'œil, au lieu de l'adresser à un opticien pour qu'il se procure des lunettes, on doit

(1) Pour ne pas donner à cette *note* une trop longue extension, nous n'aborderons pas aujourd'hui la solution de ce difficile problème.

le confier aux soins d'un médecin qui, après avoir constaté la nature de la maladie à l'aide de l'ophthalmoscope, instituera le traitement indiqué par la nature du mal et des causes qui le développent.

On condamnera les yeux à un repos immédiat et absolu, en défendant tout effort d'accommodation ; il faudra que le jeune malade s'abstienne rigoureusement de lire et d'écrire, non-seulement à la lumière artificielle, mais aussi à la lumière du jour, qu'il laisse les yeux s'exercer à champ libre. On combattra en outre la congestion par les dérivatifs dirigés sur le tube digestif et les extrémités inférieures, et on secondera l'action de ces dérivatifs par des lotions froides pratiquées plusieurs fois par jour sur le front et les yeux. Si la sensibilité à la lumière est trop grande, on pourra faire dans les yeux deux ou trois instillations par jour d'une solution très-faible de sulfate d'atropine.

Si les symptômes résistent à ces premiers moyens, on pourra recourir avec avantage à la sangsue artificielle d'Heurteloup appliquée à chaque tempe.

Le même traitement convient aux cas de myopie progressive chez les malades qui n'ont pas dépassé l'âge que l'on peut considérer comme le terme ordinaire de l'aggravation de la myopie.

Lorsque la myopie n'est pas devenue stationnaire avant l'âge de 30 ans, elle continue sa marche progressive jusqu'à un âge très-avancé, sans espoir d'amélioration. Dans ces cas, il n'y a rien à espérer des ressources de la médecine, et l'usage des verres concaves azurés est le seul moyen qui procure quelque soulagement.

Il importe alors beaucoup de déterminer exactement le degré de la myopie, car il faut tout d'abord choisir les verres qui permettent à l'œil de s'accommoder pour des rayons parallèles. Si les lunettes sont trop faibles, les myopes n'en retirent pas tous les avantages voulus, car ils sont obligés de continuer les efforts fréquents qu'ils s'imposent pour accommoder la vue à distance. Les lunettes trop fortes ont des inconvénients bien plus graves ; car, avec leur usage, il faut déjà pour accommoder l'œil aux rayons parallèles des efforts très-fatigants, et le trouble des relations qui doivent exister entre la convergence des lignes optiques et les efforts du pouvoir d'accommodation persiste, quelle que soit la distance à laquelle on regarde.

Il n'est pas nuisible, il est même utile que les myopes portent des lunettes et qu'elles soient assez fortes pour voir nettement des objets très-éloignés. Ce n'est que dans les cas de myopie très-avancée qu'il convient de conseiller des lunettes un peu faibles. Il convient que les myopes se servent de lunettes pour lire et pour écrire, car la convergence exagérée de leurs lignes visuelles les conduit à n'employer qu'un seul œil pour voir de près, ce qui peut occasionner un strabisme divergent, ou tout au moins donner lieu à une tension musculaire très-nuisible à l'organe visuel, et devenir la cause d'un staphylôme postérieur s'il n'existe pas encore, ou contribuer à l'augmenter s'il existe déjà.

Le myope ne doit pas se servir des mêmes verres pour voir de loin et de près. Dans tous les cas, il ne doit pas se servir pour lire, et surtout pour écrire, de verres plus forts que son affection ne l'exige.

S'il existe déjà de l'amblyopie, on ne saurait prendre trop de précaution pour conserver la vue. Si l'amblyopie ne cède pas à un traitement rationnel, il faut non-seulement proscrire les verres concaves, mais encore interdire aux malades de chercher à voir à courte distance, sous peine de perdre le peu de vue qui leur reste.

Il ne suffit pas que les médecins tâchent de prévenir la myopie chez les sujets qui sont atteints de scléro-choroïdite, mais il faut encore que les chefs des établissements d'instruction soient avertis des dangers que courent les jeunes gens dont on soumet les yeux à une application trop prolongée, afin qu'ils diminuent autant que possible les causes d'irritation oculaire inhérentes à ces établissements. Les règles que donne à cet égard M. Van Roosbroeck sont celles de l'hygiène oculaire la plus simple. Ajoutons seulement la remarque suivante qui est très-importante :

Comme la lumière artificielle exerce une action plus ou moins irritante sur les yeux, en rapport avec le nombre des rayons rouges et jaunes qu'elle contient, on doit chercher à y remédier en neutralisant l'action malfaisante de ces rayons, c'est-à-dire en entourant la flamme des lampes ou du gaz d'une cheminée en verre de couleur azurée, en surmontant et en entourant les flammes d'un grand abat-jour peint en bleu pâle à l'intérieur, en donnant une teinte légèrement azurée au papier des livres classiques et des cahiers, en peignant les murs des salles d'étude en bleu pâle plutôt qu'en blanc.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

TUMEURS COMPOSÉES ; ABLATION PAR LE CAUSTIQUE ; par M. A. LEGRAND.

(Comm. : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert.)

L'auteur adresse à l'Académie deux observations de lipomes enlevés à l'aide de la cautérisation.

J'ai déjà entretenu l'Académie, dit-il dans sa lettre d'envoi, du premier de ces deux faits (séance du 11 mars dernier), en lui annonçant l'ablation heureuse et rapide de la première de ces deux tumeurs. Mais, chose digne de remarque, c'est que le lendemain même du jour où je proclamais hautement ce que je considérais comme un beau succès, la nature paraissait me donner un démenti, car la tumeur semblait s'être reproduite !

Il n'en était cependant rien.

C'était une autre tumeur, *une tumeur fibreuse qui coiffait le lipome*, et qui, devenue libre, avait obéi à un besoin d'expansion que rien ne contrariait plus, et qui lui permettait de remplir, et au delà, toute la cavité laissée libre par le lipome enlevé.

M. le docteur Lebert est le premier qui ait signalé dans son grand TRAITÉ D'ANAT. GÉN. (en voie de publication) ce genre assez exceptionnel de productions pathologiques, et que j'ai cru pouvoir spécifier par le nom de *tumeurs composées*.

La seconde observation du petit mémoire que je prends la liberté de soumettre au jugement de l'Académie, offre un second exemple de ce genre de tumeurs, avec cette circonstance aggravante d'un long pédoncule fibreux, qui allait s'insérer sur l'apophyse acromion par une assez large base qui se confondait avec le périoste.

L'Académie comprendra sans peine que l'ablation de ces deux tumeurs, quoique menée à bonne fin, ait exigé plus de temps, plus de peine, un plus grand nombre de cautérisations que celle d'un simple lipome ; mais elle n'en a pas moins eu lieu avec la même sécurité, car malgré l'épidémie d'érysipèle qui régnait alors (du 15 février au 15 juin), il ne s'est jamais manifesté chez mes deux malades le moindre symptôme d'inflammation érysipélateuse.

— M. POLLI adresse au concours, pour les prix de médecine et de chirurgie, deux ouvrages écrits en italien, l'un SUR LES MALADIES A FERMENT MORBIFIQUE ET LEUR TRAITEMENT, l'autre SUR LES SULFITES ET HYPOSULFITES MÉDICINAUX.

Ces pièces seront réservées pour la future commission des prix de médecine et de chirurgie (concours de 1862).

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL présente, au nom de M. Rayer, le tome II de la 3e série des MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, et indique les principaux travaux dont il est rendu compte dans ce volume.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale parmi les pièces imprimées de la correspondance :

1° Un numéro du BULLETIN DU CONSEIL CENTRAL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ DU DÉPARTEMENT DES HAUTES-ALPES, envoyé par le préfet du département ;

2° Un mémoire de M. Decharme sur les propriétés et la composition de l'opium indigène.

Un des résultats que M. Decharme considère comme acquis, c'est que, d'après les expériences faites par plusieurs professeurs de l'École de médecine d'Amiens, les effets produits par l'opium de l'œillette n'ont été dans aucun cas inférieurs à ceux qu'on a obtenus par comparaison avec l'opium exotique.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 1er OCTOBRE 1861.— PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre du commerce transmet les comptes rendus de MM. les médecins inspecteurs des bains de mer de Boulogne et de Calais, et des eaux minérales de Chaudes-Aigues pour l'année 1860. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Fournié, relative à ses expériences sur la pénétration des corps pulvérulents dans les voies respiratoires.

2° Une note de M. le docteur Boëns-Boisseau sur *la fièvre lente, ses carac-*

tères et son traitement, et une note du même auteur sur un cas d'asphyxie par le charbon.

3° Une note de M. le docteur Ricou sur l'influence du séjour dans les écuries sur le vaccin. (Comm. du vaccin.)

4° Un mémoire intitulé : SUPPLÉMENT A LA STATISTIQUE MÉDICALE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, par le docteur J. Heyniewicki. (Comm. des épidémies.)

5° Une note de M. le docteur Dubourg (de Marmande) sur un nouveau cas de guérison du spina-bifida, par le procédé de l'ablation. (Commissaire : M. Gosselin.)

6° Une note sur l'emploi du chlorate de potasse dans le scorbut, par M. le docteur Brault.

7° Le modèle et la description d'une nouvelle canule trachéale, construite par M. Luër, d'après les indications de M. Trousseau.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que M. Bricheteau, déjà souffrant depuis quelque temps, est atteint gravement d'une affection cérébrale.

— M. le docteur Haime, membre correspondant à Tours, est présent à la séance.

— M. BOULEY demande la parole à propos du procès-verbal.

Je n'étais pas présent à la dernière séance, dit-il, lorsque M. J. Guérin a rectifié un passage de mon discours dans lequel je lui avais fait dire *ulcérations miliaires* au lieu d'*éruption miliaire*. J'accepte la rectification, mais je poserai à M. Guérin le dilemme suivant : Ou bien l'éruption miliaire a été suivie d'ulcérations, — ou bien M. Guérin n'a pas observé cette éruption dans des cas de morve, car, dans ces cas, elle aboutit toujours à des ulcérations.

— L'ordre du jour appelle la discussion sur le rapport de M. Blache, relatif au traitement de la tuberculisation pulmonaire.

La parole est à M. Piorry.

DISCUSSION SUR LE TRAITEMENT DE LA PHTHISIE.

M. PIORRY lit un discours dans lequel il s'élève contre l'application de la statistique à une maladie qui, comme la phthisie, est composée d'éléments pathologiques et pathogéniques excessivement nombreux et variables. De pareilles statistiques aboutissent nécessairement à une déception. Le tubercule en lui-même est à peu près inaccessible à nos moyens thérapeutiques ; les remèdes vantés comme étant aptes à guérir la phthisie ont tous échoué successivement. M. Piorry en cite de nombreux exemples. Rien ne prouve jusque-là que l'influence de l'air maritime soit plus efficace ; les résultats qu'il a signalés sont insuffisants pour ébranler les conclusions de M. Rochard. M. Piorry ne pense donc pas qu'il y ait lieu d'encourager M. Garnier dans ses tentatives numériques, et il croit, par conséquent, qu'il y a lieu de modifier les conclusions du rapport de M. Blache.

M. BOUCHARDAT, dans le but d'élucider les questions relatives à la phthisie pulmonaire et qui ont été soulevées par le rapport de M. Blache, donne un exposé lucide des considérations développées dans le travail que nous avons récemment publié. Relativement à la question spéciale traitée par M. Blache, M. Bouchardat croit que les conclusions de M. Rochard sont parfaitement exactes, qu'il en est de même des faits statistiques annoncés par M. Garnier, mais que l'interprétation que ce médecin en a donnée n'est pas acceptable. Il s'agit simplement de stations privilégiées, comme l'est Alger, mais qui ne doivent pas ce privilége à leur situation maritime. M. Bouchardat n'en accorde pas moins au travail de M. Garnier un grand intérêt et il adopte volontiers les conclusions du rapport.

Ces conclusions, mises aux voix, sont adoptées par l'Académie

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'AOUT 1861 ;
par M. le docteur J. MAREY, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — EMBRYOGÉNIE.

SUR LES MOUVEMENTS DU VITELLUS QUI PRÉCÈDENT CEUX DE L'EMBRYON DANS L'ŒUF ; par M. le docteur CHARLES ROBIN, secrétaire annuel de l'Académie impériale de médecine.

Parmi les phénomènes qui se succèdent pendant l'évolution embryonnaire, les mouvements dont le vitellus est le siége avant et pendant la production du blastoderme jusqu'à ce que soit achevé ce dernier, constituent un ordre de faits des plus importants à connaître. Ils sont essentiellement distincts de la giration de l'embryon d'un certain nombre d'invertébrés qui provient de l'agitation des cils vibratiles de la surface de leurs corps ; ils ne sont pas moins différents de ceux qui, sur d'autres animaux, résultent de la contraction des fibres musculaires déjà développées avant l'éclosion. C'est par conséquent fort à tort que quelques auteurs ont cru devoir les rapprocher les uns des autres. Les premiers, en effet, sont absolument généraux, s'observent sur le vitellus et les éléments qui en proviennent directement chez tous les animaux, tant vertébrés qu'invertébrés ; la giration par les cils vibratiles, si souvent étudiées depuis que Leenwenhoeck la découvrit chez les mollusques, a lieu chez telle espèce et manque sur telle autre assez voisine, comme les *Nephelis* et les *Hirudo*, comparées aux *Glossiphonies* et aux insectes en général, en offrent des exemples. Quant aux mouvements vermiformes, ou de torsion dans l'œuf, dus aux contractions des parois des corps, ils sont trop distincts de ceux dont il vient d'être question pour qu'il soit nécessaire de les comparer.

Ces trois ordres de mouvements ne doivent également être comparés en aucune manière à ceux que quelques animaux ovipares impriment à leurs œufs même pendant la durée de l'évolution, comme le font les oiseaux pendant l'incubation, les Epinoches parmi les poissons, les Glossiphonies et autres invertébrés, pour favoriser le contact de ces corps avec l'air ou l'eau aérée, ou pour empêcher à des végétaux parasites de croître à leur surface et d'asphyxier l'embryon sous-jacent.

Les phénomènes dont je veux parler en ce moment et auxquels j'ai fait allusion au commencement de ce travail, sont propres au début de l'évolution embryonnaire ; quelques-uns d'entre eux ont été entrevus, mais confondus avec ceux, fort différents, qui leur succèdent, parce que toutes leurs phases n'avaient pas été suivies d'une manière régulière ; et ces omissions ont eu pour conséquence d'en faire méconnaître la nature. Le premier de ces actes organiques est le *retrait du vitellus* qui a été signalé chez les ascarides par Bogge, chez les mammifères par M. Coste qui l'a distingué sans lui donner de nom propre, du resserrement produit par l'eau et autres réactifs ; il a depuis été noté chez les *hermelles* par M. de Quatrefages. Il est caractérisé par une diminution du vitellus qui varie du sixième au quart de son diamètre, elle a lieu à l'époque même de la disparition de la vésicule germinative, à l'époque de la maturité de l'œuf par conséquent. Elle a pour conséquence que le vitellus qui jusque-là remplissait exactement la membrane vitelline, laisse entre lui et cette dernière un espace plein d'un liquide limpide, dans lequel plus tard nagent les spermatozoïdes avant de se liquéfier, ou qui permet à l'enveloppe de l'œuf de se plisser pour s'appliquer contre le vitellus.

Le phénomène consécutif au précédent dont je vais actuellement parler, est des plus remarquables par sa longue durée, par ses interruptions à des périodes déterminées, et son retour d'une manière non moins régulière. Il commence en effet quelques minutes après la ponte chez les grenouilles, les poissons, les insectes, les mollusques et les hirudinées, pour se continuer jusqu'à l'époque où comme conséquence de la division du vitellus en nombreuses parties, le blastoderme se trouve formé par celles-ci. Il est des plus importants à connaître, car il détermine de tels changements de forme et de situation relative des globes vitellins et même des premières cellules blastodermiques, qu'il fait prendre des aspects très-différents à la masse embryonnaire pendant la durée de chacune de ses phases. Aussi est-il arrivé à un grand nombre d'auteurs de décrire une même période, vers la fin de la segmentation, particulièrement comme représentant autant de phases distinctes que les globes vitellins offraient de modes successifs d'accolement et de situation.

Quelques minutes après la ponte ou une demi-heure au plus, on voit le vitellus se déformer très-lentement d'une manière incessante pendant les quatre à cinq heures qui précèdent la production de la saillie dont va provenir le premier globule polaire. De sphérique il devient peu à peu pyramidal, à angles arrondis, parfois assez saillants sur les œufs dont le vitellus est très-écarté de la membrane vitelline, souvent il devient seulement ovoïde plus ou moins allongé. C'est la forme qu'il prend habituellement sur les œufs dont le retrait est peu considérable comme chez les glossiphonies, et alors il donne sa forme au contour de la membrane vitelline qui lui est presque contiguë.

Parfois il se déprime à ses deux extrémités, ce qui lui donne la forme d'un tonneau, puis est étranglé vers son milieu ou vers une de ses extrémités, par un sillon circulaire, parfois assez profond pour faire croire que c'est la segmentation qui débute, tandis qu'après quelques minutes il reprend une forme régulière. D'autres fois son contour devient légèrement sinueux, ce qui provient de la présence de dépressions plus ou moins prononcées, qui s'étendent sur une portion seulement de la circonférence. Les saillies qui séparent l'une de l'autre ces dépressions sont généralement plus transparentes que les parties intermédiaires, ce qui est dû au retrait des granules vitellins en ce point. Ce fait n'est, du reste, très-sensible que sur les œufs dont le vitellus est peu foncé, peu riche en granules, comme chez les *Nephelis* et les *Hirudo*, par exemple.

On ne saurait mettre en doute que c'est ce phénomène qu'a décrit M. de Quatrefages sur les œufs non fécondés des *Hermelles*, où il est des plus prononcés ; mais il n'est pas douteux également qu'il est très-distinct du phénomène de segmentation des œufs fécondés, dont il le considère comme l'analogue sur les œufs non fécondés, et conduisant sur les uns à l'organisation du vitellus en embryon et sur les autres à sa désorganisation.

Lorsque pendant ces curieuses déformations qui succèdent l'une à l'autre lentement on vient à fixer un point du centre du vitellus, reconnaissable par quelque particularité quelconque, on voit ce point se déplacer, gagner la circonférence, puis disparaître et redevenir visible au bout de cinquante à cinquante-cinq minutes. Ce fait montre que sous l'influence de ses déformations le vitellus a fait un tour complet sur lui-même en cet espace de temps.

Ces déformations et cette rotation lentes cessent au bout de quatre à cinq heures, le vitellus reprend une forme soit exactement sphérique, soit régulièrement ovoïde, selon les espèces animales dont il s'agit, et au bout d'un quart d'heure se montre la saillie qui va donner naissance au premier globule polaire. Dès qu'elle a atteint toute sa longueur, les déformations recommencent, et tantôt elles s'accompagnent de la rotation lente du vitellus, tantôt celui-ci reste immobile.

Après la séparation du globule, le vitellus reprend sa forme régulière pendant un quart d'heure environ, puis se déforme de nouveau lorsque la saillie du deuxième globule polaire survient. Ces faits se répètent autant de fois qu'il se produit de ces éléments aux dépens du vitellus; après quoi celui-ci reste immobile et régulier pendant que se développe le noyau vitellin, c'est-à-dire pendant une heure ou deux.

Ces déformations recommencent, mais avec plus de lenteur, dès que débute la division du noyau vitellin qui précède la première segmentation. Elles continuent pendant toute la durée du partage en deux du vitellus; puis lorsque celui-ci a produit deux globes vitellins réguliers, sphériques ou ovoïdes, juxtaposés, on voit se produire un phénomène des plus remarquables, comme suite des mouvements indiqués plus haut, dont ces deux globes vitellins se trouvent alors être le siége. Contigus jusque-là par un seul point de leur surface, ils s'aplatissent peu à peu en cet endroit; ils finissent par s'accoler si exactement que chacun devient exactement hémisphérique et qu'ils reconstituent une masse aussi nettement sphérique ou ovoïde, selon la forme de l'œuf que celle qu'avait le vitellus avant la segmentation. On pourrait croire même que celle-ci n'a pas encore eu lieu ou qu'il y a eu coalescence des globes vitellins auparavant parfaitement distincts si le plan de leur accolement n'était reconnaissable sous forme d'une ligne formée, fort étroite et de la plus grande netteté. Une fois cet accolement achevé, la masse embryonnaire reste immobile et sans déformations pendant un quart d'heure ou une demi-heure; après cela, les deux globes vitellins reprennent peu à peu leur forme ovoïde, pour se diviser chacun en deux nouveaux globes parfaitement sphériques, contigus d'abord par un seul point de leur surface, qui glissent lentement l'un sur l'autre en changeant de situation relative et qui finissent par s'accoler ensemble, comme l'avaient fait les deux premiers globes vitellins dont ils proviennent. Ils reconstituent dès lors une masse sphérique ou ovoïde très-régulière qui dès lors demeure immobile pendant un quart d'heure ou une demi-heure environ, et parfois plus. Ces alternances de division, suivies du glissement des globes vitellins les uns sur les autres, se terminant par leur réaccolement avec une période de repos correspondante, se répètent de la même manière avec la plus grande régularité pendant toute la durée de la segmentation à chacune de ses phases, mais avec d'autant plus de lenteur du glissement des globes vitellins et de la rotation de la masse embryonnaire qui en est la conséquence, que cette subdivision approche davantage de sa fin. Ces glissements des éléments du vitellus entraînant des changements de situation relative et de forme sont, je le répète, des plus importants à connaître en raison des différences d'aspect de la masse embryonnaire qu'ils causent pendant la durée d'une même période, et en particulier lorsque les globes vitellins, réduits à un volume de 3 à 5 centièmes de millimètre, passent à l'état de cellules blastodermiques proprement dites.

Ces phénomènes, qui ne sont pas moins remarquables par leur généralité que par leur nature, ne sont pas faciles à observer d'une manière égale chez tous les animaux, bien que chez tous ils rendent les premières phases de l'évolution difficiles à suivre. Il est aisé de les saisir chez les animaux dont le vitellus a subi un retrait considérable et ne remplit pas toute la membrane vitelline, comme chez les reptiles, les mollusques univalves d'eau douce; mais il n'en est pas de même chez les insectes, les *Hirudo*, les *Glossiphonies*, etc... Néanmoins cette remarque ne s'applique qu'au plus ou moins de difficulté d'observer leur succession, et non à celle de constater leur existence sur toutes les espèces. Ainsi qu'on le comprend d'après ce qui précède, il y a lieu de s'étonner qu'elle n'ait pas été prise en considération jusqu'à présent comme elle le mérite, et que la loi qui régit cet ensemble d'actes soit restée ignorée.

SUR LES CHANGEMENTS DE STRUCTURE INTERNE DU VITELLUS APRÈS LA FÉCONDATION ET SUR LA PRODUCTION DU NOYAU VITELLIN; par M. le docteur CH. ROBIN, secrétaire annuel de l'Académie impériale de médecine, etc.

On sait que dès 1837 Warthon Jones et M. Coste, puis Schwann en 1838, ont nettement déterminé que la vésicule germinative disparaît du centre du vitellus par liquéfaction ou par rupture; que cette disparition est complète, définitive, comme celle de tout organe qui a achevé de remplir le rôle qui lui était dévolu dans l'évolution de cette partie du corps; que cette disparition marque la période à laquelle l'œuf est arrivé à maturité, c'est-à-dire est devenu apte à être fécondé, à offrir enfin de nouveaux phénomènes auxquels la vésicule germinative n'existant plus ne prend naturellement aucune part.

Ces faits sont loin d'avoir été admis par les embryogénistes qui ont succédé aux précédents; rien de plus certain pourtant que leur exactitude et même de plus facile à vérifier que lorsque l'on prend soin de ne laisser échapper l'observation de l'une quelconque des phases de l'évolution ovulaire.

A cette disparition de la vésicule germinative succèdent dans l'ordre suivant: la pénétration des spermatozoïdes, la production des globules polaires et celle du noyau vitellin qui précède immédiatement la segmentation. Mais aussitôt après la liquéfaction des spermatozoïdes dans l'œuf, commence un phénomène, qui d'une espèce animale à l'autre, peut être achevé rapidement, avant la production des globules polaires, ou se prolonger jusqu'au début de la segmentation. Cet acte qui n'a pas encore été signalé jusqu'à présent, n'a pas lieu sur les ovules pondus avec les autres sans avoir été fécondés; il consiste essentiellement en ce que les granulations vitellines qui jusque-là étaient restées très-petites, deviennent rapidement plus volumineuses, se rassemblent vers le centre du vitellus, s'écartent de sa périphérie et subissent des modifications moléculaires qui font qu'elles réfractent plus fortement la lumière.

Ces particularités sont surtout frappantes chez les mollusques marins des genres *Turbo* et *Purpura*, chez les *glossiphonies*, parmi les annélides, etc., dont les granules vitellins, d'extrêmement fins qu'ils étaient d'abord, prennent un aspect analogue à celui des grains de fécule, d'un ton jaunâtre pourtant et d'un diamètre de 8 à 16 millièmes de millimètre. Chez ces animaux les modifications précédentes s'accomplissent rapidement et sont généralement terminées à l'époque de la ponte ou au moins lorsque les globules polaires commencent à apparaître. Chez les *Nephelis* et les *Hirudo* les très-fines granulations vitellines prennent la forme de gouttelettes sphériques, peu foncées, larges de 4 à 6 millièmes de millimètre, à contour net, entourées chacune d'une rangée de plus petits granules jaunâtres, à centre brillant, à contour foncé. Chez ces annélides, ces dispositions se produisent plus ou moins vite d'un individu à l'autre et se montrent avant l'apparition des globules polaires chez les uns, et à l'époque de la production du *noyau vitellin*, ou même au début de la segmentation seulement chez les autres.

Le *noyau vitellin* dont je viens de prononcer le nom est une partie du vitellus qui apparaît à son centre et une heure ou deux environ après l'achèvement du dernier globule polaire, mais seulement sur les œufs qui ont été fécondés et non sur les autres. C'est donc à tort que contrairement à Bayge, à Bergmann et à M. Coste, plusieurs auteurs l'ont considéré comme étant la vésicule ou la tache germinative elle-même ayant persisté dans l'ovule, car des observations suivies depuis la ponte jusqu'à l'apparition de ce corps permettent d'en suivre toutes les phases et de voir qu'elles ne débutent que quatorze à vingt-six heures après la disparition de la vésicule germinative. Il n'est pas moins facile de constater alors que ce noyau n'a aucune relation d'origine ou de similitude avec les globules polaires et *vice versâ*. Sur les animaux dont le vitellus est suffisamment transparent on voit, à cette époque, se montrer au centre de celui-ci une *tache claire*, d'abord à peine perceptible, mais qui grossit assez rapidement en écartant les globules vitellins, pour acquérir, en une heure environ, un diamètre de 4 à 6 centièmes de millim. Elle est sphérique, à contour net, mais souvent difficiles à bien saisir à cause de l'accumulation autour de celui-ci des granules foncées du vitellus. Cette tache n'est autre que le noyau vitellin. Souvent il renferme un nucléole central, mais il est homogène, sans granulations. Il réfracte fortement la lumière à la manière des corps gras, d'où le nom de *globule oléagineux* qui a pu lui être donné d'après cet aspect extérieur; mais on peut, en brisant l'œuf, l'isoler et constater que ses réactions sont celles des principes azotés et non celles des corps gras. On voit de plus qu'il est demi-solide, plein, c'est-à-dire sans cavité distincte de la paroi.

A peine le noyau vitellin a-t-il atteint le diamètre indiqué ci-dessus et pris un contour net, qu'on le voit s'allonger transversalement et s'étrangler vers le milieu avant qu'aucune trace de segmentation se soit manifestée sur le vitellus. Mais au moment où il va se partager en deux par augmentation de cet étranglement, le sillon de division se montre, et chacune de ses moitiés a pour noyau la moitié correspondante du noyau vitellin. Sur certains œufs des mêmes espèces où se passent ces phénomènes, le noyau vitellin ne se divise pas, et le sillon de segmentation, passant sur un de ces côtés, le laisse entier dans l'un des deux globes vitellins; mais il se partage lorsque ces derniers, se divisant en deux, portent à quatre le nombre des sphères vitellines. Cette subdivision des noyaux se continue ainsi en même temps que celle des parties du vitellus auxquelles ils correspondent ou la précède un peu; de telle sorte que ces portions du noyau vitellin primitif en viennent à former chacune le noyau d'une de ces cellules blastodermiques, de la même manière qu'il représentait auparavant le nucléus du vitellus.

Il importe toutefois de noter que la production d'un noyau vitellin proment dit n'est pas absolument générale; c'est ainsi qu'il ne s'en produit pas dans le vitellus ni dans les globes vitellins de quelques mollusques fluviatiles, tels que les *limnées*, les *ancyles*, etc., pendant qu'il est manifeste dans l'ovule de mollusques peu éloignés. Il ne s'en produit également pas dans le vitellus des *glissophonies*, tandis qu'elle suit facilement les phases de son apparition chez les *Hirudo* et les *Nephelis*. Dans quelques œufs de cette espèce, il ne se produit pas toujours avant le début de la segmentation, et ce n'est que lorsque les globes vitellins sont au nombre de quatre qu'il se produit dans chacun d'eux un noyau semblable au précédent, mais plus petit.

En résumé, la vésicule germinative n'est autre que le noyau de la cellule par laquelle débute l'évolution première de l'ovule dans les vésicules de Graaff et les tubes ovariens. Ce noyau disparaît spontanément par liquéfaction lorsque cette évolution de l'œuf, en tant qu'élément anatomique, est achevée et que celui-ci est devenu un organe distinct, séparable du lieu où il est né et apte à subir une évolution individuelle qui lui est propre. Cette disparition est le signe même par lequel se manifeste cette aptitude, dite *maturité*. Celle-ci arrivée, que la fécondation ait eu lieu ou non, les globules polaires se produisent, mais rien de plus ne survient. Si, au contraire, les

spermatozoïdes ont pénétré dans l'œuf et mélangé, en se liquéfiant, leur substance qui est celle du mâle, au vitellus qui est la substance de la femelle, celui-ci, devenu ainsi différent de l'ovule proprement dit, présente une série de phénomènes ultérieurs, parmi lesquels comptent d'abord les changements intimes dans la constitution des granules qui le forment et la production du *noyau vitellin*. Ce dernier, qui, en se divisant avec le vitellus même, forme les noyaux des cellules blastodermiques, en naissant de toutes pièces longtemps après la disparition complète du premier, représente, non plus le noyau de l'ovule, mais bien celui du vitellus qui vient d'acquérir les qualités d'un nouvel être, l'embryon, une indépendance qui lui est propre, une indépendance par rapport à la membrane vitelline en particulier, dont auparavant il était solidaire.

C'est donc faute d'avoir connu l'ordre réel de la succession des phénomènes précédents, savoir : la disparition de la vésicule germinative, la pénétration des spermatozoïdes, la production consécutive des globules polaires suivie de l'apparition graduelle du noyau vitellin, mais sur les œufs fécondés seulement, que tant d'opinions ont été émises sur sa nature, sans que sa signification anatomique et physiologique ait été nettement précisée. Il importait pourtant qu'elle le fût, et c'est dans le but d'arriver à la solution de cette question, que j'ai entrepris les recherches dont je communique le résumé, sans entrer dans les détails descriptifs minutieux qu'elle comporte ni discuter ici les documents bibliographiques qui s'y rapportent.

II. — Physiologie.

SPERMATOZOAIRES DE LA GRENOUILLE; par M. le docteur Liégeois.

M. Liégeois communique à la Société le résultat des observations qu'il a faites sur le développement des spermatozoaires de la grenouille. Il a étudié ce développement à l'époque de l'accouplement et après les accouplements.

A l'époque de l'accouplement les cellules spermatiques ne présentent pas de noyaux multiples; les spermatozoaires naissent des granulations contenues dans ces cellules; ces granulations s'unissent les unes aux autres pour constituer les corps des spermatozoaires, et ceux-ci, d'aspect fusiforme, se réunissent en faisceaux, puis s'échappent des cellules pour se dissocier ensuite.

Après l'accouplement, les spermatozoaires, dont la forme est alors celle d'un petit bâtonnet taillé carrément à ses deux extrémités, naissent des noyaux contenus dans les cellules spermatiques, noyaux dont le nombre est toujours limité à un et rarement deux pour chaque cellule. Ces spermatozoaires présentent à une de leurs extrémités un prolongement extrêmement pâle, portant généralement sur son trajet quelques granulations et terminé par un renflement arrondi ou elliptique. Quelquefois ce prolongement, au lieu de faire suite à un spermatozoaire, fait suite à un globule arrondi, brillant.

Le spermatozoaire et le globule sont animés de mouvements rapides. Ces corps différents d'aspect (noyaux et globules) pourraient avoir la même origine et naître tous deux d'un noyau qui s'est laissé étirer par eux quand ils se sont détachés de sa masse.

Frappé de cette origine différente des spermatozoaires à ces deux époques différentes, l'auteur a poursuivi ces recherches chez quelques animaux, et il a vu que chez le cochon d'Inde les spermatozoaires naissaient des noyaux, chez les passereaux des granulations renfermées dans la cellule spermatique, et chez le pigeon, il lui a paru qu'ils naissaient et des noyaux et des granulations extérieures aux noyaux et renfermées dans les cellules.

Ces observations le portent à admettre que la granulation est l'élément important dans la genèse des spermatozoaires; que le noyau et la cellule ont une sorte d'équivalence comme centre de création des corpuscules spermatiques.

A l'appui de son opinion, basée en premier lieu sur l'observation, il ajoute les considérations suivantes :

1° Wagner ayant porté plus spécialement son attention sur les testicules des passereaux, a vu naître les spermatozoaires des granulations contenues dans les cellules. On se demande pourquoi Kœlliker et autres, contraires à cette opinion, n'ont point parlé des passereaux avant de substituer à l'opinion de Wagner leur opinion propre?

2° Chez les animaux où les spermatozoaires se développent des noyaux contenus dans les cellules spermatiques : chez le cochon d'Inde, par exemple, le nombre des spermatozoaires est toujours en rapport avec le nombre des noyaux contenus dans les cellules, nombre toujours limité, toujours facile à compter. Tandis que chez les animaux où les spermatozoaires se développent aux dépens des granulations contenues dans les cellules, chez la grenouille, les passereaux, par exemple, le nombre des spermatozoaires est toujours considérable, impossible à compter, et souvent même les cellules en sont tellement remplies qu'il semble qu'elles vont céder et se rompre.

M. Liégeois communique ensuite à la Société les tentatives premières qu'il a faites pour transplanter les testicules de grenouilles. Au bout de huit jours, il a vu les deux testicules adhérer l'un à l'autre; mais pour le testicule transplanté, l'écorce seule avait conservé ses caractères physiques. L'autre testicule avait conservé ses caractères physiques et vitaux, si ce n'est que son volume avait augmenté.

III. — Anatomie pathologique.

NOTE RELATIVE A QUELQUES FAITS D'OBSTRUCTION DES VAISSEAUX VEINEUX DE L'ARTÈRE PULMONAIRE; CARACTÈRES NON DOUTEUX DE CAILLOTS EMBOLIQUES; PRODUITS ORGANISÉS (FAUSSES MEMBRANES) AU SEIN DE L'ARTÈRE PULMONAIRE ET DES VEINES; par M. E. Lancereaux, interne des hôpitaux de Paris.

C'est plus particulièrement dans ces derniers temps que l'attention des observateurs a été appelée sur le phénomène remarquable de l'obstruction de l'artère pulmonaire. Déjà il a donné lieu à de nombreux travaux, et cependant il laisse encore beaucoup à faire. J'ai cherché, il y a environ un an, à élucider quelques points se rattachant à cette intéressante question; aujourd'hui je viens continuer ce même sujet.

Depuis deux ans, j'ai rarement manqué d'examiner les artères pulmonaires des individus qui ont succombé dans les services auxquels j'appartenais comme interne, et je puis affirmer que l'existence des concrétions sanguines de l'artère pulmonaire ou de ses branches est chose plus fréquente qu'on le croit généralement.

L'origine de ces concrétions est variable et multiple; on peut dire, en général, que tout ce qui tend à ralentir la circulation favorise leur formation comme aussi tout ce qui tend à produire l'altération ultime du sang et de l'organisme à laquelle on donne le nom de *cachexie*. Ainsi, la compression de l'artère pulmonaire, les affections du cœur droit dans lesquelles il y a en même temps dilatation et lésion de la fibre musculaire, les affections du cœur gauche et principalement le rétrécissement auriculo-ventriculaire, les périodes ultimes des maladies diathésiques, et tout ce qui peut amener l'épuisement de l'organisme, voilà des conditions favorables à l'obstruction de l'artère pulmonaire, ou mieux de ses divisions par des *coagulum* sanguins. Mais il en est d'autres qui ont leur point de départ dans les vaisseaux veineux ou dans l'altération de l'artère pulmonaire elle-même; c'est sur les dernières que je désire particulièrement attirer l'attention de la Société.

Lorsqu'on étudie la coagulation du sang dans les veines, on s'aperçoit bientôt que le phénomène ne commence pas indifféremment dans tous les points du vaisseau. Ce n'est pas, comme on pourrait le croire de prime abord, à la partie inférieure ou mieux à l'extrémité qu'il a lieu. On remarque au contraire, toutes choses égales d'ailleurs, que c'est dans les endroits où le courant paraît le plus ralenti que le coagulum commence à se former; il y a donc une loi purement physique qui vient présider à ce phénomène : c'est en effet au niveau des éperons veineux ou dans les culs-de-sac valvulaires qu'on voit le coagulum apparaître tout d'abord et grossir ensuite peu à peu. C'est au niveau des éperons qui séparent les veines iliaques primitives, les veines iliaques internes et externes, les veines saphènes internes et fémorales, ces dernières et les veines fémorales profondes, que j'ai souvent rencontré les coagulums veineux. Dans ces cas, le coagulum se continue dans le vaisseau plus petit ou collatéral et envoie un prolongement dans le vaisseau principal. Si ce caillot persiste durant un certain temps sans que le vaisseau principal soit obstrué, la fibrine qui le constitue s'altérant, il peut être détaché par le courant sanguin et emporté jusque dans l'artère pulmonaire. Le caillot embolique présente alors une extrémité arrondie légèrement conoïde et une extrémité déchirée qui, comme on l'a dit, a pu s'adapter au caillot veineux qui est resté sur place.

Ces cas sont ceux qui amènent le plus rarement la mort subite, parce que le caillot, souvent peu volumineux, ne s'arrête que dans une division de l'artère pulmonaire de deuxième ou troisième ordre. Ce sont ceux qu'on a décrits.

Mais souvent aussi c'est à l'intérieur même des plus gros vaisseaux que j'ai vu le sang se coaguler, et généralement c'est dans un nid valvulaire que le caillot commence à se former; ainsi, dans les veines iliaques externes et fémorales, j'ai trouvé parfois des caillots qui m'ont paru entièrement libres, mais habituellement, en examinant avec soin ces caillots, je les ai vus adhérer très-légèrement à la paroi ou à la valvule à l'aide du prolongement qui remplissait cette dernière, et toujours ces caillots, parfaitement moulés sur la paroi du vaisseau, offrent quelques stries sur leur face postérieure et les empreintes des nids valvulaires. Leur longueur est variable : ils ont 2, 3, 5, 6 centimètres et au delà, cylindriques ou aplatis; leurs extrémités sont arrondies ou mieux conoïdes; au-dessus, le sang vient généralement peu coagulé, mais au-dessous on rencontre parfois seulement des *coagulum* plus ou moins récents, mais habituellement de formation plus nouvelle. Ce mode de coagulation est celui qui donne lieu aux embolies le plus souvent mortelles, car ces caillots se trouvent dans les meilleures conditions pour être charriés par le courant qui se fait encore dans le vaisseau, et comme ils sont très-volumineux, ils s'arrêtent habituellement dans le tronc de l'artère pulmonaire et donnent lieu à la mort subite. J'ai vu à Londres des caillots de ce genre, j'ai pu les reconnaître et m'assurer qu'ils avaient déterminé une mort instantanée.

Je place en ce moment sous les yeux des membres de la Société deux dessins figurant l'obstruction du tronc de l'artère pulmonaire par des caillots d'une longueur de 4 à 5 centimètres, d'un jaune brunâtre, marbrés de noir; ces caillots qui ne paraissent pas fort anciens, sont libres au sein du vaisseau où ils nagent dans un sang noir et liquide. Leur présence en ce lieu soulève plusieurs questions : d'abord, se sont-ils formés après la mort ou durant la vie, et dans le dernier cas, sont-ils, pour nous servir de l'ex-

pression moderne, *autochthones* ou *migrateurs*? C'est à l'observation clinique et anatomique de résoudre la question. Les caillots fibrineux véritablement *post mortem*, et d'ailleurs assez rares pour le dire en passant, ont, comme on le sait, leur origine dans le cœur droit et se prolongent habituellement dans l'artère pulmonaire. Ces caillots sont mous comme œdémateux, parfois cylindriques et réguliers, mais parfois aussi sans forme spéciale, et la plupart du temps constitués par du sang noir à leur partie déclive et de la fibrine dans le point le plus élevé : disposition comparable à celle du caillot sanguin qui se forme dans la palette après une saignée. Or ici, rien de semblable : non-seulement les caillots ne prennent pas naissance dans le cœur et diffèrent de ceux que nous venons de signaler, mais ils offrent encore des caractères sur lesquels on ne me paraît pas avoir insisté jusqu'à présent et qui cependant sont des plus importants, puisqu'ils ne peuvent laisser le moindre doute sur leur origine.

On voit en effet, à la surface de ces caillots contenus dans le tronc de l'artère pulmonaire, de petits mamelons lisses, réguliers, tranchants, et au-dessous un sillon profond, le tout simulant parfaitement l'empreinte que peut laisser sur un corps mou une valvule telle qu'il s'en rencontre dans le système veineux : ce sont, en effet, de véritables empreintes valvulaires. Comme on peut le voir, il existe sur chacun des caillots figurés plusieurs empreintes de ce genre échelonnées sur des plans différents, ce qui, pour le dire de suite, ne permet pas de les attribuer à l'orifice pulmonaire, où les valvules sont disposées sur un même plan horizontal. Il existe en outre à la surface de ces caillots, d'une consistance partout assez ferme et uniforme, de petits prolongements brisés à une distance plus ou moins grande, et faisant en général une saillie peu considérable, à l'exception toutefois de l'un d'eux qui a près de 1 centimètre 1/2 de long. Ces prolongements, indices certains de coagulum appartenant à des branches collatérales, peuvent évidemment se trouver séparés du tronc principal à des distances variables.

D'une part donc, empreintes valvulaires; d'autre part, saillie brisée à la surface des caillots rencontrés dans l'artère pulmonaire : tels sont les caractères qui vont nous servir à résoudre d'une façon positive les points en question. L'observation clinique viendra ensuite confirmer les preuves anatomiques. Nous pouvons démontrer, en effet, que ces caillots n'ont pu se former dans le lieu même où nous les trouvons, et qu'ils ont nécessairement dû prendre naissance dans une veine fournie de valvules et de branches collatérales, comme les veines iliaques ou fémorales.

Dans un vaisseau qui, comme le tronc de l'artère pulmonaire, ne présente pas de branches collatérales, les coagulum fibrineux ont généralement une surface lisse et régulière; et si parfois ils sont un peu granuleux, cet aspect ne ressemble en rien à celui que nous venons d'indiquer. J'ai fréquemment eu l'occasion de voir des caillots dans les principales divisions de l'artère pulmonaire, et toujours ils m'ont paru différer notablement de ceux qui sont en question, et principalement dans le tronc de l'artère pulmonaire où il y a, outre l'absence de valvules, l'absence de branches collatérales.

D'un autre côté, ces derniers sont en tout semblables aux concrétions fibrineuses qui se rencontrent si fréquemment dans le système veineux et plus particulièrement dans les veines iliaques externes et fémorales; car, outre les caractères que nous avons déjà indiqués, ils offrent encore sur une de leurs faces un aspect réticulé ou de petites stries transversales un peu jaunâtres, comme on en rencontre à la face inférieure des coagulums des veines précitées, ce qui leur donne parfois l'aspect d'un animal, ces stries offrant une certaine analogie avec les plis transversaux qui existent sur l'abdomen des sangsues. Dans les deux cas, du reste, des caillots se rencontraient en même temps dans les membres inférieurs; dans l'un d'eux l'obstruction existait dans la plupart des veines de la jambe d'un côté, où elle remontait jusqu'au niveau de l'arcade de Falloppe, tandis que de l'autre côté la fémorale se trouvait libre, et l'on y voyait seulement des prolongements fibrineux d'une longueur de plusieurs centimètres, et provenant des veines saphène interne et fémorale profonde. Les veines fémorales étaient en grande partie obstruées dans l'autre cas, mais les iliaques externes et internes se trouvaient libres, et durant la vie il existait un œdème considérable des parties génitales, indice de l'obstruction de ces vaisseaux. Dans ce dernier fait, ces veines paraissent avoir fourni le caillot embolique, tandis que dans le premier il semble plutôt que ce soit la veine fémorale.

Dans les veines, comme dans les artères pulmonaires, les extrémités des caillots étaient lisses et non déchirées. Cette disposition, peu d'accord avec ce qui a été signalé jusqu'à présent, me paraît cependant très-favorable à l'hypothèse du déplacement des caillots. Toutes les fois, en effet, que l'on signale à l'extrémité d'un caillot trouvé dans l'artère pulmonaire une surface déchirée et capable de s'adapter à l'extrémité déchirée d'un caillot veineux, il reste difficile de se rendre compte de la migration de ce caillot, à moins qu'il soit, comme nous l'avons indiqué précédemment, le prolongement dans une veine principale d'un coagulum formé dans une branche collatérale, comme la veine saphène interne à l'égard de la fémorale. On conçoit, en effet, qu'il faut un courant sanguin d'une certaine force pour emporter un corps capable d'obstruer le tronc ou l'une des branches de l'artère pulmonaire, l'obstruction d'une division secondaire ou tertiaire n'amenant pas habituellement la mort subite. Or si un caillot embolique paraît s'adapter à un coagulum veineux qui obstrue un tronc principal comme la veine fémorale, on se demande nécessairement comment ce caillot a pu être transporté, puisqu'au-dessous de lui le courant sanguin se trouvait interrompu. Quand, au contraire, les caillots emboliques ont des extrémités lisses et non déchirées, c'est qu'alors ils n'obstruaient pas toute la longueur du vaisseau, et l'on comprend que le sang, arrivant au-dessous d'eux, puisse les emporter. C'est, en effet, ce qui arrive ici, et voici, du reste, le fait clinique qui vient confirmer l'observation anatomique : Deux femmes atteintes de phlegmatia alba, l'une au cinquième mois d'une grossesse, l'autre dans la convalescence d'une pneumonie, n'offraient aucun trouble du côté de la respiration, et chez elles la vie ne paraissait nullement en danger, lorsque tout à coup elles succombèrent en moins de dix minutes et dans les mêmes circonstances, la première après la fatigue qui résulte le jeudi de la visite des malades dans les hôpitaux, la seconde à la suite d'une colère et des efforts qu'elle venait de tenter pour monter sur son lit. L'une et l'autre commencèrent par pousser un cri, se plaignirent d'étouffer, de suffoquer, pâlirent, firent encore quelques inspirations profondes, et succombèrent.

En résumé, deux femmes atteintes de phlegmatia alba meurent subitement, et à l'autopsie il existe dans le tronc de l'artère pulmonaire des caillots qui l'obstruent. Ces caillots n'ont aucun des caractères de ceux qui se forment dans l'artère pulmonaire ou dans le cœur, ils ont au contraire tous les caractères des caillots veineux, empreintes valvulaires, prolongements latéraux, etc. La conclusion nécessaire, ce nous semble, c'est qu'ils ont été transportés du système veineux dans le système de l'artère pulmonaire.

Quelques mots maintenant sur les concrétions qui peuvent avoir pour origine l'artère pulmonaire (caillots autochthones) et sur leur composition dans certains cas. Dans les séances précédentes, j'ai fait voir à la Société une altération de l'artère pulmonaire consistant en un léger épaississement de la paroi de ce vaisseau et à la surface interne duquel existaient de nombreuses plaques jaunâtres, disséminées. Ces plaques, dues à l'altération graisseuse de la paroi artérielle, paraissaient être le résultat d'un travail phlogistique, car on aperçoit encore en différents endroits quelques points rouges et comme injectés. Plusieurs fois j'ai fait remarquer qu'il se rencontrait à l'intérieur du vaisseau malade des concrétions plus ou moins volumineuses et que ces concrétions n'avaient pas toutes et partout la même structure. Si le plus habituellement les concrétions de l'artère pulmonaire sont constituées par de la fibrine en voie d'altération rétrograde, il n'en est pas moins vrai que dans certains cas elles renferment des éléments parfaitement organisés. Quelques faits que je vais rapporter le plus brièvement possible me paraissent démontrer ce point important d'anatomie et de physiologie pathologique; leur interprétation, comme on le verra, offre encore quelques difficultés.

Le 19 mai 1861, succombait à l'hôpital de la Pitié un homme de 70 ans, ancien cordonnier, adonné aux boissons alcooliques. Quoique d'un embonpoint considérable, ce malade, qui toussait depuis environ deux ans, était affecté d'une dyspnée excessive et souvent pris d'étourdissements, et même de vertiges et de syncopes, principalement lorsqu'il venait à monter un escalier.

Ces phénomènes sont encore ceux qui l'amènent à l'hôpital; il accuse une vive oppression, la respiration est pénible et haletante, la poitrine est partout sonore ; on y entend seulement quelques râles.

Les battements du cœur sont un peu sourds, il n'existe pas de bruits anormaux ; le pouls est faible, dépressible, la face et les extrémités légèrement bouffies et violacées. On constate une légère accélération du pouls sous la réaction fébrile.

Le diagnostic n'est pas sans difficulté.

Appelé par mon collègue, M. Rocheton, interne provisoire dans le service de M. Becquerel, pour examiner ce malade, nous diagnostiquons une dilatation du cœur droit avec œdème du poumon et nous soupçonnons l'existence de coagulums dans les divisions de l'artère pulmonaire. Il survient un état comateux, la dyspnée s'accroît et le malade succombe.

A l'*autopsie*, le cœur est volumineux, les cavités droites sont dilatées et chargées de graisse ; la couche musculaire du ventricule droit est fort amincie ; elle a en grande partie disparu.

Dilatation légère de l'artère pulmonaire à la surface de laquelle apparaissent de nombreuses plaques jaunâtres un peu dures et saillantes ; assez fréquentes dans ces grandes divisions, les plaques deviennent beaucoup plus rares dans les petites.

Dans l'une des divisions de la branche droite de l'artère pulmonaire, au niveau de sa pénétration dans le poumon, existe un caillot qui obstrue le quart environ du vaisseau. D'une longueur de 4 à 5 centimètres, il est jaunâtre, un peu irrégulier et granuleux à son extrémité cardiaque ; beaucoup plus lisse à son extrémité périphérique, il est également plus mince et plus aplati ; il adhère à un éperon et envoie de petits prolongements également adhérents dans les divisions subséquentes. Ces adhérences permettent néanmoins de détacher facilement le caillot de la paroi artérielle qui, à leur niveau, ne paraît pas plus altérée que dans le reste de son étendue. On trouve en outre, à droite et à gauche, dans des divisions de troisième et de quatrième ordre, de petits coagulums lisses et réguliers sous de petites bandelettes adhérentes à un éperon avec prolongements assez courts dans les divisions voisines.

A l'examen microscopique, la portion granuleuse du caillot principal est entièrement composée de fibrine inégalement altérée; dans la portion lisse, au contraire, comme dans beaucoup d'autres points, je constate :

1° Des cellules plasmatiques (corps fusiformes), des noyaux beaucoup plus rares, et de la matière amorphe;

2° Des fibres et des faisceaux de tissu conjonctif;

3° Des espaces fusiformes habituellement disposés suivant une même

ligne horizontale, renfermant des globules jaunâtres, à l'intérieur desquels se rencontrent des cristaux d'hématoïdine;

4° Des globules et des grains d'hématine isolés;

5° Et enfin, des granulations grises et graisseuses.

Il semble qu'il y ait des vaisseaux sur quelques points, mais leur existence n'est pas certaine. Dans tous les cas, il y a lieu de se demander si les espaces allongés, remplis de globules jaunâtres avec cristaux d'hématoïdine, ne sont pas des vaisseaux en voie de formation; le développement de ces organes n'est pas, en effet, assez bien connu pour qu'il me soit permis d'émettre un doute à cet egard.

Hypertrophie légère avec dilatation du cœur gauche; altération des artères coronaires et des artères des membres inférieurs, à gauche principalement; obstruction par des coagulums fibreux de la plupart des veines de la jambe gauche, phénomène qui me paraît tenir à l'altération des branches artérielles et au ralentissement de la circulation qui en résulte.

Foie volumineux, jaunâtre et épaissi; vaisseaux étoilés à sa surface, altération graisseuse des cellules, particularité sur laquelle j'espère m'expliquer plus tard; quelques calculs irréguliers, friables et verdâtres dans la vésicule.

Reins volumineux, un peu irréguliers, granulations grises abondantes et quelques rares granulations graisseuses.

Fay, bijoutier, 57 ans, offre tous les signes rationnels et physiques d'une affection cardiaque, et plus particulièrement d'un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche; œdème des membres inférieurs de la paroi abdominale et du bras gauche; augmentation de volume du foie; râles dans la poitrine; dyspnée excessive. Il prétend avoir eu autrefois de légères atteintes de rhumatisme et une pneumonie.

Le 20 juin 1861, il succombe dans le service de M. Gendrin.

A l'*autopsie*, le poumon droit adhère à la paroi costale; il est anémié à sa partie moyenne, légèrement œdémateux à sa base.

Dans la branche de l'artère pulmonaire qui vient y aboutir existe un coagulum fibrineux qui commence au point où l'aorte croise la branche de l'artère pulmonaire pour se continuer jusque dans les divisions de deuxième et troisième ordre. D'abord aplati, granuleux, irrégulier, il semble adhérer à la paroi à l'aide de tractus légers; plus loin, il est cylindrique et obstrue presque tout le calibre du vaisseau. Il adhère aux éperons qui séparent les divide troisième ordre, et se continue dans ces dernières sous forme de petites bandelettes adhérentes à la paroi vasculaire. Des bandelettes assez semblables adhèrent à plusieurs éperons des divisions de la branche gauche de l'artère pulmonaire.

Cette artère est dilatée, épaisse; la surface interne, rougeâtre, injectée sur quelques points, offre d'abondantes plaques jaunâtres et graisseuses.

L'examen microscopique permet de reconnaître que le caillot principal, contenu dans la branche droite, est entièrement composé de fibrine, à part les taches qui le font adhérer à la paroi et les prolongements fasciculés qui adhèrent aux éperons.

Ces derniers, tant à droite qu'à gauche, offrent la structure que nous avons précédemment signalée. On y rencontre en effet des éléments de tissu conjonctif, des grains d'hématine, des cristaux et des espaces fusiformes remplis de globules jaunâtres.

L'orifice auriculo-ventriculaire gauche, chez ce même malade, se trouve rétréci et permet à peine l'introduction du petit doigt; l'oreillette correspondante est hypertrophiée, et au niveau du trou de Botal, se trouve un produit membraneux adhérent à la paroi et constitué par du tissu conjonctif de 1 à 2 centimètres, au milieu duquel se rencontrent quelques cristaux de phosphate de magnésie. L'auricule est remplie par un caillot fibrineux.

Dans ce cas, comme dans le précédent, deux hypothèses peuvent être faites au sujet de la composition du contenu de l'artère pulmonaire. Les éléments du tissu conjonctif que nous avons rencontré sont-ils le résultat d'une transformation d'un caillot primitivement fibrineux, les concrétions sanguines, en un mot, peuvent-elles s'organiser; ou bien, ce produit organisé est-il le résultat de l'irritation de la paroi artérielle, et alors on peut se demander s'il a précédé ou suivi le produit fibrineux? Notre première impression, en voyant la structure de ces concrétions artérielles, fut de les rapprocher des néomembranes qui se développent parfois à la surface interne de la dure-mère; nous y voyions, en effet, comme dans ces dernières, des éléments plasmatiques, des faisceaux de tissu conjonctif, des grains d'hématine et des cristaux d'hématoïdine. L'absence probable de vaisseaux ne peut faire rejeter cette opinion, puisque nous savons que ces derniers ne se rencontrent pas toujours dans les néomembranes. Mais après avoir consulté le travail de Virchow sur l'embolie, et après avoir vu que pour cet auteur l'organisation des thrombus est indubitable, puisque, suivant lui, on a pu y trouver non-seulement des éléments de tissu conjonctif, mais encore des vaisseaux, nous avons été quelque peu ébranlé dans notre opinion, sans cependant être influencé par l'interprétation qu'il donne de cette organisation. (Virchow paraît supposer, en effet, pour être fidèle à sa théorie cellulaire, que les globules blancs du sang pourraient bien être l'origine des corpuscules du tissu conjonctif qui se développe plus tard, suivant lui, au sein de la fibrine coagulée.)

Bientôt force nous fut de revenir à notre première supposition, à savoir que les portions organisées que nous avions trouvées au sein de l'artère pulmonaire sont en tout analogues à quelques-unes de celles qui se forment parfois sur la dure-mère cérébrale, et que comme ces dernières elles sont le résultat d'un travail morbide probablement inflammatoire. Nous avons donc, dans les deux cas que nous rapportons, affaire à des phlébartérites (ou artérites de l'artère pulmonaire): l'état des parois artérielles, la structure et la disposition des produits semblent parfaitement le démontrer. Nous pensons que le produit organisé a précédé le caillot fibrineux qu'il en a été la cause et et non la conséquence. Nous voyons, en effet, les parties organisées situées au delà des portions fibrineuses, et tout donne lieu de supposer que la coagulation de la fibrine a été causée dans ces cas par l'obstacle qu'ont apporté au cours du sang les produits déposés à l'intérieur de l'artère pulmonaire. C'est ce qu'indique parfaitement le second fait où la coagulation fibrineuse n'existe que d'un seul côté.

Ce n'est pas seulement dans l'artère pulmonaire que se rencontrent ces productions pseudo-membraneuses. Je les ai souvent trouvées dans les veines. Dans un cas où il était difficile à première vue de soupçonner un état morbide inflammatoire, j'ai trouvé une membrane de 1 à 2 centimètres d'étendue qui unissait les deux parois de la veine iliaque primitive droite, et qui permettait à peine le passage d'une petite quantité de sang; la paroi veineuse était brunâtre, mais non épaissie, la lumière du vaisseau assez considérablement rétrécie.

Dans d'autres circonstances, des concrétions vasculaires ont présenté seulement à l'extérieur des éléments organisés tels que noyaux, cellules ou fibres de tissu conjonctif, tandis que l'intérieur était formé de fibrine plus ou moins altérée. Dans l'artère pulmonaire comme dans les veines, il n'est pas rare de voir les caillots s'envelopper d'une espèce de membrane de nouvelle formation, mais ce fait qui n'a pas encore été signalé, mérite une description assez longue. Je compte reprendre plus tard ce sujet encore à l'étude, si toutefois vous voulez bien m'en donner l'autorisation.

Aujourd'hui, je terminerai par les conclusions suivantes:

1° La migration des caillots des veines dans l'artère pulmonaire est un phénomène qu'il n'est plus permis de mettre en doute; outre les preuves qu'en donnent les auteurs, celles que m'a fournies l'inspection des caillots, à savoir les empreintes valvulaires et les prolongements collatéraux, me paraissent en donner la démonstration la plus positive.

2° Des éléments appartenant au tissu conjonctif se rencontrent parfois au sein de l'artère pulmonaire altérée dans les veines où ils donnent lieu à des produits membraneux. Analogues aux néomembranes de la dure-mère, ces productions paraissent être le résultat d'un travail inflammatoire qui se passe dans la paroi du vaisseau malade.

3° Les caillots fibrineux des veines et de l'artère pulmonaire sont susceptibles d'être enveloppés d'un produit membraneux assez analogue au précédent, et dans la composition duquel il entre également des éléments de tissu conjonctif.

DÉGÉNÉRESCENCE TESTICULAIRE GAUCHE CHEZ UN COQ DE SANGHAÏ, FORMANT UNE TUMEUR FIBREUSE DU POIDS DE 600 GRAMMES ET D'UN VOLUME ÉNORME. ATROPHIE DE L'ORGANE TESTICULAIRE DU CÔTÉ DROIT, DES INTESTINS ET DES ORGANES ABDOMINAUX. CONCORDANCE PARFAITE DES FAITS PHYSIOLOGIQUES AVEC LES ALTÉRATIONS RENCONTRÉES APRÈS LA MORT. ÉTUDE ET EXAMEN MICROSCOPIQUE DE LA TUMEUR, SON INNOCUITÉ SUR LA SANTÉ EN RAISON DE SA QUALITÉ D'ORGANE NÉCESSAIRE A LA REPRODUCTION, MAIS NON INDISPENSABLE A L'ENTRETIEN DE LA VIE; par M. le docteur AUGUSTE VOISIN (de l'île de la Réunion).

L'intérêt de cette observation réside:

1° Dans la concordance parfaite de la déviation des faits physiologiques antérieurs avec les altérations anatomo-pathologiques rencontrées;

2° Dans le volume énorme de la tumeur constituée par la dégénérescence testiculaire;

3° Dans l'état d'atrophie des autres organes abdominaux;

4° Dans le peu d'influence de cette altération sur la vie de l'animal.

J'étais chez une malade lorsqu'on ordonna de sacrifier un coq de Sanghaï pour faire du bouillon. Je me récriai sur cette résolution en face de la beauté de cet oiseau, qui était de la plus grande espèce, mais on me dit qu'il était inhabile à la reproduction, et pour rappeler les expressions dont on se servit: *« C'est un bouffon qui ne se plaît qu'à vouloir mener des petits comme une poule dont il imite le cri d'appel. »*

On vint bientôt me montrer l'étrange phénomène qu'on avait rencontré en préparant l'animal. L'abdomen ouvert était complétement rempli par une tumeur énorme, du poids de 600 et quelques grammes, formant un carré grossier, irrégulièrement bosselé, traversé de kystes nombreux, les uns solides, les autres contenant tantôt un liquide incolore, séreux et transparent; tantôt un liquide de couleur citrine comme on en voit dans certaines altérations du rein chez l'homme. Cette tumeur, complétement libre et dégagée, n'avait aucune adhérence avec les organes voisins, un seul ligament l'attachait comme un pédicule à la région dorsale.

Les intestins étaient chétifs et diminués de leur volume normal. Le foie, le cœur étaient petits, et moindres qu'à l'ordinaire.

Voulant savoir de quel organe cette tumeur était formée, je ne trouvai qu'un rognon (nom vulgaire du testicule du coq) attaché à la région dorsale droite, du volume d'un haricot, c'est-à-dire petit, atrophié, comprimé et aplati par sa face antérieure.

Du côté gauche, le même organe manquait, il était manifeste que la tumeur était formée par la dégénérescence hypertrophique du testicule gauche. De plus, les faits physiologiques observés pendant la vie (et alors dans la

complète ignorance des faits anatomiques), venaient sanctionner cette opinion d'une manière victorieuse.

Examen de la tumeur. — Poids : 605 grammes. Forme : masse carrée, irrégulière. Hauteur : 11 centimètres 1/2. Largeur : 11 centimètres. Couleur : blanc jaunâtre et rosée ; veines nombreuses, arborisées, marchant à sa surface. Certains kystes sont bleuâtres ; d'autres jaunes avec une pellicule mince et transparente ; d'autres sont solides, résistants et d'un blanc rosé.

Micrographie de cette tumeur.—1° La tumeur est divisée en deux, le liquide qui s'écoule donne :

a. Des globules sanguins elliptiques.
b. De la matière amorphe finement granuleuse.
c. De la matière amorphe à reflets graisseux.
d. L'épithélium en raquette dominant l'épithélium nucléaire et le pavimenteux.
e. Des globules graisseux ; des éléments fibreux non élastiques.

2° L'enveloppe de la tumeur est séro-fibreuse.

3° Les kystes extérieurs sont de deux sortes :

a. Les uns contiennent une matière de consistance sirupeuse, incolore, avec des corpuscules de matière amorphe finement granuleuse.

L'enveloppe de ces kystes est composée d'un tissu lamineux, tapissé d'épithélium pavimenteux ; et çà et là sur la paroi interne de cette enveloppe s'observent des globules graisseux.

b. Les autres kystes contiennent un liquide de couleur citrine, de consistance huileuse, et au sein de ce liquide les éléments suivants :

Corpuscules graisseux ou arrondis.

Epithélium pavimenteux, cylindrique, déchiqueté en raquette. Dans l'intérieur de ces épithéliums des noyaux et des granulations.

4° L'intérieur de la tumeur présente des kystes arrondis, hyalins, ressemblant au cristallin frais des poissons. La structure de leur enveloppe est séro-fibreuse, et à leur intérieur se trouve un liquide incolore, de consistance mucilagineuse, qui sur le porte-objet du microscope donne des globulins nombreux, isolés ou groupés.

Ces globulins reparaissent dans les mêmes kystes avec une apparence moniliforme, et les chapelets, ainsi formés, semblent contournés sur eux-mêmes.

5° L'étude des éléments provenant de coupes dans des tissus de densité différente, à part les vaisseaux, offre du tissu fibreux en lames, du tissu fibreux en stries et quelques chondroplastes enchassés dans du tissu lamineux. Enfin au centre de vacuoles nombreux répandus sur les deux faces de la division de la tumeur, se trouvent deux variétés d'épithéliums :

a. En raquette.
b. Pavimenteux.

Dans ces épithéliums sont des noyaux irréguliers et des globules graisseux, et entre les épithéliums de nombreuses granulations amorphes ou graisseuses.

Tels sont les résultats de l'examen microscopique de cette tumeur, par lesquels on peut conclure à une dégénérescence hypertrophique d'éléments divers.

Pour terminer par une considération biologique cette observation intéressante au point de vue de la médecine comparée, nous dirons :

Malgré ce volume exagéré de la tumeur, la durée de la vie n'a pas été altérée, l'animal n'étant pas mort de maladie. La santé est demeurée a peu près normale, et seulement les fonctions physiologiques ont été déviées de leur but. Ce qui prouve que chez les animaux (chez les oiseaux peut-être plus encore), l'altération si profonde qu'elle soit d'un organe qui n'intéresse que la reproduction, mais qui n'est pas indispensable à la vie, peut être portée a un très-haut degré sans nuire à celle ci. Le cas de l'éléphantiasis du scrotum développé chez l'homme dans des proportions colossales n'a aucune influence sur la santé ni sur la durée de la vie. C'est un fait qu'il nous est permis de vérifier chaque jour à l'île de la Réunion.

KYSTE SPERMATIQUE.

M. Liégeois communique à la Société l'observation d'un kyste spermatique, observé chez un sujet de 50 ans, au niveau de la tête de l'épididyme et présentant cette particularité importante : que son contenu était clair, transparent, et non albumineux.

Cette observation infirme l'opinion des auteurs qui ont donné comme caractère distinctif de ces kystes, aussitôt la ponction faite, l'opacité du liquide et la présence de l'albumine dans celui-ci. Ainsi nous voyons M. Marcé, dans une thèse très-bien faite (année 1856), s'appuyant sur ce caractère, rejeter complétement les observations d'auteurs distingués, tels que Brodie, qui ont parlé de kystes spermatiques transparents.

Mais Brodie n'est pas le seul auteur qui en ait parlé, car Liston, dans son mémoire lu à la Société médico-chirurgicale de Londres, rapporte deux observations de kystes spermatiques ; l'un de ces kystes était trouble et l'autre transparent.

M. Marcé donne ainsi comme caractère de ces kystes d'être fortement albumineux. Or le liquide du kyste que M. Liégeois a observé ne se troublait pas sous l'influence de l'acide nitrique, et Liston a reconnu le même caractère au liquide des kystes qu'il a observés.

Selon M. Liégeois, il y aurait donc peut-être une distinction à faire entre les kystes spermatiques : les uns sont transparents non albumineux, les autres opaques très-albumineux.

M. Liégeois s'est demandé quelle pouvait être la cause de ces différences observées dans le liquide des kystes spermatiques. On sait que pour expliquer l'opacité de ces kystes M. Gosselin a hasardé l'opinion suivante : le liquide spermatique épanché dans le kyste émulsionnerait les matières grasses sécrétées par celui-ci. Or si l'hypothèse est vraie, le défaut de transparence devra tenir ou à ce que le liquide spermatique épanché dans le kyste n'a pas la propriété d'émulsionner les matières grasses du kyste ou à ce que les matières grasses manquent. M. Liégeois a mis le liquide retiré du kyste transparent en contact avec de l'huile d'olive, puis après l'avoir agité, il reconnut qu'une émulation s'était faite et persistait quatre jours après l'expérience.

Ce serait donc au défaut de matières grasses dans ces kystes que l'on devrait attribuer cette absence de transparence plutôt qu'à la petite quantité de sperme qui aurait passé dans l'intérieur du kyste. Dans l'expérience que fit M. Liégeois on ne peut pas dire que l'émulsion s'est faite sous l'influence d'un alcali, car le liquide était acide.

M. Liégeois rapporte ensuite à la Société l'observation d'un sujet qui fut atteint d'orchite double, il y a quatorze ans, et qui depuis a présenté une induration des queues des deux épididymes. Le sperme rendu dans une éjaculation est remarquable par sa grande quantité, par sa fluidité, par son odeur extrêmement pénétrante. Cet homme, marié depuis cinq ans, n'a pas eu d'enfants.

IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE COMPARÉE.

SUR LES POCHES AÉRIENNES DES OISEAUX ; par M. DARESTE, professeur à la Faculté des sciences de Lille.

J'avais reçu du jardin zoologique un bel exemplaire du cygne à col noir de l'Amérique méridionale, qui venait de mourir dans notre établissement du bois de Boulogne.

Cet animal m'a présenté tout autour des poumons et du bas de la trachée artère, avant son entrée dans le thorax, dans les deux grandes vésicules aériennes qui font suite inférieurement aux poumons, et dans une troisième vésicule aérienne interposée entre les reins et les testicules d'une part, et la masse intestinale de l'autre, des lames blanches plus ou moins épaisses, et qui dans beaucoup d'endroits, étaient revêtues par des points verts. En examinant ces formations au microscrope, j'ai reconnu que toutes ces apparences étaient dues au développement d'une végétation microscopique. La partie blanche était en effet constituée par une série de petits tubes incolores ; et entrelacés les uns dans les autres : c'était par conséquent le mycélium de la petite plante. De ce mycélium sortaient sur un grand nombre de places de petites tiges microscopiques ayant exactement la forme et la structure de celles qui constituaient le mycélium ; mais qui portaient à leur extrémité supérieure de petites têtes hémisphériques sur lesquelles étaient implantées un nombre très-considérable de très-petites sphères verdâtres qui étaient évidemment des spores. Dans certaines places le mycélium formait de petites plaques rondes du milieu desquelles naissaient les tiges sporifères, cela avait lieu dans tous les endroits où la végétation microscopique n'était pas considérablement développée. Ailleurs, ces plaques rondes s'étaient réunies entre elles, et formaient par leur réunion de larges plaques amorphes qui tapissaient la surface interne des cavités aériennes. Toutes ces cavités étaient elles-mêmes recouvertes d'une masse considérable de spores détachées des petites plantes qui leur avaient donné naissance.

N'ayant point entre les mains l'ouvrage de M. Robin sur les végétaux microscopiques qui se produisent sur les animaux vivants, il ne m'a pas été possible de déterminer l'espèce de végétaux cryptogames qui s'étaient développés sur le cygne en question. Je pense toutefois qu'elle devait être analogue spécifiquement à celle que M. Deslongchamps a décrite, il y a une vingtaine d'années sur ces eiders, et qui a été retrouvée également sur une perruche par MM. Emm. Rousseau et Serrurier.

Un fait que je dois signaler dans cette observation, c'est que le soir du jour où j'ai fait l'autopsie de cet oiseau, j'ai été pris d'un coryza très-intense qui m'a duré trois jours. Comme j'étais alors dans de très-bonnes conditions de santé, et que je n'ai point éprouvé à ce moment de refroidissement, je crois pouvoir attribuer ce léger accident dont j'ai été victime, à l'action des spores sur mon organisation. Ce fait n'est pas d'ailleurs entièrement nouveau, car j'ai retrouvé une observation d'empoisonnement par des spores de champignon sur deux hommes qui avaient nettoyé un vanneau dans l'intérieur duquel s'était développée une végétation cryptogamique. Ce fait a été mentionné par un médecin de Lorraine dont le nom m'échappe.

Dans ces cavités aériennes j'ai rencontré des traces non équivoques d'hémorrhagie. Celle qui faisait immédiatement suite au poumon droit était remplie d'un liquide séreux dans lequel j'ai constaté au microscope la présence d'un très-grand nombre de globules sanguins. Dans la vésicule abdominale il y avait des caillots gélatineux et décolorés. Ailleurs on voyait des caillots fibrineux et assez denses. Toutes ces vésicules avaient d'ailleurs leurs parois hypertrophiées. C'est un fait analogue à celui dont j'ai déjà eu occasion d'entretenir, il y a quelques mois, la Société de biologie où j'avais vu les vésicules aériennes considérablement hypertrophiées à la suite d'hémorrhagie.

Les poumons étaient entièrement remplis dans leurs interstices, et recouverts à leur surface par une matière spumeuse : la partie inférieure du poumon droit était hépatisée.

Les diverses espèces de cygnes présentant des différences très-remarquables dans la disposition de leur trachée, différences qui ont été signalées depuis longtemps par MM. Latham et Yarrel, j'ai dû étudier la disposition de cet organe dans l'individu qui était soumis à mon examen et qui appartient à une espèce récemment découverte. On savait en effet que dans le cygne noir de l'Australie la trachée se recourbe avant de pénétrer dans la cavité thoracique, et que dans notre cygne sauvage ou cygne à bec noir, et deux espèces voisines : le cygne de Benvick du nord de l'Europe, et le *cygnus buccinator* de l'Amérique septentrionale, cette courbure de la trachée se loge entre les deux lames osseuses du bréchet, tandis que dans le cygne ordinaire ou cygne à bec rouge (*cygnus olor*), rien de pareil n'a lieu, la trachée ne présentant aucun repli. Le cygne de l'Amérique méridionale ne m'a présenté aucun repli trachéal ; il est donc par conséquent dans les conditions de notre cygne ordinaire, dont il se rapproche d'ailleurs par la couleur de leur bec.

Il en diffère toutefois par un caractère anatomique important. Dans le cygne à bec rouge de notre pays, le larynx supérieur présente à son origine un repli membraneux, attaché à la paroi antérieure, et qui partage le larynx supérieur en deux moitiés, l'une droite et l'autre gauche. Rien de pareil ne se présentait dans le cygne à tête noire.

Je signale ces faits anatomiques, quoique peut-être ils soient déjà connus, mais le petit nombre de livres d'histoire naturelle que j'ai ici à ma disposition, ne m'a pas permis de m'en assurer. S'ils n'ont point encore été signalés, comme je le suppose, sans pouvoir l'accuser, ils constituent un détail curieux, au moins au point de vue de la zoologie descriptive.

L'observation pathologique que je rapporte n'est point nouvelle, mais les exemples connus aujourd'hui sont encore assez rares, et le fait est par lui-même trop intéressant pour que j'aie cru devoir le passer sous silence.

BIBLIOGRAPHIE.

ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE MÉDICALE; par M. MOQUIN-TANDON. — Un volume in-12 de xx et 543 pages. — Paris, chez J. B. Baillière, 1861.

Les ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE MÉDICALE que M. Moquin-Tandon a fait paraître l'été dernier sont destinés à servir de pendant aux ÉLÉMENTS DE ZOOLOGIE MÉDICALE du même auteur. Conçus dans le même esprit, c'est-à-dire avec l'intention de présenter aux élèves un résumé concis de ce que l'histoire naturelle médicale renferme de plus positif et de plus utile, ce livre aura, nous n'en doutons pas, le même succès que le précédent, déjà fort apprécié chez nous, et qui va être traduit en anglais. Simplifier l'étude en élaguant les détails surannés, attirer le lecteur par l'exactitude et souvent la nouveauté des faits, tel paraît avoir été le dessein de l'auteur des nouveaux ÉLÉMENTS. Aussi a-t-il été conduit de prime abord à adopter un plan tout différent de celui qu'on suit ordinairement dans les ouvrages de ce genre. Loin de suivre la série des familles, dont il laisse l'exposition aux ouvrages de botanique pure, il divise les végétaux nécessaires à connaître en médecine en végétaux utiles et végétaux nuisibles à l'homme, et ceux-ci en végétaux vénéneux ou toxicophytes, parasites extérieurs ou épiphytes, et parasites intérieurs ou entophytes. Quant aux végétaux employés en médecine, ils le sont par eux-mêmes et en entier ou partiellement, ou bien par leurs produits, considérations qui fournissent à l'auteur autant d'articles sur les racines, les écorces, les fruits, les sucres, les gommes, les résines, etc. On concevra de suite l'avantage d'une pareille méthode pour un livre d'applications. Nous n'ignorons pas qu'elle a été critiquée par des personnes qui se plaçaient à un point de vue exclusivement scientifique, et qui étaient habituées à une autre routine. Il faut convenir aussi qu'à l'époque où, suivant la thèse soutenue par De Candolle, on tenait à voir des propriétés analogues dans tous les genres d'une même famille végétale, on avait grandement raison de suivre l'ordre naturel dans l'exposition des propriétés médicinales des plantes. Mais aujourd'hui des exceptions nombreuses ont été invoquées contre la théorie de De Candolle, et ses familles uniformes dans leurs propriétés se trouvent entièrement réduites. Rien ne doit donc empêcher de réunir dans un même article les divers ipécacuanhas, quoique fournis par des Rubiacées, des Violariées, des Asclépiadées et des Euphorbiacées, et les différentes sortes de Sang-Dragon, quoique produites par une Palmère, une Asparaginée et une Légumineuse. Système qui permet de traiter en général de chaque classe des produits végétaux, ce que l'on ne pourrait faire en suivant l'autre méthode. D'ailleurs, pour ne pas omettre des généralités importantes, l'auteur a indiqué au commencement de son livre, dans un tableau des familles disposées en série naturelle, les principales propriétés qui appartiennent à chacune d'elles.

Nous ne pouvons insister sur les articles spéciaux que renferme l'ouvrage de M. Moquin-Tandon. Nous signalerons seulement ceux qui contiennent le plus de documents nouveaux et qui sont relatifs au *Curare*, à l'écorce de *Moucenna*, et surtout celui des *Quinquinas*, dont les écorces différentes se trouvent rapportées aux espèces qui les fournissent, d'après les travaux de M. le docteur Weddel. On consultera avec un intérêt particulier les articles *Café*, *Ladanum*, *Upas*, et surtout le chapitre des Champignons, où l'auteur a donné, comme en beaucoup d'autres endroits de son livre, un petit tableau dichotomique destiné à faciliter la détermination des espèces.

Le talent de MM. Riocreux et Lackerbauer a illustré le livre de M. Moquin-Tandon de gravures aussi fidèles qu'élégantes, parmi lesquelles on remarquera principalement celles des Quinquinas et celle des Champignons, et qui rehaussent encore le mérite de l'ouvrage.

Dr EUG. FOURNIER.

VARIÉTÉS.

— On lit dans le MONITEUR :

Des navires arrivés de la Havane, où régnait la fièvre jaune, ont donné lieu, dans ces derniers temps, à des accidents d'une certaine gravité à Saint-Nazaire.

Grâce aux mesures énergiques prises par le gouvernement, et en particulier à un système de lazaret flottant établi hors de la rade, ces accidents ont été promptement arrêtés. La population même n'a jamais été sérieusement compromise.

Aujourd'hui tout est complétement terminé. Depuis plusieurs semaines il n'y a plus aucun malade suspect à Saint-Nazaire, et tous les navires qui auraient pu inspirer quelque crainte ont été isolés et assainis.

Le docteur Mélier, inspecteur général des services sanitaires, envoyé à Saint-Nazaire à cette occasion, est rentré à Paris, sa présence sur les lieux ayant cessé d'être nécessaire.

Toutefois, les dispositions organisées sont maintenues pour le cas, peu probable, où de nouveaux arrivages pourraient réclamer quelque précaution.

— M. le baron Barbier, mort il y a quelques années, avait légué une somme annuelle de 3,000 fr. à l'Académie de médecine, pour la fondation d'un prix à décerner chaque année à la personne qui inventerait une opération, des instruments, des bandages et autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieurs à tout ce qui a été employé précédemment.

Quelques difficultés s'étaient élevées sur la délivrance de ce legs, elles viennent d'être aplanies.

L'héritière universelle de M. le baron Barbier, qui avait acquitté les droits de mutation, va, en vertu d'un décret récent qui autorise la transaction, transférer en toute propriété, au nom de l'Académie de médecine, 2,000 francs de rente 3 pour 100 sur l'Etat français, en toute propriété, et l'Académie de médecine, de son côté, maintiendra le prix institué par M. Barbier, avec la faculté, toutefois, de faire au programme quelques modifications, avec l'approbation du gouvernement.

— Un prix de 500 fr. sera décerné par la Société médicale de Rhode-Island, en 1862, au meilleur travail sur la question de savoir s'il y a des preuves que les maladies fébriles et inflammatoires aient subi un changement dans leur type.

Un autre de 250 fr. sur les blessures par les armes à feu nouvellement inventées sera également décerné.

Les mémoires devront être parvenus *franco* à Providence, au secrétariat de la Société, le 1er mai 1862.

Au dernier concours, le premier prix — sur l'anévrisme — a été remporté par M. Slade (de Boston), et le second — sur l'ozone — par M. Gaillard (de Philadelphie).

— Les thèses suivantes ont été soutenues par MM. :

Barré, né à Thouars (Deux-Sèvres) : *Hygiène du premier âge. Des soins que réclame l'enfant depuis la naissance jusqu'après le sevrage.*

Planque, né à Sailly-sur-la-Lys (Pas-de-Calais) : *De l'étranglement herniaire et des indications qu'il présente.*

Laure, né à Toulon (Var) : *De l'ulcère contagieux de Mozambique chez les Cafres, et de son traitement.*

Drouet, né à Creton (Eure) : *De la cystocèle vaginale simple.*

Guernier, né à Saint-Contest (Calvados) : *Du traitement de l'amaurose.*

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

INFLUENCE DE L'AIR MARIN SUR LA PHTHISIE PULMONAIRE.

L'influence de l'atmosphère maritime sur la phthisie pulmonaire constitue une de ces hautes questions d'hygiène et de thérapeutique dont l'importance pratique ne saurait échapper à personne. Ainsi l'a compris M. Blache dans l'excellent rapport qu'il a fait sur le travail de M. Garnier; ainsi l'avait compris l'Académie de médecine elle-même, en instituant en 1855 un prix annuel sur l'influence de la navigation relativement à la marche de la tuberculisation pulmonaire. Telle est aussi à nos yeux la valeur attachée à la solution de ces deux problèmes essentiellement connexes, que nous n'hésiterons point à exprimer notre opinion sur l'ensemble de cette intéressante question ainsi que sur les résultats statistiques de M. Garnier.

Et d'abord faut-il admettre, avec M. le rapporteur, « que la question « mise au concours par l'Académie en 1855 reste toujours avec la ré- « ponse de M. Rochard, et qu'aucun travail ne soit encore venu ébran- « ler ses conclusions? » Mais en Angleterre, où la statistique médicale est établie depuis longtemps sur une large échelle, le colonel Tulloch et le docteur Gr. Balfour ont publié des travaux remarquables qui infirment complétement les opinions de notre savant confrère de la marine. L'excellent TRAITE DE GEOGRAPHIE ET DE STATISTIQUE MEDICALES de M. Boudin (1), auquel nous allons faire plusieurs emprunts, renferme les documents les plus décisifs à cet égard; il nous suffira de rapporter les principaux.

Les comptes rendus *officiels* sur l'état sanitaire de la marine anglaise relatent que, dans la période de 1830 à 1836 inclusivement et sur un effectif total de 157,770 marins, il y a eu :

	Phthisiques.	Proportion sur mille hommes.	Hémoptoïques.	Proportion sur mille hommes.
Malades.	683	4,3	443	2,9
Réformés.	186	1,2	52	0,3
Morts.	266	1,6	20	0,1

Ces faits démontrent, suivant M. Boudin, non-seulement des pertes très-faibles comparées à celles de l'armée de terre, mais les documents officiels font même remarquer que le mot phthisie a été souvent employé par les officiers de santé de la flotte pour désigner d'autres affections moins graves. Ces mêmes documents font encore remarquer que, par suite de la préférence accordée par les marins à la marine marchande, force a été de recruter souvent les équipages de la marine royale parmi des hommes de qualité inférieure sous le double point de vue du physique et des aptitudes professionnelles.

Le docteur Gr. Balfour résume de la manière suivante les admissions à l'hôpital et les décès causés par maladies de l'appareil respiratoire : 1° dans la marine britannique en station dans les mers des Indes-Orientales; 2° parmi les troupes de l'armée de terre en garnison à Ceylan.

PÉRIODE DE 1830 A 1836 INCLUSIVEMENT.

	MARINE. Effectif gén., 12942 h.		ARMÉE DE TERRE. Effectif gén., 14590 h.	
	Malades.	Décès.	Malades.	Décès.
Pneumonie et pleurésie.	210	4	167	13
Hémoptysie.	20	2	52	6
Phthisie.	89	16	78	51
Catarrhe.	2211	2	818	13
Asthme et dyspnée.	21	»	43	»
Totaux.	2501	24	1158	83
Proportion annuelle sur 1000 hommes.	193	1,8	79	5,6

Le catarrhe n'est autre que ce que nous appelons aujourd'hui la bronchite.

Enfin, nous emprunterons au volume des documents officiels publié en 1853 sur l'état sanitaire de l'armée anglaise, le tableau des admissions à l'hôpital et des décès causés par maladies de l'appareil respiratoire dans la marine et dans l'armée anglaise, pendant une période de douze années (1830 à 1839 et 1842 à 1843).

	MARINE. Effectif; 100,464 h.		ARMÉE DE TERRE. Effectif; 102,214 h.	
	Malades.	Morts.	Malades.	Morts.
Pneumonie, pleurésie et pleuro-pneumonie.	2598	86	2281	92
Hémoptysie.	234	12	269	8
Phthisie.	437	180	629	419
Catarrhe.	21971	27	11314	83
Asthme et dyspnée.	161	7	213	6
Totaux.	25401	312	14706	608
Proportion sur 1000 hommes. . . .	253	3,1	144	5,9

(1) Tome II, page 650, 1857.

FEUILLETON.

LA TRENTE-SIXIÈME RÉUNION DES NATURALISTES ET DES MÉDECINS ALLEMANDS, TENUE A SPIRE EN 1861.

Les congrès allemands ont toujours l'avantage d'attirer un grand nombre de visiteurs, non-seulement de toutes les parties de l'Allemagne, mais aussi des pays circonvoisins. C'est que, dans ces réunions, tout est laissé à la liberté, à la spontanéité individuelle. On n'y voit pas, comme dans nos congrès de France, de ces longs programmes tracés à l'avance, contenant une foule de questions à résoudre et constituant une tâche plus ou moins difficile, imposée, en quelque sorte, à ceux qui désirent participer aux travaux de l'assemblée. Dans les congrès allemands tout est spontané; chacun apporte le produit de ses recherches, de son expérience, de ses réflexions personnelles.

La science proprement dite y gagne peu sans doute, mais les savants de tous les ordres y gagnent certainement beaucoup, car ils quittent toujours ces réunions avec une somme de connaissances nouvelles, ils apprennent à se connaître mutuellement, ils se communiquent leurs idées, leurs opinions, leur manière de faire, et le tout, en définitive, tourne nécessairement à l'avantage de la science et du progrès.

Voilà pourquoi la grande association des naturalistes et des médecins allemands, fondée à Leipzig en 1822, par l'illustre Oken, est toujours en voie de prospérité et restera longtemps encore populaire. Seulement on se demande comment on a pu choisir, pour siége de la trente-sixième réunion, une ville qui ne possède pas d'Université et qui n'offre ni les grandes collections, ni les institutions, ni les hommes spéciaux que l'on ne trouve que dans les grands centres d'instruction. Hélas! faut-il l'avouer? c'est une considération entièrement étrangère à la science, c'est la politique et la politique seule qui a déterminé ce choix. Les Allemands conservent encore un reste des impressions qu'ont produites les conquêtes du premier empire; ils soupçonnent la France de jeter un œil de convoitise sur les provinces rhénanes, et c'est pour protester contre cette tendance, supposée ou réelle, qu'ils ont choisi la ville de Spire pour siége de leur congrès de 1861!

Nous n'aimons pas cette invasion de la politique dans le domaine de la science; elle ne saurait produire que de mauvais résultats, et l'on peut se demander si ce n'est pas pour ce motif qu'un nombre si peu considérable de Français ont assisté, cette année, aux réunions des savants allemands.

Quoi qu'il en soit, la ville de Spire s'est montrée glorieuse et reconnaissante du choix qui était tombé sur elle; elle a compris l'honneur qu'on lui faisait; tous les habitants se sont empressés d'offrir, sans rétribution aucune, les logements disponibles aux personnes qui ne trouveraient pas de place dans les hôtels; l'administration des chemins de fer du Palatinat a fait remettre à chaque membre une carte spéciale à l'aide de laquelle on pou-

« On voit, conclut M. Boudin : 1° que si la marine compte un plus « grand nombre de malades atteints d'affections aiguës des organes « respiratoires que l'armée de terre, en revanche ces affections doivent « être plus graves dans cette dernière si l'on en juge par le chiffre plus « élevé des décès ; 2° que les malades atteints de phthisie sont beau- « coup moins nombreux dans la marine que dans l'armée de terre « (: : 43 : 62); 3° enfin, que la proportion des décès causés par phthisie « pulmonaire, qui s'élève pour l'armée de terre à 4,09 sur 1000 hom- « mes, n'est dans la marine que de 1,79 et de 1,9 en comprenant les « décès causés par hémoptysie. »

En somme, et par leur nombre, et par le caractère officiel qu'ils revêtent, ainsi que par la valeur spéciale qui s'attache aux travaux du docteur Balfour, les nombreux documents que nous venons de relater nous paraissent de nature à amoindrir singulièrement la portée des opinions professées par M. Rochard.

Est-ce à dire que nous donnons par cela même notre adhésion entière aux résultats statistiques de M. Garnier? Telle n'est point notre conclusion. Les judicieuses critiques adressées à ce travail par MM. Blache et Piorry nous paraissent capitales; et la diversité de professions qui ont fourni à la phthisie un contingent de morts, ainsi que l'absence complète de tout renseignements sur la provenance des malades, sur la durée de leur séjour dans les ports maritimes, sur la marche, la nature, la période et les complications de la maladie, etc.; toutes ces conditions diverses, dont l'influence sur le résultat final devait être appréciée et que M. Garnier passe complétement sous silence, diminuent d'une manière notable l'importance de ses recherches.

Mais autre objection capitale, et celle-ci, qui n'a pas été faite par MM. Blache et Piorry, s'adresse à la statistique elle-même de M. Garnier, à laquelle nous avons le regret de refuser le *cachet* d'une bonne statistique.

Comment a procédé, en effet, notre honorable confrère pour apprécier l'influence de l'air marin sur la phthisie pulmonaire? Il s'est borné à établir la statistique officielle de la *mortalité* dans les hôpitaux maritimes. Mais est-ce tout? Et la *sortie par décès* est-elle la seule terminaison des maladies incurables qui sont traitées dans les hôpitaux maritimes? Mais la *réforme pour incurabilité*, c'est-à-dire la radiation définitive du tuberculeux des contrôles de la marine et par conséquent son renvoi immédiat dans ses foyers, est imposé par les règlements, et cette prescription est mise à exécution par les médecins dans les divers hôpitaux sur une échelle plus ou moins large. Dans d'autres circonstances, la réforme est pour ainsi dire transformée en *congé de convalescence*, et le malheureux phthisique sort de l'hôpital pour aller mourir dans sa famille. Nul doute que la proportion variable de réformes et de congés de convalescence accordés ne soit une des causes qui puissent expliquer la différence immense qui existe, sous le rapport de la mortalité, entre Toulon et Lorient.

En résumé, pour être complète, la statistique de M. Garnier aurait dû embrasser le chiffre de la mortalité, des réformes et des congés de convalescence; et comme le renvoi annuel des *classes* peut éliminer de ces diverses catégories un certain nombre de marins qui tôt ou tard en auraient fait définitivement partie, il eût été nécessaire, suivant nous, que M. Garnier tînt également compte des admissions dans les hôpitaux pour tuberculisation pulmonaire. Alors seulement le problème aurait été envisagé sous tous ses points de vue, et l'influence de l'air marin sur la phthisie pulmonaire aurait pu être appréciée à l'aide de documents d'une incontestable valeur.

Nous venons de voir sur quelle base incomplète repose le travail de M. Garnier; examinons maintenant *comment* notre confrère a procédé pour obtenir les chiffres sur lesquels il s'appuie pour formuler ses conclusions.

Ici encore, nous regrettons vivement de ne pouvoir donner notre approbation à M. Garnier. Mais il ne suffit point d'entasser chiffres sur chiffres, et de les comparer entre eux. La condition première pour établir une bonne statistique, c'est de ramener le tout à la *proportionnalité*, c'est-à-dire que pour obtenir des résultats positifs, irréfutables, il faut mettre en regard des chiffres qui soient comparables entre eux et les ramener à une unité donnée. Or qu'a fait notre confrère? Après avoir établi le total général de la mortalité de Toulon, de Brest, de Cherbourg, de Lorient et de Rochefort qui s'est élevé à 8,997 décès, il l'a comparé aux 847 morts de phthisie.

Mais rien de plus futile que le résultat statistique obtenu de cette manière, rien de plus dissemblable, malgré leur apparence de similitude, que ces deux séries de chiffres mises en parallèle, ainsi que nous allons le prouver.

S'il est incontestable qu'il existe une relation manifeste entre le climat et le développement de la phthisie pulmonaire, il nous paraît aussi de la dernière évidence que, chez les marins surtout qui stationnent dans les ports de la France, l'atmosphère maritime n'exerce aucune influence sur l'origine ni sur la marche de nombreuses maladies qui se terminent par la mort. Qu'une épidémie de fièvre typhoïde se déclare à Toulon ou à Brest et décime nos matelots, et nous ne pensons point que nos savants confrères de la marine s'occupent d'en rechercher l'étiologie dans des conditions spéciales de l'*air marin*, à l'exclusion de toutes causes d'encombrement, de travaux excessifs, etc. Nous en dirons autant de la variole, de la dyssenterie, de la méningite cérébro-spinale, etc., qui exercent leurs ravages aussi bien sur les matelots que dans nos hôpitaux militaires soustraits à toute influence d'air marin. Ajoutons enfin que, suivant nous, les excès de toutes sortes auxquels les marins s'adonnent quelquefois pendant plusieurs jours consécutifs, nous paraissent être une cause puissante de fréquente lethalité.

Or, en comparant le chiffre de la mortalité en général au nombre des décès par phthisie, M. Garnier a mis en parallèle, d'une part, de nombreuses maladies dont l'étiologie, excessivement variable, ne relève point de l'atmosphère maritime, et de l'autre, une maladie qui en subit directement l'influence. La conclusion qui découle d'un pareil rapprochement ne peut avoir évidemment aucune valeur à nos yeux.

Pour apprécier, à l'aide d'une bonne statistique, l'influence de l'air marin sur la phthisie, sous le point de vue prophylactique, il aurait fallu, suivant nous, établir pendant une longue période: 1° l'effectif annuel des matelots stationnant dans chaque port maritime; 2° le chiffre annuel correspondant des admissions à l'hôpital, des réformes, des congés de convalescence et des décès pour phthisie pulmonaire. Enfin, en établissant la proportion sur mille matelots, on aurait ob-

---

vait circuler librement et gratuitement sur toutes les lignes de sa circonscription; des invitations ont été adressées de Mannheim, de Heidelberg, de Neustadt, pour assister à des réjouissances; bref, rien n'a été négligé ni de la part de la ville, ni de la part du gouvernement bavarois pour donner aux fêtes un éclat digne des illustres hôtes que Spire allait recevoir. La plus franche cordialité n'a pas cessé de régner entre tous les membres du congrès; la politique était bannie des entretiens qui ne roulaient que sur des questions de science, et les étrangers semblaient être l'objet de prévenances particulières; aussi tout le monde a-t-il emporté de Spire un souvenir excellent.

Spire est une assez jolie ville de 12,000 âmes environ, propre et riante, agréablement située sur les bords du Rhin, dans une plaine fertile, à 5 ou 6 lieues de distance de la chaîne qui fait suite aux Vosges, dont les collines arrondies sont couvertes de riches vignobles. Elle est célèbre par sa riche et belle cathédrale appelée le Dôme, édifice remarquable construit dans le style byzantin le plus pur.

Fondé en 1030 par l'empereur Conrad II, pour devenir le lieu de sépulture des empereurs d'Allemagne, le Dôme a été détruit successivement et d'une manière plus ou moins complète, par cinq incendies. Grâce à la munificence des princes et des souverains, cet édifice vraiment grandiose s'est relevé de ses ruines plus splendide que jamais. On admire à la fois la majesté, la simplicité et l'élégance du monument que décorent avec profusion des fresques de toute beauté dues aux plus habiles artistes de l'Allemagne.

Dès le 16 septembre, veille du jour fixé pour l'ouverture du congrès, la ville avait, comme on dit, revêtu ses plus beaux habits de fête. Chaque maison était littéralement couverte de guirlandes de feuillage et portait plusieurs drapeaux, les uns aux couleurs bavaroises (blanc et bleu), les autres aux couleurs nationales allemandes (noir, roug et or); ces derniers, très-nombreux, exprimaient le vœu populaire d'arriver à une unité politique et administrative, et ce vœu d'une unité allemande s'est manifesté plus d'une fois, comme nous aurons l'occasion de le dire dans le cours de ce récit.

Le nombre des membres qui ont suivi les travaux du congrès s'est élevé à 600, dont 340 membres effectifs et 260 membres associés. On remarquera le chiffre relativement élevé des membres titulaires, c'est-à-dire de ceux qui ont produit des publications scientifiques autres qu'une dissertation inaugurale.

Parmi les personnes inscrites nous trouvons beaucoup de noms distingués dans les diverses branches des sciences; en chimie : MM. de Liebig, Woehler, Schoenbein, Fresenius; en physique : M. Schwerd (de Spire), connu par ses remarquables travaux en photométrie, MM. Bunsen (de Heidelberg) et Eisenlohr (de Carlsruhe); en astronomie : le savant Argelander (de Bonn); en botanique : MM. de Martius (de Munich) et Carl Schimper (de Mannheim), l'un des esprits les plus distingués de l'Allemagne; en géologie : MM. Noeggerath (de Bonn), Kurr (de Stuttgart), etc.; pour la zoologie : MM. de Siebold, Leuckart, Gegenbour, Van Beneden, Claus, de Heyden, Krauss, Pagenstecher, Herrich Schaefer, etc.; pour l'anatomie et la physiologie :

tenu des chiffres proportionnels qui auraient exprimé d'une manière irréfragable la relation de cause à effet.

C'est ainsi qu'ont procédé les statisticiens anglais, et voilà pourquoi nous accordons toute créance à leurs chiffres, lorsqu'ils proclament l'heureuse influence de l'atmosphère maritime sur la phthisie pulmonaire.

SISTACH.

ÉPIDÉMIES.

DE L'ACRODYNIE QUI S'EST MONTRÉE EN OCTOBRE ET EN NOVEMBRE 1854 A L'ARMÉE D'ORIENT. OBSERVATIONS SUR CETTE MALADIE, SA COMPLICATION AVEC LE CHOLÉRA ET LA DYSENTERIE, SES RAPPORTS AVEC LE SCORBUT ET LA GANGRÈNE CAUSÉE PAR LE FROID; par le docteur THOLOZAN, médecin-major de première classe, ex-professeur agrégé au Val-de-Grâce, premier médecin du Schah de Perse.

Téhéran, juin 1861.

Depuis l'époque assez éloignée déjà où j'ai été témoin des faits dont je vais parler, j'ai maintes fois réfléchi à leur caractère, à ce qu'ils présentaient de nouveau ou d'exceptionnel, et aux controverses dont ils furent l'objet. Toutes les fois que des symptômes particuliers se montrent sur la scène pathologique, ils excitent vivement l'attention des observateurs; on discute sur leur importance et sur leur interprétation. Les uns veulent y voir les effets de telles influences hygiéniques; les autres, mettant de côté l'explication, cherchent par-dessus tout à caractériser les phénomènes nouveaux et à leur assigner une place dans le cadre nosologique. C'est cette marche qui me paraît la meilleure et la plus sûre, et c'est celle que je m'efforcerai de suivre dans ce mémoire.

Il s'agit d'une affection douloureuse spéciale des extrémités inférieures que j'ai observée dans les hôpitaux militaires français de Constantinople dans les premiers temps de la guerre d'Orient. Ces douleurs étaient vives, persistantes, privaient souvent les hommes de sommeil. Les malades se plaignaient de picotements insupportables ou d'une chaleur brûlante aux pieds; ces sensations s'exaspéraient pendant la nuit; quelquefois elles s'accompagnaient de fourmillements et d'engourdissements; la marche était difficile et souvent même impossible. Quelquefois les mêmes phénomènes se montrèrent aux extrémités supérieures. Dans plusieurs cas, on remarqua une analgésie très-prononcée, un œdème passager local ou généralisé. Enfin dans les observations que j'ai relevées dans mon service, consacré aux affections internes, ces symptômes acrodyniques succédèrent le plus souvent au choléra, à la diarrhée ou à la dysenterie.

Telle fut en résumé la manifestation pathologique dont j'entreprends de déterminer la signification et dont je vais d'abord étudier en détail chacun des symptômes.

CHAPITRE PREMIER.

ANALYSE DES OBSERVATIONS.

§ A. — Caractère des douleurs.

Parmi les 24 observations que je publie à la fin de ce mémoire, il y en a 20 dans lesquelles l'acrodynie est caractérisée, les 4 autres appartiennent selon moi à la même manifestation morbide, mais en sont une déviation plus ou moins éloignée. Les *picotements* ont été notés quinze fois sur les 20 premières observations. Trois fois ils étaient accompagnés d'une sensation de froid et huit fois d'une sensation de chaleur ou de brûlure, mais quatre fois la chaleur ou la brûlure était précédée de la sensation de froid, à savoir : deux fois le froid le jour et la chaleur la nuit, deux fois le froid précédant la chaleur quand celle-ci apparaissait.

Les douleurs n'étaient presque jamais continues, elles présentaient des exacerbations ou des retours presque périodiques, et ayant lieu le plus souvent la nuit. L'observation 3 fait seule exception, la brûlure et les picotements y sont les mêmes la nuit et le jour. Dans toutes les observations suivantes il y eut des exacerbations nocturnes (obs. 1, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20). Plusieurs fois nous avons observé une insomnie persistante par suite de ces sensations.

Avec les *picotements* et la *brûlure*, d'autres sensations s'observaient souvent; à savoir des *élancements* (obs. 5, 7, 13, 20), des *fourmillements* (obs. 18), des *engourdissements et des fourmillements* (obs. 10), des *douleurs d'arrachement* (obs. 17).

Souvent ces phénomènes et ceux dont il nous reste à parler étaient produits ou augmentés le jour par la marche. Les malades se plaignaient de la faiblesse ou de la lourdeur des jambes. Aux uns il semblait qu'ils marchaient sur des épingles, aux autres sur un corps inégal; d'autres n'avaient pas la sensation de leurs pieds, chez d'autres enfin la marche était impossible.

Dans les cas où les picotements n'existaient pas, nous avons observé : des fourmillements avec sensation de brulûre (obs. 4); des engourdissements précédés de contracture des jarrets quand le malade était debout (obs. 8); des engourdissements avec fourmillements (obs. 16); de vifs élancements accompagnés de brûlure (obs. 9 et 16); une gêne plutôt qu'une douleur, mais avec insomnie, besoin de remuer les jambes; chaleur extrême des pieds (obs. 14).

§ B. — Siége des douleurs et des diverses perversions de la sensibilité.

Vingt fois sur vingt observations les douleurs siégeaient aux pieds, à savoir dix fois aux pieds seulement, quatre fois aux pieds et aux jambes, quatre fois aux pieds, aux jambes et aux mains, deux fois aux pieds et aux yeux.

Parmi les régions plus spécialement notées il faut citer, aux pieds : l'extrémité antérieure, la pulpe et la commissure des orteils, les ongles, les éminences métatarso-phalangiennes, la région métatarsienne, les bords internes et externes, le talon, les malléoles.

MM. Bischoff, Schiff, Gerlach, Nuhn, Vierordt, Lucæ, Meissner, Funke, Czermak, Pettenkofer; enfin, pour la médecine et la chirurgie, MM. Virchow, Ruete, Textor, Steibel, Friedrich, Gerhardt, Beneke, Eulenburg, Redenbacher, etc.

J'ai trouvé sur les listes quelques savants de Saint-Pétersbourg, de Riga, de Kasan, de Christiania, de Kiel, d'Edimbourg, de Vienne, et une dizaine de Français, parmi lesquels M. Daubrée (de Paris), M. le docteur Kuhn (de Niederbronn), et mes collègues MM. Bach, Bertin, Schimper, Kirschleger, de l'Académie de Strasbourg, ainsi que le docteur Paul Aronsohn, de la même ville.

Le premier chargé d'affaires ou président du congrès était M. le conseiller médical docteur Heine, non-seulement bon médecin, mais savant très-érudit; il était assisté de M. le docteur Keller, professeur au lycée et agronome distingué, et de deux secrétaires, MM. les docteurs Schmauss, médecin cantonal, et Geenen.

Ces messieurs ont parfaitement rempli leur tâche en prenant toutes les mesures nécessaires pour les logements, pour la direction des travaux, l'organisation des fêtes, en un mot pour tout ce qui concerne ce que l'on peut appeler l'administration du congrès.

La journée avait été, suivant l'usage, divisée en deux parts; le matin, de huit heures a une heure, pour les travaux; l'après-midi pour les réjouissances.

Disons d'abord quelques mots des fêtes, nous jetterons ensuite un coup d'œil sur les assemblées générales et sur quelques-uns des travaux des sections.

Les fêtes allemandes ont généralement un caractère populaire très-prononcé; les savants cheminent a travers les rues au milieu des flots de peuple et précédés d'une musique militaire, ce qui ne rappelle pas mal les fêtes de village dans beaucoup de nos départements. Ce n'est que lorsqu'on est arrivé au lieu où se donne la fête que des domestiques en livrée sont placés aux portes pour ne laisser entrer que les personnes invitées. On pénètre dans un grand jardin; les savants et leurs dames prennent place autour des tables; on apporte du vin, de la bière, du café; on allume les cigares, on boit et on fume.

Pendant ce temps une excellente musique joue les meilleurs morceaux de son répertoire. Ceux qui ne sont pas attablés circulent, s'arrêtent pour causer avec leurs connaissances, en font de nouvelles, se font présenter aux célébrités scientifiques.

Le temps se passe plus ou moins vite; le soir arrive, d'innombrables verres de couleur s'allument; on tire un feu d'artifice, et la fête est finie. J'oubliais de parler des chants qui alternent avec la musique et surtout des chants nationaux; ces derniers se sont fait entendre dans toutes les occasions et nous ont permis d'apprécier la beauté des voix, la justesse des tons et la belle harmonie d'ensemble, qualités qui distinguent éminemment les chanteurs de l'Allemagne. Aux fêtes de jour succédaient les fêtes de nuit, c'est-à-dire les bals; ceux-ci n'ont rien offert qui mérite d'être signalé, si ce n'est peut-être la simplicité des toilettes et la foule qui s'y pressait.

N'oublions pas de mentionner, au nombre des réjouissances, les banquets,

A la jambe les parties plus spécialement occupées par la douleur ont été : le mollet, la partie inférieure du mollet, la face interne du genou. A la cuisse la douleur a occupé la face antérieure.

Dix-neuf fois ces sensations occupaient également les deux membres pelviens, une fois seulement elles siégeaient d'un seul côté, à gauche (obs. 10).

Les extrémités supérieures ont été sept fois le siége des sensations ou des phénomènes de l'acrodynie, à savoir : le pourtour de l'articulation radio carpienne, les mains, les doigts (obs. 1, 4, 10, 12, 16, 18, 19). Une fois les doigts annulaire et médius de la main gauche ont été plus particulièrement atteints (obs. 12).

Si dans la grande majorité des cas, ce sont les extrémités qui ont été atteintes et surtout les extrémités inférieures, d'autres parties du corps ont présenté quelques phénomènes analogues que nous avons notés et dont voici le relevé :

Le pavillon de l'oreille a été atteint dans l'observation 13, il y avait des élancements et de l'hyperesthésie.

Les yeux ont eu une fois des picotements et du larmoiement (obs. 17); une fois il y avait de plus de la rougeur des conjonctives et un trouble léger de la vision (obs. 7).

Enfin un malade a ressenti des picotements au-dessous des seins et autour du tronc (obs. 20).

§ C. — Autres perversions de la sensibilité.

L'analgésie à la piqûre s'est montrée deux fois aux orteils (obs. 6 et 15); l'analgésie et l'anesthésie réunies ont été observées une fois à la partie inférieure et externe de la cuisse (obs. 18). Les mêmes symptômes se montrèrent une fois depuis le tiers inférieur des jambes jusqu'à l'extrémité des orteils, la sensation de chaleur était bien perçue dans ce cas (obs. 20).

Dans plusieurs cas il y eut la nuit de l'hyperesthésie des pieds, à tel point que le poids des couvertures ne pouvait être toléré. Cette hyperesthésie fut plus marquée chez le sujet de l'observation 18.

Assez souvent aussi les malades s'agitaient la nuit dans leur lit pour chercher des endroits froids dont le contact diminuait la sensation de chaleur pénible qui les tourmentait. D'autres n'éprouvaient de soulagement qu'en se trempant les pieds dans de l'eau froide. Une fois un pédiluve chaud amena une rechute (obs. 10). Une fois les pédiluves tièdes calmèrent les douleurs, mais le contact de la ouate imprégnée d'huile opiacée dont on voulait envelopper les pieds du malade lui était insupportable (obs. 18). L'observation 6 montre l'avantage des liniments stimulants sur les opiacés. J'ai obtenu plusieurs fois une amélioration marquée en prescrivant des onctions avec un mélange à parties égales d'huile essentielle de térébenthine et d'huile d'olive simple ou camphrée. Mais dans d'autres observations les différents liniments employés n'ont pas eu d'effet sensible ou bien ne produisaient qu'un soulagement momentané.

§ D. — Anasarque, œdème.

Dans près de la moitié des cas, nous observâmes cette infiltration fugace du tissu cellulaire sous-cutané qui a été remarquée dans les autres épidémies d'acrodynie. Deux fois l'œdème se montra aux pieds seulement (obs. 3 et 13); une fois la face seule fut bouffie (obs. 16); une fois il y eut de l'enflure aux mollets (obs. 5); une fois l'infiltration existait au visage et aux pieds (obs. 17); une fois aux pieds et aux mains (obs. 19); une fois elle était généralisée (obs. 12).

Dans toutes ces observations l'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-cutané fut passagère et dura depuis un jusqu'à quatre à cinq jours. Deux fois seulement ce phénomène fut plus tenace, comme dans l'observation 8, où il y eut anasarque suivie d'œdème des pieds, qui persista vingt jours environ, et dans l'observation 7, le seul cas où il y eut de l'albuminurie.

§ E. — Éruptions, changements de coloration ou modification de l'état de la peau.

Les pieds ont présenté trois fois une coloration violacée; une fois (obs. 13) par places aux malléoles et aux bords internes et externes; deux fois (obs. 15 et 19) la coloration y était généralisée; une fois (obs. 17) une éruption rubéoliforme fugace se montra à la partie interne des genoux, aux jambes et aux pieds. Une fois (obs. 10) on observa une coloration brunâtre au bas des jambes et à la plante des pieds. Une fois (obs. 7) il y eut des croûtes érythémateuses aux jambes. Enfin, dans ces deux dernières observations, l'épiderme était sec, fendillé, épaissi à la plante des pieds.

Ces faits, en petit nombre, montrent que dans l'épidémie que nous étudions la tendance aux éruptions n'était pas tout à fait nulle puisqu'elle s'est révélée dans le quart des observations.

§ F. — Rechutes, crampes, contractures, paralysies.

Quelques malades ont eu des rechutes; chez certains on observa alors le retour des mêmes symptômes qui avaient caractérisé le début de la maladie; chez d'autres, comme dans l'observation 4, il y eut des manifestations morbides d'un autre ordre, des crampes avec sensation de constriction des jambes et des pieds, la paralysie des extenseurs des doigts. Ces faits sont très-importants à noter parce qu'ils montrent l'affinité étiologique qui existe entre tous ces phénomènes. Depuis les picotements, les engourdissements, la brûlure, l'analgésie, l'hyperesthésie, jusqu'aux crampes, aux contractures, à la paralysie, il n'y a que des variations d'expression d'un fait pathologique toujours un malgré la diversité de ses effets.

Les crampes ont été notées une autre fois, aux mains, dans l'observation 20 Une fois il y eut une contracture passagère des muscles des pieds. Une fois la contracture dura trois jours dans les fléchisseurs des orteils (obs. 13) et je ne crois pas qu'on doive rapporter ce symptôme au choléra. Une fois la contracture siégeait aux mollets et aux jarrets (obs. 8). Une fois il y eut des tiraillements aux bords internes et externes des pieds (obs. 6). Une fois des soubresauts dans les muscles des jambes (obs. 14).

Indépendamment de ces faits, dans plusieurs autres cas nous avons vu les contractures, les crampes, les tressaillements, les tremblements des muscles de la partie inférieure des membres pelviens survenir quand le malade se levait et faisait des efforts pour marcher.

---

réunions gastronomiques qui jouent aussi un grand rôle dans les fêtes allemandes.

Outre le dîner officiel du 17 septembre, jour de l'ouverture du congrès, auquel prirent part trois cents convives, il y avait, pour ainsi dire, banquet tous les jours au grand hôtel de la Poste, et chacune de ces réunions était marquée par plusieurs toasts portés soit à la patrie allemande, soit à tel ou tel savant.

Au banquet officiel, après avoir bu à la santé du roi de Bavière, M. de Hohe, président de la régence, a déclaré que le Palatinat devait non-seulement rester allemand, mais aussi bavarois. M. de Wittich, professeur de Kœnigsberg, a porté, dans le même banquet, un toast en quelque sorte officiel à l'unité allemande.

Dans une fête offerte par la ville de Neustadt, charmante localité située au pied des montagnes et renommée par ses délicieux raisins, nous avons entendu un orateur, homme éminent dans la science, expliquer les couleurs du drapeau national à peu près dans les termes suivants : « Le rouge, c'est la vie, c'est le sang qui circule dans nos veines; l'or, c'est la richesse, non la richesse matérielle, mais celle qui provient du travail de la terre, du commerce et de l'industrie; le noir, c'est la mort, c'est-à-dire la mort de nos ennemis, de tous ceux qui oseraient envahir notre chère patrie et fouler le sol natal. » Si nous rapportons ces faits, c'est pour montrer les préoccupations actuelles de la nation allemande; ne croirait-on pas qu'elle est menacée d'une invasion? C'est cette même crainte d'un ennemi chimérique qui a fait naître l'idée de la création d'une flotte allemande, on devrait dire d'une flotte prussienne. Des listes de souscription ont circulé dans les assemblées des sections et l'on a profité de la réunion de Neustadt et de l'impression produite par l'orateur dont nous venons de rapporter quelques paroles, pour faire une quête très-productive en faveur de la flotte.

Mais laissons là les fêtes, les toasts et les élucubrations politiques de nos estimables voisins, pour nous occuper de la partie sérieuse du congrès.

Il y a eu, comme d'habitude, deux sortes de réunions, les assemblées générales et les réunions des sections.

Les séances générales, au nombre de trois, se sont tenues dans l'église protestante, transformée momentanément en salle académique et très-gracieusement décorée de fleurs et de feuillage; une élégante tribune se dressait devant l'autel, et ce dernier disparaissait sous un massif de verdure et de plantes de la plus belle végétation. On distinguait dans l'enceinte réservée l'évêque de Spire, le président de la régence, le maire de la ville, d'autres autorités et quelques savants de renom.

Les règlements portent que dans les assemblées générales on n'entendra que des sujets d'un intérêt scientifique général et que les communications ne dureront pas plus d'une demi-heure. Il est à regretter qu'on ne veuille pas tenir la main à la stricte exécution de ces deux mesures très-sages. Nous avons entendu plusieurs communications qui auraient mieux trouvé leur place dans les sections et, quant à la durée des discours, il en est plus d'un qui a dépassé de beaucoup la limite réglementaire.

Le président du congrès, M. le docteur Heine, ayant ouvert la séance, M. le maire de Spire est monté à la tribune pour exprimer, en termes affectueux,

Quelquefois ces tentatives de déambulation réveillaient pour quelque temps tous les autres symptômes.

§ G. — Durée.

La durée des symptômes n'a pas pu être toujours exactement fixée à cause de l'évacuation d'un certain nombre de malades sur des hôpitaux éloignés. En mettant à part ces cas, nous savons que l'affection acrodynique a duré depuis sept jours jusqu'à deux mois. Dans le plus grand nombre des cas, la durée a été de quinze à vingt jours environ.

§ H. — Observations anormales.

Indépendamment des vingt observations dont je viens d'analyser les symptômes et dans lesquelles l'acrodynie est suffisamment caractérisée, j'ai ajouté à ce travail quatre autres cas dans lesquels les manifestations morbides sont différentes. Ce n'en sont pas moins des expressions pathologiques qui relèvent de l'acrodynie. Ces faits ont été observés en même temps que les premiers, ils en présentent quelques symptômes et il serait difficile de les rapporter à toute autre entité morbide. Ce sont, suivant moi, des déviations de l'acrodynie, déviations un peu éloignées si l'on veut, mais qu'on retrouve quand on veut bien y prendre garde dans l'étude de chaque maladie et dont il importerait de citer toujours quelques cas à la suite de l'histoire de chaque épidémie, afin d'avoir le tableau clinique réel des faits. Voici du reste le résumé des symptômes dans chacun de ces cas :

Chez le sujet de l'observation 21 il y a d'abord eu, à la suite d'une forte diarrhée, un affaiblissement excessif des membres pelviens. Cette faiblesse a persisté longtemps et le malade a éprouvé de plus, aux cuisses, aux genoux, aux mollets, des douleurs profondes avec sensation d'engourdissement.

Dans l'observation 22, on voit que le malade a d'abord eu de la fièvre, ensuite de l'œdème aux jambes et aux pieds, des crampes aux mains, puis une diarrhée accompagnée de coliques, et dans la convalescence de cette diarrhée, des picotements aux yeux, de l'engourdissement aux paupières, de la lourdeur de tête et un besoin irrésistible de sommeil.

Dans l'observation 23 il y a quinze jours d'anorexie, puis une forte diarrhée avec vomissements et crampes. Ce qui caractérise ce fait, c'est que les crampes persistent quatre à cinq jours encore après la disparition des autres symptômes; c'est qu'elles ne se montrent qu'aux mollets et à la plante des pieds; c'est qu'elles augmentent pendant la marche et quand les jambes sont exposées au froid.

Dans l'observation 24 il y a d'abord une héméralopie passagère, puis une diarrhée accompagnée de coliques et devenue sanguinolente, puis des crampes et des vomissements, enfin une rechute de la diarrhée et dans le cours de ce dernier épiphénomène, la paralysie des extenseurs des deux mains.

§ I. — Maladies à la suite desquelles s'est développée l'acrodynie.

Quant aux maladies antérieures, on remarquera que douze fois sur vingt les malades étaient convalescents de choléra ou d'affections cholériformes. Une fois la maladie a débuté pendant le cours du choléra (obs. 4); six fois elle a succédé à une diarrhée sanguinolente ou biliaire fébrile ou non fébrile, ou bien a marché en même temps que ces symptômes (obs. 3, 5, 6, 8, 12, 16).

Je n'ai pas besoin de faire observer que la diarrhée et les vomissements sont un symptôme de l'acrodynie. Quelquefois, dans nos observations, cette diarrhée et ces vomissements semblent s'être combinés avec le choléra; d'autres fois ces symptômes ont dû être pris pour le choléra lui-même. La lecture des observations fera voir plusieurs faits où le doute est très-permis à cet égard. Et quoi de plus facile du reste que cette confusion, au milieu d'un nombre considérable de malades, dans des conditions d'étude aussi défavorables que les camps, en face d'une maladie à peu près nouvelle et non encore caractérisée.

L'intensité des troubles des fonctions digestives dans l'acrydonie a été quelquefois tellement grande, dit le COMPENDIUM DE MÉDECINE, qu'ils ont simulé les accidents du choléra-morbus.

D'un autre côté, les dysenteries et les diarrhées de l'armée d'Orient avaient quelque chose de particulier qui les différenciait des maladies du même genre. Ce n'était ni la dysenterie, ni le choléra, ni la diarrhée simples. Le nombre des évacuations était considérable, l'amaigrissement prompt, la prostration excessive. Il y avait le plus souvent absence de ténesme, les selles étaient liquides, jaunâtres ou brunâtres. Le pouls était fréquent, le mouvement fébrile irrégulier. Quelquefois il y avait des coliques, des tranchées, des douleurs des reins et des cuisses. C'étaient des affections spéciales, souvent dysentériques au début, diarrhéiques ensuite, entremêlées d'accès fébriles irréguliers, sujettes à des rechutes nombreuses, difficiles, je dirai même presque impossibles à maîtriser par les agents thérapeutiques.

Qu'on ajoute à ce tableau des vomissements assez fréquents pendant les paroxysmes fébriles, une céphalalgie opiniâtre, de l'insomnie, des douleurs vives dans les membres, surtout aux extrémités inférieures; quelquefois une demi-paralysie de la sensibilité et de la motilité des membres pelviens; dans tous les cas une très-grande faiblesse des jambes; souvent des vertiges, des rêvasseries, du subdélire, des troubles visuels fugaces, des bourdonnements d'oreille; quelquefois des crampes dans les muscles des bras, des avant-bras et des mains, et on aura une idée de ces maladies qui ont fourni une proportion considérable de la mortalité en décembre 1854 et janvier 1855.

Le chiffre de la mortalité dans l'armée anglaise, par suite de ces affections, fut plus grand, en janvier 1855, que dans aucune autre maladie, à aucune autre époque, si ce n'est dans les formes les plus graves de la peste épidémique. Il s'est élevé à 78 pour 100 du nombre des cas.

Mon honorable collègue, le docteur Marmy, avait été transporté à Constantinople pour une affection typhique contractée en Crimée et dont les symptômes principaux étaient la diarrhée, les vertiges, la stupeur, la prostration et une fièvre irrégulière. Il eut pendant la convalescence de cette maladie des douleurs vives aux talons. Pendant plus d'un mois ces douleurs furent telles qu'il ne put s'appuyer sur les pieds.

De même nature étaient sans doute ces picotements et ces déchire-

---

la bienvenue aux nombreux membres qui venaient prendre part à la trente-sixième réunion des naturalistes et des médecins allemands; puis M. Heine a donné lecture d'une lettre autographe de S. M. le roi de Bavière, par laquelle ce souverain s'excusait de ne pouvoir se rendre à l'invitation qui lui avait été adressée.

Après ces préliminaires, M. Heine a prononcé un long discours, en commençant tout d'abord par faire ressortir la portée nationale du choix de la ville de Spire pour la réunion de 1861. Son discours traite de l'origine des races germaniques et particulièrement des populations qui habitent les bords du Rhin. C'est un travail considérable et important au triple point de vue historique ethnographique et philologique, que l'auteur a fait tirer à part et distribuer à tous les membres du congrès. Nous avons lu cet ouvrage qui témoigne d'une grande érudition de son auteur, mais il nous serait difficile d'en donner une analyse, même succincte. Reproduirons-nous, à cette occasion, un trait qui a beaucoup égayé l'auditoire et qui montre le laisser-aller de certains orateurs et la liberté dont ils peuvent user à la tribune? Pourquoi ne le ferions-nous pas? les journaux de la localité l'ont bien reproduit; d'ailleurs c'est un trait de mœurs et, comme tel, il est curieux à noter.

L'orateur faisait l'histoire des Bourguignons; il parlait de leur origine des montagnes de la Bohême ou des Carpathes, de leur établissement près du pays des Alamans, puis de la prétention qu'ils avaient d'être de la même race que les Romains, à cause d'une certaine analogie dans le type de la figure, provenant de leur nez fortement aquilin. L'orateur rappelle d'anciens portraits que l'on voit à Bamberg et à Würzbourg, et dit qu'il a rencontré ce type dans plusieurs localités du Palatinat. Tout à coup, se tournant vers un des membres de l'assistance : « Si vous voulez, dit-il, voir un de ces nez aquilins-bourguignons, regardez mon collègue, M. le docteur un tel; » et l'orateur de désigner par son nom et de montrer du doigt le susdit collègue, aux éclats de rire de l'assemblée.

Le discours le plus remarquable prononcé en assemblée générale a été, sans contredit, celui de M. Virchow, le célèbre professeur de Berlin, l'auteur de la PATHOLOGIE CELLULAIRE et de tant de travaux importants en médecine et en anatomie pathologique.

Il avait pris pour sujet l'influence de l'enseignement des sciences naturelles sur l'éducation du peuple. Après une histoire précise et rapide de la marche des sciences dans les siècles antérieurs et de leurs rapports avec le développement de l'humanité, l'orateur a fait ressortir l'avantage de donner au peuple une éducation libérale, dégagée de toute influence étrangère à l'esprit scientifique et à la méthode rationnelle et expérimentale; il a beaucoup insisté pour que l'on développe en même temps le corps et l'esprit de la jeunesse « On devrait, dit-il, faire deux parts du temps que l'on consacre à l'éducation de nos jeunes gens, l'une pour les exercices du corps, l'autre pour la culture de l'intelligence; c'est ainsi que l'on aura des hommes fortement trempés, vigoureux de corps et d'esprit. » Accueilli par des bravos, interrompu par de fréquentes marques d'approbation, M. Virchow a quitté la tribune au milieu des applaudissements les plus vifs et les plus unanimes et, nous pouvons dire, les plus mérités.

ments de la plante des pieds que Livré observa pendant une épidémie de fièvre maligne (1). Telles étaient aussi probablement ces douleurs aiguës des extrémités que Callisen observa en 1788 sur la flotte danoise, pendant une épidémie de fièvres contagieuses accompagnées souvent de gangrènes des extrémités (2). De même Lordat, dans une épidémie de fièvres pétéchiales bénignes, a vu survenir quelquefois des douleurs aiguës aux extrémités au moment où la fièvre cessait (3).

§ K. — Provenance des malades.

Dix-neuf fois sur les vingt observations, nos malades venaient de la Crimée, une fois de Gallipoli. Mais la maladie n'a pas débuté dix-neuf fois en Crimée ; dix fois sur vingt seulement l'origine des symptômes remonte à cette époque, neuf fois elle date de Constantinople où les malades avaient été évacués pour d'autres affections, savoir : quatre fois à l'hôpital des cholériques sous tentes que je dirigeais sur les hauteurs du Bosphore et où les malades avaient tout ce qu'il fallait pour les couvrir et les réchauffer ; et cinq fois à l'hôpital même de Péra où les malades étaient sous le rapport de la température dans d'excellentes conditions. Nous rappellerons plus tard ces neuf observations quand nous parlerons des causes de l'acrodynie.

§ L. — Époque du développement de l'acrodynie.

Le premier cas d'acrodynie cité dans les observations que je publie, s'est développé le 10 octobre ; le second, le 15 octobre ; le troisième, le 19 octobre ; le quatrième, le 20 octobre. (obs. 8, 15, 19, 12). Les faits s'échelonnent ainsi par rapport aux dates jusqu'au 10 novembre (obs. 14).

L'époque du développement de la maladie était importante à fixer pour étudier, comme nous le ferons plus tard, les relations qui existent entre l'acrodynie et la température.

§ M. — Comparaison de ces symptômes avec ceux qu'ont présentés les autres épidémies d'acrodynie.

L'analyse symptomatologique que je viens de faire suffirait jusqu'à un certain point pour élucider l'histoire de la maladie dont il s'agit. On trouve en effet, dans ce tableau, tous les traits des douleurs spécifiques de l'acrodynie telles qu'elles ont été observées dans d'autres épidémies. Ces douleurs ont été l'objet d'un certain nombre de descriptions, et afin d'éviter toute méprise, voici en résumé celle du COMPENDIUM DE MÉDECINE.

Les malades ressentent un engourdissement ou un fourmillement souvent précédés d'une sensation de froid, puis des picotements et des élancements très-douloureux. La chaleur du lit augmente ces souffrances ; le plus souvent la marche est impossible ; les parties ainsi endolories ne peuvent supporter la moindre pression. Dans la grande majorité des cas, ces phénomènes sont localisés aux pieds, quelquefois ils s'étendent aux mains, dans un plus petit nombre de cas ils siégent dans d'autres parties du corps. On n'a pas noté l'analgésie à cette époque parce que ce phénomène était alors l'objet de peu d'attention et de recherches ; mais de bons observateurs ont remarqué que le tact était profondément altéré, puisqu'ils citent des malades qui se couchaient avec leurs pantoufles aux pieds sans reconnaître cette méprise.

On a aussi noté les altérations de la contractilité musculaire dont nous avons parlé soit au début, soit durant le cours de la maladie. Tantôt il y a une sorte de paralysie, tantôt une contracture prononcée, rarement des soubresauts des tendons ou des tressaillements musculaires. Les crampes, quand elles se montrent sont bornées aux extrémités pelviennes.

L'altération des fonctions digestives a été aussi toujours remarquable, mais d'intensité variable. Ainsi on a signalé l'anorexie, les vomituritions, les vomissements, la diarrhée simple ou dysentérique, ce dernier symptôme étant généralement le plus fréquent et le plus persistant.

La localisation palpébrale ou oculaire, les picotements, les élancements, la rougeur de la conjonctivite se sont montrés très-rarement à Constantinople. Il en a été de même de la *dysurie*, qui n'a pas été notée dans mes observations, mais que je me rappelle cependant avoir observée sur un petit nombre de malades sans pouvoir m'expliquer à l'époque ce phénomène insolite.

Les altérations de la peau ont été aussi très-rares comparativement à ce qui s'est passé dans d'autres épidémies d'après lesquelles l'acrodynie a été fort improprement appelée *érythème épidémique*. Nous avons constaté très-rarement et toujours à un degré peu marqué, la rougeur érythémateuse des pieds et des mains, les ecchymoses, les taches scorbutiques, la coloration brunâtre ou noirâtre de l'épiderme et son exfoliation.

Quant à l'œdème des différentes parties du corps, symptôme qui, de l'aveu des observateurs, est le plus fréquent après l'altération des fonctions digestives, il s'est montré dans une proportion notable des cas ; il précédait alors les picotements, l'engourdissement, les douleurs.

Mais, on répétera peut-être comme on l'a dit dans le temps, à propos des faits que je cite, qu'une maladie ne saurait être caractérisée que par la réunion de tous ses symptômes, et que dans l'épidémie en question un symptôme important ferait défaut, l'altération érythémateuse de la peau. Je ne connais pas, pour ma part, de proposition moins applicable que celle-là en pathologie ; elle souffre mille exceptions ; et, s'il fallait citer des exemples, je rappellerais le *choléra*, maladie dans laquelle nous avons vu des épidémies entières presque sans cyanose ; et la scarlatine et la rougeole dont l'existence est quelquefois incontestable, alors même que l'éruption manque. Mais sans chercher en dehors de notre sujet, l'acrodynie elle-même ne s'est-elle pas montrée quelquefois avec des caractères moins prononcés que ceux que nous avons rencontrés ? San-Marino, médecin italien, n'a-t-il pas décrit sous le nom de *pedionalgia epidemica* une maladie dans laquelle on n'observait aucune éruption cutanée ? M. Genest ne distingue-

(1) JOURNAL DE VANDERMONDE, 1759.
(2) Ozanam, t. III, p. 177.
(3) TRAITÉ DES HÉMORRHAGIES. Paris, 1808.

M. Virchow, outre ses autres mérites, possède un talent oratoire très-remarquable ; sa diction est pure, élégante, facile et claire ; sans viser à l'effet, sans frais d'éloquence, il persuade et entraîne son auditoire. Il est, dit-on, sur le point d'entrer comme député dans la chambre prussienne et on peut lui prédire un immense succès à la tribune parlementaire ; seulement il est à craindre que la politique ne l'absorbe en grande partie, sinon en totalité, et que les sciences médicales ne soient privées des lumières d'un de ses plus illustres représentants.

Nous mentionnerons aussi, comme ayant excité un vif intérêt, une communication faite par M. Ule, professeur à Halle, sur l'expédition Heuglin et sur l'état actuel des explorations du sol africain. On sait que l'expédition Heuglin a été organisée en Allemagne pour aller à la recherche du docteur Vogel, et, dans le cas où il ne serait plus en vie, pour réclamer ses papiers et ses collections. Après bien des nouvelles contradictoires, le bruit de la mort de ce courageux voyageur s'était fortement accrédité ; mais voici que des nouvelles plus récentes laissent encore un rayon d'espérance, et il serait possible que Vogel fût simplement retenu prisonnier par un prince noir. M. Ule donne d'intéressants détails au sujet de ces bruits, puis il annonce que les dernières lettres qu'on a reçues de l'expédition sont datées de Massowah, du 13 juillet dernier, et disent que la caravane est sur le point de quitter cette ville pour se diriger vers l'intérieur. M. Ule expose ensuite le but de l'expédition Heuglin qui n'est pas seulement humanitaire, mais encore et surtout scientifique. Les six Européens qui la composent ont l'intention de relever et de fixer des points géographiques bien arrêtés et de faire tous leurs efforts pour arriver à résoudre enfin ce grand et difficile problème des sources du Nil qui occupe depuis si longtemps les géographes. M. Ule croit que le but serait plus sûrement et plus facilement atteint par une seconde expédition qui se dirigerait vers les mêmes points que la première, mais en passant par une autre route, c'est-à-dire en traversant le désert du nord au sud. Il développe le plan de cette expédition et fait un appel chaleureux aux membres de l'assemblée pour ouvrir une souscription nationale destinée à en couvrir les frais.

Nous ne pourrons guère qu'indiquer les autres matières qui ont été traitées dans les séances générales. C'est d'abord une sorte de dissertation philosophique sur les *phénomènes intimes de la vie*, par M. le docteur de Ringseis, professeur à Munich. N'ayant pas assisté à cette lecture et le bulletin n'en ayant pas donné d'analyse, je ne puis en rendre compte. Il en est de même d'une lecture de M. le docteur Volz *sur les léproseries* (esquisse historique) et d'une autre de M. le docteur Burow, professeur à Kœnigsberg, *sur le magnétisme animal*. Deux longs exposés qui ont occupé une forte partie de la deuxième séance générale sont ceux de M. Zoeller sur la *nutrition des plantes*, et de M. le docteur Carl Schimper (de Mannheim), sur un *problème de botanique*. M. le docteur Zoeller, adjoint du jardin botanique royal de Munich, a institué des expériences nombreuses pour chercher à se rendre compte des réactions qui se font dans le sol, afin de jeter quelque jour sur le mécanisme de la nutrition dans les végétaux. M. Carl Schimper est un botaniste éminent, connu surtout par ses vues ingénieuses et pleines d'originalité. Le problème de botanique dont il a entretenu l'auditoire est un phénomène de

t-il pas (1) parmi les variétés de l'acrodynie : celle où les symptômes nerveux ont existé seuls; celle où les dérangements des fonctions digestives se sont joints aux premiers symptômes; celle où le début a été marqué par un état de gonflement de tout le corps ou de différentes parties seulement; celle où il y a eu coloration en brun ou en noir de l'épiderme, celle qui s'est accompagnée d'éruption; celle où les symptômes nerveux seuls ou compliqués ont occupé d'autres parties du corps que les pieds et les mains.

D'un autre côté, Dance (2) fait remarquer que les symptômes de l'acrodynie présentent beaucoup de variétés suivant les sujets, et il observe que les localités influent sur la présence ou la prédominance de tel ou tel symptôme.

On le voit donc nettement, l'absence d'un symptôme ou de quelques symptômes ne peut être un motif valable pour ne pas reconnaître l'acrodynie dans l'épidémie que je viens de décrire. La vraie raison pour laquelle l'existence de la maladie dont je parle a été contestée dans le temps, ou bien celle pour laquelle on n'a pas attribué à cette épidémie toute l'importance qu'elle méritait dans l'étiologie de certaines affections simultanées ou consécutives, c'est qu'on avait cru trouver ailleurs que dans l'acrodynie l'explication des symptômes que je décris. Les uns les attribuaient à l'action prolongée du froid humide sur les pieds, les autres y voyaient un des symptômes du scorbut.

Ce sont ces deux opinions que je dois examiner maintenant.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) Arch. de méd.
(2) Rép. des sc. méd.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

La pulvérisation aux Eaux-Bonnes (état de la question); par M. le docteur Prosper de Pietra Santa.

Lettre à M. le docteur Rayer, Président du Comité d'hygiène publique.

Très-cher et très-honoré maître,

Espérance et désespérance, telles sont donc les paroles que l'on pourrait inscrire aux limites extrêmes de nos connaissances humaines.

De tout temps, les travailleurs ont pris l'une ou l'autre de ces directions, et de tout temps aussi, pendant que les uns mettaient leur ambition à découvrir, à édifier, à consolider, les autres plaçaient leur mérite dans l'objection, la chicane et le renversement; mais, chose surprenante et toujours digne d'admiration, de ce conflit de recherches et de pensées, de cette lutte incessante d'appréciations jaillit la lumière; le progrès grandit sans cesse, et la science poursuit sa marche ascendante.

La dernière fois que j'ai eu l'honneur de venir invoquer la bienveillante attention du Comité d'hygiène, je soutenais une thèse d'espérance; je vous démontrais la possibilité d'amender une maladie, hélas! trop implacable; je vous fournissais les preuves de l'action péremptoire d'un modificateur puissant, efficace, le climat d'Alger.

Aujourd'hui, à propos du traitement d'affections congénères, je vois inscrit sur mes notes le mot désespérance, et je combats une idée que le monde médical a accueillie avec une extrême faveur, que deux rapports de l'Académie de médecine ont approuvée, que M. le docteur Sales-Girons, son auteur, a soutenue avec beaucoup de talent, et cependant j'obéis à la conviction de servir la science en servant la vérité.

On s'est trop hâté, selon moi, de propager l'installation des nouvelles salles de pulvérisation, et je réclame volontiers le mérite d'avoir le premier fait entrer la question dans la voie de contrôle scientifique qui nous conduira nécessairement à de profondes modifications.

C'est pour conserver ce rôle que je vais passer en revue tous les travaux publiés jusqu'à ce jour sur la matière. Je m'estimerais heureux, très-honoré maître, si cette lettre pouvait intéresser les savants membres qui composent le Comité d'hygiène publique, et me mériter la continuation de votre bienveillant patronage.

Longtemps la médication par les eaux minérales s'est effectuée de deux manières : le bain et la buvette; ce n'est que plus tard qu'a été introduit l'usage des vaporarium.

L'une des dernières communications faites à l'Académie des sciences par le baron Thénard, portait précisément sur les eaux du mont Dore.

Après une série d'études et d'analyses, l'illustre chimiste avait reconnu :

1° Que les vapeurs d'eau minérale dans les appareils ordinaires d'inhalation ne peuvent point conserver les minéraux fixes qui caractérisent cette eau;

2° Que, si l'on trouve quelques-uns de ces principes dans les vapeurs, il faut les attribuer aux éclaboussements produits dans les vases d'ébullition par un bouillonnement poussé avec violence;

3° Que les vapeurs entraînent d'ordinaire avec elles des fragments d'eau minérale en nature ou qui n'a pas été vaporisée. Ce sont les particules dites d'entraînement dans la physique industrielle.

Quels étaient, à ce moment, les principes thérapeutiques, sur ce point spécial, ayant cours dans la science?

Mascagni avait dit : Si jamais on découvre un spécifique contre la phthisie, c'est par les bronches qu'il devra pénétrer l'organisme.

Cette idée de porter sur les bronches, non pas seulement les gaz et les principes entraînés d'une manière telle quelle par les vapeurs aqueuses, mais les principes fixes des eaux minérales conservés intégralement, avait inspiré au docteur Buisson une disposition spéciale.

A Lamothe-les-Bains, dans le vaporarium, se trouve une colonne d'eau se précipitant de la hauteur de 7 mètres par un grand nombre de petits trous : les divers filets d'eau qui en résultent viennent se briser contre les parois de la salle, formant ainsi une grande douche en tête d'arrosoir.

D'autre part, le docteur Sales-Girons, après avoir établi les conditions requises pour faire le meilleur médicament des affections de

---

torsion qu'il a observé non-seulement dans l'ensemble des plantes, mais aussi dans chacune de leurs parties constitutives; il a cité une foule d'exemples pris dans une multitude de familles végétales.

Un fait assez original s'est produit dans le cours de la deuxième séance, c'est la demande faite par M. le sénateur de Heyden (de Francfort), d'une rectification au procès-verbal de la première réunion des natutalistes et des médecins tenue à Leipsig en 1822. Parmi les fondateurs de cette association se trouvaient trois savants appartenant à la Bohême, c'est-à-dire aux Etats autrichiens. Craignant d'encourir les disgrâces de leur gouvernement, ces trois savants n'ont pas signé le procès-verbal qui constatait la fondation de la Société. Depuis lors deux d'entre eux sont morts, un seul survit, c'est le professeur Purkinje, célèbre par ses travaux en histologie. Aujourd'hui que l'Autriche est favorable au congrès, M. de Heyden demande que le nom de Purkinje figure au bas du premier protocole, et cette demande qui n'est que bonne justice, est accordée par acclamation. Ce qu'il y a de singulier dans cette affaire, c'est qu'on ait attendu jusqu'à l'année 1861 pour demander cette rectification.

Un autre vote très-significatif a eu lieu dans la même séance, c'est celui relatif à l'adoption d'une pharmacopée universelle pour toute l'Allemagne et d'un poids médicinal uniforme. L'initiative de cette mesure réclamée depuis si longtemps est due à la Société médicale de Nuremberg. La proposition lue à la première assemblée générale fut renvoyée, pour la forme, à la section de médecine qui l'appuya fortement. Présentée de nouveau à la séance générale, elle ne devint l'objet d'aucune discussion, et fut immédiatement adoptée par l'assemblée. Voilà donc les gouvernements de l'Allemagne mis en demeure d'opérer une première réforme, et des plus importantes, de leurs vieilles institutions. Voudront-ils mettre la main à l'œuvre? Consentiront-ils à suivre notre exemple? Et quand ils auront adopté un poids médicinal uniforme, ne seront-ils pas amenés forcément à l'unité des poids et mesures du commerce, à l'unité de longueur et de superficie, et surtout à l'unité monétaire si vivement désirée par tous ceux qui voyagent en Allemagne? Quand on connaît les allures lentes et réfléchies de la nation allemande, il est bien à craindre que l'adoption du vœu formulé par le congrès ne se fasse longtemps attendre, et cependant si la nation allemande réclame avec tant d'instance une unité politique et administrative, ne serait-ce pas le cas de commencer par des réformes pratiques d'autant plus urgentes qu'elles sont destinées à satisfaire des besoins matériels et de tous les jours?

Il est d'usage de fixer, dans la deuxième séance générale, le lieu de réunion de l'année suivante. Le président Heine proposa la ville de Dresde, mais fit savoir en même temps qu'il venait de recevoir de Carlsbad une dépêche par laquelle cette ville, avec l'assentiment du gouvernement autrichien, sollicitait l'honneur d'être choisie pour 1862. Nonobstant cette demande M. Heine persista dans sa proposition et fit ressortir les avantages que Dresde offrait sur Carlsbad. Un médecin de Vienne, M. le docteur Wittelshoefer, rédacteur d'un journal médical, prit la parole en faveur de Carlsbad et n'eut pas de peine à démontrer combien cette localité était intéressante pour le médecin et pour le naturaliste. On passa au vote, les voix durent être comptées et l'on constata 116 voix en faveur de Carlsbad contre 104. On proposa immédiate-

poitrine, 1° atteindre thérapeutiquement la cause intérieure de la maladie; 2° modifier physiquement la cause extérieure; 3° appliquer immédiatement *le remède sur la lésion locale*, installait à Pierrefonds, avec le concours de M. de Flubé, un appareil au moyen duquel on obtient de la poussière, ou ce qu'ils appellent la poudre d'eau minérale.

Le principe mécanique est d'une simplicité remarquable.

Un filet d'eau capillaire, continu, comprimé, est lancé avec la pression de 3 à 4 atmosphères de manière à venir se briser contre un petit disque immobile placé à 7 centimètres de son origine.

L'eau se fragmente en poudre fine avec une division capable de simuler un nuage de poussière, une fumée blanchâtre.

C'est cette poussière extraordinairement fine et divisée d'eau minérale que les malades doivent aspirer en ouvrant la bouche sans efforts.

Il y a deux choses à considérer, d'après l'inventeur, dans ces procédés d'inhalation :

1° L'introduction d'un principe médicamenteux dans les bronches;

2° L'appauvrissement en oxygène de l'air respiré.

D'une part, cette poussière d'eau minérale, sous forme de gouttelettes extraordinairement divisées, paraît représenter l'eau minérale dans toute son intégrité.

D'autre part, la descente continuelle de cette poussière fine et drue comme un brouillard épais, à travers l'atmosphère de la salle, a pour effet de tamiser l'air, d'entraîner avec elle ce qu'il contient d'insalubre, de miasmes morbides.

En quels termes et par quels moyens M. le docteur Sales-Girons a-t-il présenté ses idées sur la matière?

Son premier mémoire a été présenté le 20 mai 1856 à l'Académie de médecine.

Il avance hardiment que le mot vaporisation n'est plus que le synonyme de déminéralisation, et il expose les tâtonnements et les premiers essais de sa découverte.

Un rapport très-intéressant de MM. Pâtissier et O. Henry se résume dans cette pensée :

« Nous croyons pouvoir dire que sa méthode (de M. Sales-Girons) est fondée sur des principes rationnels. »

En décembre de la même année, la Société d'hydrologie entend la lecture d'un travail intitulé : INHALATIONS PULMONAIRES ET CHAMBRE DE RESPIRATION NOUVELLE DE PIERREFONDS.

L'auteur de l'ouvrage sur les FUMIGATIONS DE GOUDRON s'efforce naturellement de rattacher les faits nouveaux aux faits anciens par lui vulgarisés, et il formule une conception pathologique, une théorie dont personne ne contestera l'ingeniosité.

L'eau sulfureuse poudroyée dans l'atmosphère et respirée par le malade remplit un double rôle.

Médicament à l'adresse de la cause première qui a produit la maladie.

Moyen modificateur de l'oxygène de l'air, lequel est considéré comme la cause secondaire qui entretient et active la maladie.

Voici à peu près le résumé de cet important mémoire :

« J'appelle la salle de respiration, nouvelle, parce qu'au lieu de vaporiser l'eau pour la rendre respirable, on l'y pulvérise, on l'y poudroie, on l'y fragmente jusqu'à la division qui la suspend dans l'atmosphère et la rend respirable comme elle.

« Tout le reste se déduit de là comme une série logique de faits.

« 1° Si l'eau n'est que fragmentée, chacun de ses fragments, si petit qu'il soit, représente l'eau minérale elle-même et la porte dans toute la synthèse de sa composition naturelle.

« 2° Si l'eau naturelle n'est que fragmentée dans l'espace d'une chambre, la respiration des malades qui l'introduit dans les bronches doit l'étendre sur les muqueuses lésées comme un médicament conservant toute l'intégrité de sa formule primitive.

« 3° Si l'eau minérale est assez finement fragmentée pour pénétrer avec l'air dans les bronches, elle acquiert par ce fait même le surcroît d'activité curative que donne d'ordinaire une grande division aux substances médicinales.

« 4° Enfin si l'eau minérale n'est que fragmentée, sa descente continue vers le sol qui doit tamiser l'air et le purifier de tout ce qu'une réunion de malades de la poitrine peut laisser à désirer à la salubrité. »

Dans la discussion qui s'établit sur le nouveau procédé des respirations d'eaux minérales, quelques objections furent développées par plusieurs membres de la Société.

M. Réveil fit remarquer que les eaux minérales sulfureuses qui s'altèrent si facilement à l'air devaient, par la grande division ou pulvérisation de l'eau, favoriser l'oxydation des sulfures.

M. Lecomte se demanda si l'inhalation en général fait absorber les corps à tous les états. Il émit des doutes sur l'absorption des corps à l'état solide.

« Si l'inhalation des corps gazeux est démontrée, celle des substances à l'état vésiculaire ou solide reste encore à rechercher. »

M. Fermond rechercha quelles garanties pouvait offrir la nouvelle salle, eu égard à l'état physique de l'eau.

« Quoique la température de la chambre soit à 25°, rien n'empêche que l'eau divisée ne s'y transforme en vapeurs. »

M. Gerdy, avant de proclamer une ère nouvelle dans l'administration des eaux minérales, aurait voulu expérimenter l'action que chacun des corps qui les constituaient exercent sur les voies respiratoires.

Comment les auteurs des deux ouvrages les plus importants sur les eaux minérales ont-ils apprécié la nouvelle méthode?

M. Rotureau pense que cette médication ne peut être jugée en dernier ressort, puisqu'elle vient à peine de faire son entrée dans la thérapeutique.

« Il faut suivre avec intérêt ces observations, et s'assurer si les salles de respiration d'eau pulvérisée ne doivent pas donner aux sources sulfureuses des résultats plus encourageants que ceux de tous les autres moyens curatifs employés contre une affection aussi rebelle. »

MM. Durand-Fardel et Le Bret s'expriment ainsi :

« Il y a deux choses à considérer dans ces procédés d'inhalation :

« 1° L'introduction d'un principe médicamenteux dans les bronches;

« L'appauvrissement de l'air respiré en oxygène.

« On comprend la portée de cette dernière circonstance, alors surtout qu'il s'agit de phthisiques dont les poumons n'offrent déjà à

---

ment pour chargés d'affaires (directeurs du congrès), MM. les docteurs Loeschner et Hornberger, tous deux médecins à Carlsbad. Nous croyons pouvoir dire que parmi les motifs qui ont déterminé la majorité, se place en première ligne la demande officielle adressée au congrès par la municipalité de Carlsbad; il eût été peu gracieux et pour cette ville et pour le gouvernement autrichien de ne pas faire droit à une demande, alors que Dresde n'avait, au contraire, fait elle-même aucune démarche.

Il me reste encore, pour terminer cet aperçu des trois assemblées générales, à dire quelques mots sur un projet d'association universelle présenté par le docteur Bialoblozky (de Gœttingen). Dans la pensée de ce docte confrère, il serait utile d'instituer des assemblées de médecins et de naturalistes de tous les pays de l'Europe, assemblées qui siégeraient alternativement dans les principaux centres scientifiques. Cette pensée est belle sans doute; sa réalisation aurait pour résultat de diminuer ou de faire cesser les rivalités nationales, du moins entre savants; de réunir sous un même drapeau celui de la science et de l'humanité, des peuples que séparent les exigences de la politique; de remplacer la loi du sabre et du canon par le règne des idées et des recherches scientifiques. Mais l'auteur semble oublier que les savants ne constituent qu'une très-minime parcelle de la société; que jamais, malgré toute leur science, ils ne pourront étouffer ce sentiment qu'on appelle l'amour de la patrie, sentiment excessivement susceptible qui triple le nombre des battements du cœur et fait monter le sang au visage au moindre soupçon de la plus légère injustice d'une nation à l'égard d'une autre. Il oublie que la fraternité universelle est une utopie, du moins dans l'état actuel du monde civilisé, et que, sans elle, les réunions qu'il propose sont tout simplement impossibles.

Il oublie enfin les obstacles pour ainsi dire insurmontables, provenant de la diversité des langues. Combien de personnes, en effet, comprennent d'une manière suffisante l'anglais, le français, l'allemand, l'italien et l'espagnol? Le nombre doit en être excessivement restreint. D'ailleurs si ce besoin de fusion était bien réel, ne verrions-nous pas un plus grand nombre de Français assister aux réunions de nos voisins les Allemands, et ceux-ci ne viendraient-ils pas à leur tour assister à nos congrès? Toutes ces objections et bien d'autres encore ont dû se présenter à l'esprit des personnes qui ont entendu *raisonner* M. Bialoblozky, et il n'est pas étonnant qu'on n'ait donné aucune suite à sa proposition.

A. LEREBOULLET.

(La fin au prochain numéro.)

— Le BRITISH MEDICAL JOURNAL rapporte que dans les trois villes de Plymouth, Stonehouse et Devonport, sur une population de 123,000 habitants, 2,500 femmes vivent du salaire de la prostitution; soit une femme sur 12 environ.

l'hématose que des surfaces insuffisantes; un excès de vapeur n'a donc pas seulement l'inconvénient de supposer l'existence d'une atmosphère chaude et humide, qui peut convenir fort peu à ces sortes de malades, mais de constituer à ceux-ci une atmosphère que ces vapeurs ajoutées à l'hydrogène sulfuré, à la dilatation par l'élévation de la température, réduisent fort en propriétés respirables.

« L'appareil de Pierrefonds est fort ingénieux; il est possible que la forme nouvelle sous laquelle il permet d'introduire l'eau minérale dans les bronches ajoute une ressource utile à la thérapeutique actuelle, mais la pratique seule permettra d'en apprécier la nature et la portée. Il serait bon de savoir si ces particules d'eau réduites à l'état fragmentaire pénètrent effectivement très-avant dans les bronches. Il serait bon surtout de comparer leur action thérapeutique à celle de l'hydrogène sulfuré, qu'elles ne nous paraissent nullement propres à remplacer. Les propriétés sédatives attribuées à ce dernier ne sauraient sans doute se retrouver dans l'eau fragmentée, et nous croyons qu'on fera bien de procéder avec quelques précautions aux applications de cette dernière dans la phthisie confirmée. »

Tel était l'état des choses au moment où, arrivant aux Pyrénées, je me proposai de vérifier ces principaux phénomènes, et je me posai les trois questions suivantes :

1° Cette poussière est-elle bien et dûment de l'eau fragmentée et persistante dans toute son intégrité native?

2° Les particules réduites à l'état fragmentaire pénètrent-elles effectivement très-avant dans les bronches?

3° Peut-on déterminer d'une manière précise les effets thérapeutiques spéciaux à ce nouveau mode d'inhalation?

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

LETTRE SUR L'UTILITÉ DE LA COAGULATION IMMÉDIATE DES MATIÈRES SÉCRÉTÉES DANS LES AFFECTIONS CONTAGIEUSES; par M. LOISEAU, médecin du bureau de bienfaisance du 18e arrondissement.

Monsieur et très-honoré confrère,

L'inobservation des principes que vous avez si courageusement défendus, malgré le nombre de vos adversaires, fait chaque jour de nouvelles victimes; tantôt c'est une mère qui succombe pour s'être trop longtemps exposée au foyer d'infection, tantôt un honorable praticien qui meurt victime de son zèle.

Vous avez soutenu qu'il faut avant tout détruire ce foyer d'infection; ceux de nos adversaires qui ont expérimenté publiquement le procédé qui nous a si bien réussi sont obligés d'avouer que *souvent, même en vingt-quatre heures*, le foyer d'infection est modifié en bien; n'est-ce pas avouer qu'en vingt-quatre heures l'élément morbifique et morbifère a été modifié? N'est-ce pas reconnaître aussi que la transmission est désormais nulle ou du moins qu'elle a dû perdre beaucoup de sa puissance?

Tout porte à croire donc que si les principes que vous avez proclamés du haut de la tribune académique étaient mieux appréciés et surtout plus souvent convenablement pratiqués, la transmission ferait moins de victimes.

D'où s'échappe donc la graine de croup, celle de la morve et de tant d'autres affections qui se transmettent de la même manière? N'est-ce pas du foyer d'infection? N'ont-elles pas toutes pour véhicules le même mucus, la même sérosité? Quel est donc le moyen d'empêcher toutes ces graines de se répandre dans l'atmosphère, si ce n'est celui qui consiste à coaguler, à solidifier le véhicule qui les renferme? Quel est le moyen le plus propre d'empêcher la résorption putride si ce n'est celui qui consiste à former avec la gélatine du tégument dénudé une substance imperméable en la combinant avec le tannin?

On vous accuse d'inhumanité parce que, dit-on, en ne faisant pas abattre immédiatement le cheval morveux, vous exposez le palefrenier; mais on ajoute en même temps que le jetage et le glandage ne suffisent pas pour caractériser la morve; or attendre que la morve soit mieux caractérisée, sans rien faire pour combattre son principe, n'est-ce pas exposer bien plus le palefrenier?

Il en est de la diphthérie comme de la morve, si son principe était détruit aussitôt qu'il se manifeste, elle ferait certainement moins de victimes.

Agréez, etc.

LA MORVE ET LE FARCIN NE SONT-ILS PAS DE MÊME NATURE QUE LA VARIOLE? INOCULATION A TENTER; par M. le docteur GUILLON, ancien chirurgien consultant du roi.

Lettre adressée à M. H. Bouley, professeur à l'École d'Alfort.

Monsieur le professeur,

L'accueil que vous avez fait à mes propositions, lorsque je vous ai proposé d'introduire la lithotritie dans la chirurgie vétérinaire, et que je vous ai proposé l'emploi du sulfate de quinine pour arrêter promptement cette fièvre pernicieuse qui se déclara le lendemain du jour où, avec votre bienveillant concours, j'ai débarrassé d'un calcul très-volumineux le cheval de mon confrère Maçon (de Querloy), cet accueil me détermine à vous adresser les observations ci-après, que m'ont rappelées vos discussions sur la morve du cheval. Ces observations, que j'avais faites à Rodet, après avoir examiné avec lui plusieurs chevaux morveux et farcineux, lorsque nous servions ensemble, en 1820, dans le régiment des hussards de la garde royale, se résument ainsi :

1° La morve et le farcin de l'espèce chevaline sont une affection de même nature que la petite vérole de l'espèce humaine.

2° Lorsque l'éruption s'effectue sur la peau, elle constitue le farcin. Quand elle a lieu sur la membrane muqueuse qui tapisse les fosses nasales et les canaux aérifères, elle constitue la morve qui devient rapidement mortelle chez les chevaux phthisiques.

3° Pour reconnaître si mes idées sont justes, il suffirait de faire inoculer à quelques chevaux *du pus de varioleux affectés de petite vérole confluente.*

4° Si l'inoculation du pus de la petite vérole produisait le développement de la morve, la vaccination, avec le vaccin tirée du cow-pox, pourrait éviter cette maladie.

5° En outre, quand la morve aurait commencé à se développer, on pourrait s'assurer si la vaccination ne la rendrait pas bénigne et facile à guérir, ainsi que me portent à croire les vaccinations que j'ai pratiquées à deux enfants au début d'une variole confluente, ces vaccinations ayant transformé cette variole en varioloïde.

Je dois ajouter, en terminant, que, dans l'examen des chevaux morveux, on n'a peut-être pas recours assez souvent à l'auscultation, pour distinguer certaines complications, et pour bien fixer le diagnostic de cette affection, quand les signes indiqués comme pathognomoniques ne sont pas assez caractéristiques.

Plein de confiance en vos lumières, monsieur le professeur, je soumets ces observations à votre appréciation bienveillante.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

I. ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des fièvres depuis Hippocrate jusqu'à nous*, par M. Renier. 2° *Sur l'insalubrité des filatures de soie*, par M. Melchiori. (Ce travail contient des détails hygiéniques qui seront consultés utilement par les personnes auxquelles s'offrirait l'occasion de s'occuper de cette question spéciale, mais qui ne sont pas d'un intérêt assez général pour que nous les reproduisions ici.) 3° *La physiologie de l'homme malade; introduction à un cours de pathologie générale*, par M. Mantegazza. 4° *Sur l'origine et les progrès de l'ophthalmologie*, par M. Quaglino. 5° *Etude médico-idéologique sur les rêves*, par M. Tebaldi. 6° *Relation d'un cas de rupture spontané de la rate*, par M. Bertolotti. 7° *Pseudarthrose; traitement par la méthode de Dieffenbach*, par M. Gemeli. (Fracture du fémur au tiers inférieur; non-consolidation au bout de six mois, malgré les appareils les mieux appliqués; on introduisit dans les deux fragments les chevilles d'ivoire de Dieffenbach; le malade fut emporté par un érysipèle; à l'autopsie on trouva les extrémités des deux fragments nécrosées et séparées l'une de l'autre par un large faisceau du muscle

vaste interne dans lequel le fragment supérieur s'était enfoncé; c'était la présence de ce muscle entre les deux surfaces de fracture qui avait, sans aucun doute, empêché la consolidation.) 8° *Clinique obstétricale*, par M. Estorle.

RELATION D'UN CAS DE RUPTURE SPONTANÉE DE LA RATE; par le docteur G. BERTOLOTTI, chirurgien adjoint de l'Ospitale Maggiore à Milan.

OBS. — Un maréchal ferrant, âgé de 59 ans, entre à l'hôpital le 20 mars, dans un état trop grave pour que l'on en pût obtenir des renseignements bien précis. On apprit seulement que depuis huit jours il éprouvait des frissons suivis d'une chaleur intense, un goût amer dans la bouche et des douleurs dans l'abdomen.

On constata à son entrée les symptômes suivants : abdomen mou, non distendu; gargouillement à la pression des deux fosses iliaques; soif intense; urine foncée et rare; haleine fétide; larynx humide, chargé; prostration générale; refroidissement assez marqué de la peau; pouls petit et lent; face grippée; intelligence engourdie; sensation générale d'un froid pénible accusée par le malade. On diagnostiqua une péritonite par perforation et l'on prescrivit une mixture nervine, un lavement avec de l'huile de ricin, des sinapismes et des vésicatoires. Le malade succomba au bout de quelques heures.

A l'autopsie on trouva le péritoine revêtu, principalement sur son feuillet viscéral, de fausses membranes fibrineuses récentes, blanchâtres, molles, surtout abondantes au niveau de la grande courbure de l'estomac et dans les hypocondres.

Dans les régions iléo-lombaires et dans la cavité du petit bassin, on trouva environ deux litres d'une sérosité trouble, un peu rougeâtre; ce liquide était surtout accumulé dans la fosse iliaque gauche et dans l'excavation pelvienne.

La rate était assez volumineuse, surtout dans son tiers supérieur dont l'épaisseur était au moins le double de la partie située au-dessous; ces deux parties étaient séparées par une sorte de sillon transversal, profond de 3 à 4 lignes, recouvert d'ailleurs par la capsule et occupant principalement la face externe.

Dans l'étendue de 2 pouces au-dessus et au-dessous de ce sillon, la surface de la rate était inégale et présentait trois ou quatre bosselures volumineuses, d'une couleur rouge jaunâtre, et tellement molles qu'il suffit d'un contact un peu brusque avec le doigt pour les rompre.

Les autres parties de la rate avaient une consistance plus considérable qu'à l'état normal; elles crépitaient sous le doigt et, au milieu du tissu compacte, de la nuance naturelle du viscère, on voyait un grand nombre de petites extravasations sanguines, rougeâtres, d'une forme irrégulière et de dimensions variables.

Au niveau de l'une des bosselures ramollies ci-dessus mentionnées, on voyait trois déchirures de l'enveloppe de la rate et de son parenchyme, longues de 1 centimètre environ chacune. Deux de ces déchirures s'arrêtaient au niveau du sillon qui divisait la rate transversalement; la troisième, située à la face externe, arrivait jusqu'au point le plus saillant des parties ramollies; elle était triangulaire, à bords irréguliers et épaissis et plus profonde que les deux autres.

Toutes trois s'ouvraient dans une cavité commune, ayant à peu près les dimensions d'un petit citron, et contenant environ 2 onces de caillots sanguins noirâtres, mêlés à une petite quantité de sérosité.

Le parenchyme sphérique qui limitait cette cavité était ramolli et avait une couleur jaune rougeâtre dans une épaisseur de 3 lignes, mais on n'y voyait aucune trace de suppuration.

L'examen de la paroi thoracique avec laquelle la face externe de la rate se trouve en rapport, n'y révèle aucune trace de violence, ni fracture de la côte, ni ecchymose, etc.

Le malade était, par conséquent, mort d'une péritonite causée par une rupture spontanée de la rate, et cette rupture avait trouvé elle-même sa cause, au moins la plus importante, dans la formation préalable d'un foyer hémorrhagique. Ce mode de terminaison est exceptionnel. Il résulte, en effet, des observations publiées jusque-là, et notamment d'un excellent travail de M. Vigla, que les ruptures spontanées de la rate produisent presque toujours la mort très-rapidement par hémorrhagie; la péritonite n'a pas le temps de se développer et les symptômes qui se manifestent pendant la vie sont principalement ceux des hémorrhagies internes.

Chez le malade dont l'histoire vient d'être rapportée, la rupture s'est sans doute faite lentement, alors que déjà le sang du foyer apoplectique s'était coagulé et il ne s'est dès lors échappé dans le péritoine que de la sérosité plus ou moins sanguinolente. Aussi les symptômes étaient-ils à peu près identiques avec ceux des perforations intestinales.

C'est une particularité qui doit se présenter dans un certain nombre de cas et dont il n'a guère été tenu compte dans ce que l'on a écrit sur les ruptures de la rate.

II. BULLETTINO DELLE SCIENZE MEDICHE.

Les numéros de novembre et décembre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Topographie médicale de Cotignola*, par M. Venturini. 2° *Observation d'anévrisme aortique*, par M. Verardini. (Dilatation piriforme des deux premières portions de l'arc de l'aorte, surmontée d'un anévrisme sacciforme situé à sa face antérieure; perforation du sternum et du troisième cartilage costal; mort par rupture de l'anévrisme et épanchement de sang entre le squelette du thorax et ses muscles.) 3° *Sur le rôle considérable que jouent les théories médicales dans les opinions et les coutumes des peuples*, par M. Corradi. 4° *Constitution médicale de Faenza*, par M. Galamini.

III. IL FILIATRE SEBEZIO.

Les numéros de janvier, février et mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Travaux des conseils de santé de Naples*, par M. de Renzi. (Rapport négatif sur la poudre de Salamine, remède prétendu efficace contre l'hydrophobie; divers rapports sur des questions d'hygiène industrielle; compte rendu d'épidémies et d'épizooties.) 2° *Recherches sur les abcès pleuraux*, par M. Lauro 3° *Sur l'huile de foie de morue et son utilité dans la phthisie pulmonaire*, par M. Mammi.

RECHERCHES SUR LES ABCÈS PLEURAUX; par M. le professeur BIAGIO LAURO.

On sait que les anatomo-pathologistes sont loin d'être d'accord sur les abcès des poumons; les uns déclarent que ces abcès sont loin d'être rares, tandis que pour les autres c'est une des lésions que l'on a le moins souvent l'occasion d'observer.

Des observations cliniques et des inspections cadavériques répétées qu'il a eu occasion de faire, M. Lauro conclut que cette dissidence tient principalement à ce que l'on a souvent pris pour des abcès pulmonaires des collections purulentes dont le véritable siége, au moins primitif, se trouve dans les plèvres.

Pour ce médecin, les suppurations du tissu pulmonaire sont extrêmement rares, tandis que les abcès *pleuraux* le sont beaucoup moins. Il les divise en abcès *endo-pleuraux*, *sous-pleuraux* et *extrapleuraux*, suivant qu'ils règnent dans la cavité de la séreuse, entre les poumons et les plèvres, ou à la face externe de l'une d'elles, c'est-à-dire entre la plèvre pariétale et les côtes.

De ces trois variétés, c'est la première, c'est-à-dire les *abcès endo-pleuraux*, que l'auteur a le plus souvent rencontrés. Il en rapporte quatorze observations détaillées qu'il distribue dans les trois catégories suivantes :

1° Abcès endo-pleuraux ouverts dans les bronches et terminés par la mort;

2° Abcès endo-pleuraux terminés par la mort sans s'être ouverts au dehors;

3° Abcès endo-pleuraux ouverts dans les bronches et terminés par la guérison.

A ces trois séries il faudrait, pour remplir complétement le cadre, en ajouter une quatrième comprenant les abcès endo-pleuraux terminés par la guérison, par résorption du pus et sans s'être ouverts au dehors; mais le diagnostic des faits de ce genre n'est pas encore assuré pour qu'il soit possible de les admettre sans réserve, en l'absence d'autopsies faites chez des individus morts d'une maladie autre que l'abcès pleural, après la guérison de celui-ci.

Ainsi qu'il a déjà été dit, ces abcès sont souvent confondus avec des suppurations du tissu pulmonaire, et M. Lauro avoue que dans les premiers cas qui se sont présentés à son observation, il a lui-même commis cette erreur. Pour l'éviter, il faut rechercher avec soin la plèvre viscérale, et on la retrouve avec tous les caractères de l'inflammation, tels que épaississement, rougeur, etc., tandis que le poumon lui-même n'a subi qu'une espèce de refoulement mécanique, sans présenter dans aucun point les lésions caractéristiques de son inflammation.

Ces abcès occupent le plus souvent la partie postérieure et inférieure de la cavité thoracique, et ils envahissent la partie centrale en refoulant le poumon en haut et en dedans. Il semble alors à première vue que le lobe inférieur tout entier ait été détruit par la suppuration. Le plus souvent d'ailleurs les dimensions de la cavité purulente sont beaucoup plus restreintes, et elle atteint à peine le volume d'un poing ou d'un œuf d'oie. Le pus est presque toujours blanc, crémeux, fran-

chement phlegmoneux, mais il est rare qu'il n'ait pas une odeur un peu fétide.

Ces abcès sont beaucoup plus fréquents à droite qu'à gauche. Lorsqu'ils se sont frayé un passage dans les bronches, une dissection attentive permet encore de démontrer que la perforation est faite du dehors en dedans, et que le tissu pulmonaire ne présente pas les altérations qui devraient subsister si la suppuration avait suivi une marche inverse.

L'origine de ces abcès n'est autre qu'une pleurésie franche et circonscrite. M. Lauro les a vus succéder le plus souvent à un refroidissement ou à quelque autre cause banale, plus rarement à une contusion. Il les a d'ailleurs observés chez des sujets de tout âge et des constitutions les plus diverses.

Les symptômes sont différents suivant que l'abcès existe à l'état de collection close de toutes parts, ou qu'il s'est ouvert au dehors.

Dans le premier cas voici ce que l'on constate : suppression de la dilatation thoracique, matité et silence du bruit respiratoire au niveau de la collection; douleur parfois vive au début, sourde ou presque nulle plus tard; toux sèche et oppression, surtout prononcée au début, disparaissant parfois complétement dans les phases avancées; expectoration nulle, à moins de complication de bronchite. La fièvre et l'amaigrissement sont des symptômes constants. La fièvre, intense au début, disparait plus tard presque complétement dans quelques cas. Dans les cas plus fréquents où elle persiste, elle a tous les caractères de la fièvre lente qui accompagne les diverses inflammations chroniques, mais elle ne revêt jamais ceux de la fièvre, propre aux suppurations prolongées (frissons répétés, de peu de durée, suivis de chaleur et de sueurs locales), à la phthisie pulmonaire, aux abcès parenchymateux, etc. De même, l'amaigrissement n'atteint jamais les degrés extrêmes que l'on observe dans la phthisie; dans quelque cas même l'embonpoint n'était pas sensiblement diminué.

On voit sans peine qu'aucun de ces phenomènes, pris isolément, ne suffit pour conclure à l'existence d'un abcès endo-pleural.

La durée de ces abcès n'est pas aussi longue que l'on serait disposé à le croire *à priori*.

D'après les chiffres de M. Lauro, la moyenne serait à peu près d'un mois. Il est probable qu'ils guérissent parfois par voie de résolution; c'est une question qu'il n'est pas possible aujourd'hui de résoudre les faits à la main. Ce qui est certain, c'est que les abcès endo-pleuraux ont une assez grande tendance à s'ouvrir dans les bronches, et que c'est la seule voie par laquelle ils se frayent un passage au dehors. Les malades peuvent alors guérir ou succomber, mais ces deux modes de terminaison sont à peu près également rares, et le plus souvent les malades succombent sans que le pus ait trouvé une issue. Ils meurent alors par asphyxie, ou à la suite d'une complication, telle que congestion ou apoplexie pulmonaire, pneumonie, etc.

Lorsque l'abcès s'est ouvert dans les bronches, l'exploration physique révèle tous les signes d'une vaste cavité contenant du liquide et communiquant avec l'extérieur des voies aériennes: dilatation incomplète pendant les mouvements respiratoires; voussure circonscrite; matité, sans bruit de pot fêlé; souffle caverneux et gargouillement. La douleur est toujours beaucoup moins intense qu'au début et souvent complétement nulle; il en est de même de la dyspnée. Il n'y a pas d'hémoptysies, circonstance importante à noter pour le diagnostic différentiel de ces abcès et des excavations tuberculeuses, cancéreuses ou gangréneuses. La toux, qui existe presque toujours à un degré plus ou moins considérable, s'accompagne d'une expectoration assez caractéristique: c'est une espèce de bouillie grisâtre, fétide, exhalant assez souvent une odeur analogue a celle des œufs gâtés. Les malades en rejettent de grandes quantités. On n'y voit pas les stries ou les flocons des crachats de tuberculeux; toute la masse a une couleur et une consistance uniformes, et c'est-là un excellent caractère différentiel.

La fièvre et l'amaigrissement, plus prononcés que dans la première phase de l'abcès, présentent pour le reste les mêmes caractères que dans celle-ci, et jamais le malade ne présente les accidents de la fièvre hectique des phthisiques.

L'ouverture des abcès endo-pleuraux dans les bronches s'accompagne de symptômes extrêmement caractéristiques. A la suite d'un effort ou de quelque mouvement qui imprime une grande activité à la respiration, ou bien sans cause appréciable, les malades sont pris d'une toux extrêmement violente, à laquelle succède l'expectoration d'une quantité énorme de pus crémeux, blanchâtre. Cette expectoration particulière n'appartient à aucune autre affection, et elle est suffisante pour amener le diagnostic, surtout lorsqu'on a observé antérieurement les signes de l'abcès endo-plumal.

A la suite de cette évacuation, les malades peuvent guérir. La mort est cependant la terminaison la plus commune et elle survient ordinairement dans l'espace d'un mois environ. Le plus souvent elle est produite par une affection inflammatoire aiguë des organes de la respiration; plus rarement, les malades succombent dans le marasme.

Les abcès extrapleuraux comprennent des espèces assez diverses: abcès phlegmoneux, abcès par congestion, etc. Les faits rapportés par M. Lauro ne sont pas assez nombreux pour qu'il y ait utilité à en donner l'analyse. Il en est de même des abcès sous-pleuraux, dont l'existence ne nous paraît pas très-bien démontrée.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 30 SEPTEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

USAGE ET PROPRIÉTÉ DES TENDONS.

M. JOBERT (de Lamballe) lit un nouveau mémoire sur la physiologie des tendons.

Les tendons sont-ils des parties uniquement destinées à la transmission des mouvements et à la fixation des muscles aux leviers osseux? Ne possèdent-ils pas, au contraire, une sensibilité et une action propres?

L'un des principaux caractères du tissu des tendons, caractère indispensable au rôle mécanique qu'ils ont à remplir entre les os et les muscles, c'est l'inextensibilité et la force de cohésion. Ce caractère est si tranché, qu'on les voit, lorsqu'on leur fait subir un trop fort tiraillement, se rompre plutôt que de céder et de se laisser distendre.

Il ne faut pas oublier, cependant, qu'on peut voir les tendons éprouver un certain degré d'allongement lent, de même qu'ils subissent un raccourcissement: mais il évident, dans ces cas, que le changement de longueur n'est pas dû a une propriété inhérente à la fibre tendineuse; c'est toujours un fait anormal, lié à un état pathologique ou à une modification dans le mode de nutrition.

Nutrition. — Au point de vue de la nutrition, les tendons sont sous l'influence des mêmes lois que les autres organes vivants. Il est certain seulement que la nutrition et la vitalité n'y sont pas les mêmes à toutes les époques de la vie. Ils sont cependant susceptibles de réparation, différant en cela essentiellement des cartilages articulaires, qui une fois divisés ne se réunissent pas, et qui une fois détruits ne paraissent pas se reproduire.

Sensibilité. — On a longuement discuté, sans s'entendre, sur la sensibilité des tendons, et on les a tour à tour doués et privés de cette propriété. Généralement on les a comparés aux cartilages, à l'émail, et aux divers produits inorganisés que l'on trouve dans le corps humain; comparaison mal fondée, car ces derniers ne sont que de simples dépôts, tandis que les tendons sont de vrais organes, puisqu'ils renferment tous les éléments de la nutrition.

Mais pour qu'un organe soit doué de sensibilité, il faut qu'il reçoive des nerfs, élément indispensable de toute sensibilité. Or, comme nous le verrons bientôt, les tendons ne reçoivent pas de filets nerveux. Leur continuité avec les muscles avait pu faire croire à leur sensibilité; mais ces fausses apparences n'ont pas tenu devant les lumières apportées par les vivisections.

Haller, le premier, par une série d'expériences rigoureuses, a établi péremptoirement l'insensibilité des tendons.....

Ainsi, les expériences de Haller venaient directement à l'encontre des opinions professées par la Faye, par Heister, par Garengeot, et pour ramener à la vérité, ce n'était pas trop d'une autorité semblable a une époque où il était admis non-seulement que les tendons étaient sensibles, et par conséquent douloureux, lorsqu'ils étaient intéressés, mais encore que leur lésion était grave et dangereuse. Haller avait cherché dans l'anatomie elle-même les raisons des différences capitales qu'il observait entre la vive sensibilité des muscles et la complète insensibilité du tendon. Il les trouvait dans l'abondance des filets nerveux au sein du tissu musculaire et dans l'absence de ces filets dans le tissu du tendon. Je n'insisterai pas sur la démonstration de ce fait anatomique, qui ne peut pas être sérieusement contesté. Je dirai seulement qu'en admettant que les tendons ne sont point pénétrés par des nerfs, je me suis assuré qu'on en trouve a leur surface. Il m'a semblé même, en examinant quelques-uns de ces faisceaux aponévrotiques qui servent a former les gaines, que des filets nerveux s'y engageaient avant leur terminaison. Or ce fait permettrait d'expliquer jusqu'à un certain point cette impression douloureuse que les malades accusent au moment de la rétraction des deux bouts d'un tendon coupé par la ténotomie.

Il est donc établi que les tendons sont insensibles, à l'exception de quelques-uns, dont la gaine immédiate est accompagnée par des filets nerveux.

Toutefois, des médecins ont déclaré avoir trouvé une sensibilité dans des tendons malades, sur lesquels on n'avait jamais découvert l'existence de cette propriété lorsqu'ils étaient à l'état sain.

L'illustre investigateur, M. le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, a, par des vivisections intéressantes, démontré que les tendons soumis a un travail pathologique quelconque pouvaient devenir sensibles.

Il m'a semblé qu'on pouvait regarder cette sensibilité accidentelle comme étant produite par le travail inflammatoire siégeant dans la gaîne; travail qui détermine ici les mêmes effets que la péritonite sur les nerfs voisins.

Avant de terminer cet aperçu sommaire de la physiologie des tendons, je crois devoir ajouter quelques mots sur leurs gaînes, dont il a été qu stion au point de vue anatomique. Les usages de ces enveloppes se bornent-ils, comme on l'a déjà vu, à prévenir des déplacements dangereux, à favoriser le glissement, à rendre les frottements moins fatigants, à coop rer enfin par leur vascularité à la nutrition des tendons? Ne peut-on pas leur reconnaître encore une autre destination et les comparer au périoste, principalement au point de vue du rôle qu'elles peuvent jouer dans la régénération des tendons? Je dois dire tout d'abord que les expériences que je rapporterai dans la suite prouvent clairement qu'il faut aller chercher ailleurs que dans les gaînes les éléments essentiels de cette régénération. On doit admettre cependant que les gaînes et le tendon lui-même peuvent contribuer dans une certaine mesure a la réparation de la partie détruite. Haller, dont je me plais ici a suivre la trace lumineuse, aussi longuement que. le permettent les limites de ce travail, a donné un aperçu de ce mode de réparation.

Un passage de ses ouvrages prouve déjà que les tendons coupés se réparent, et tout au moins qu'il se produit après leur section une *lame cellulaire* qui fait l'office du tendon naturel.

Je vais passer maintenant à l'histoire de cette réparation et à la reproduction des tendons. Mais avant d'exposer mes travaux personnels et mes expériences sur ce sujet, je crois utile de passer en revue les travaux et les théories qui forment, pour ainsi dire, l'état présent de la science. On s'assurera aisément, en comparant ce tableau aux données positives de l'observation, que souvent la conception théorique a précédé la constatation des faits, et que certaines doctrines sont loin d'être l'expression de la vérité.

J'ai cherché, pour ma part, à prendre uniquement la nature pour guide. Je me suis attaché à l'épier jour par jour et à ne formuler, parmi les résultats de mon observation, que ceux qui m'apparaissent avec une irrécusable évidence.

Pendant le cours de ces recherches, je me suis encore confirmé dans cette conviction que, dans la thérapeutique comme dans la physiologie, les vrais principes ne peuvent découler que de cette observation lente, patiente, je dirai presque servile de la nature. Quelque longue et pénible que soit cette voie, j'ai acquis l'assurance que si l'on s'était borné à la suivre, on serait arrivé plus tôt, non-seulement à la véritable théorie, mais encore aux véritables méthodes de traitement.

M. Flourens : J'ai écouté avec attention le mémoire très-intéressant de notre savant confrère M. Jobert (de Lamballe), et je le remercie d'avoir cité les travaux sur la *sensibilité des tendons*, de la *dure-mère* et du *périoste*, que j'ai présentés à l'Académie en 1856 et en 1857.

J'ai répété et constaté toutes les expériences de Haller : tant que le tendon est à l'état sain, point de sensibilité. La question nouvelle était de découvrir ce qui arriverait au tendon, porté à l'état d'inflammation. Il est résulté de mes expériences la démonstration de ce fait, que le tendon sain est dépourvu de sensibilité, et que le tendon enflammé a une sensibilité très-vive.

Elles ont toutes accusé la sensibilité des parties fibreuses et tendineuses, latente ou cachée à l'état sain, et manifeste, patente, excessive, à l'état malade....

La sensibilité est donc partout, disais-je, et dans les parties même (les tendons, les ligaments, la dure-mère, le périoste) où habituellement elle est le plus obscure, il suffit d'un degré d'irritation ou d'inflammation donné pour la faire passer aussitôt de l'état latent et caché à l'état patent et manifeste.

C'est un vice radical de la physiologie de Haller que de s'arrêter toujours à l'état sain et de ne tenir jamais compte de l'état malade. L'état malade n'est pourtant pas moins nécessaire à connaître que l'état sain; et de là vient que les observations de médecine et de chirurgie, quand elles sont bien faites, sont de véritables expériences de physiologie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 8 OCTOBRE 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des échantillons de substances médicinales envoyées de Chine, par M. Eugène Simon, chargé d'une mission agricole dans ce pays. (Comm. : MM. Guibourt et Chatin.)

2° Deux rapports de M. le docteur Beaupoil, sur les épidémies d'angine couenneuse et de croup qu'il a observées dans le canton d'Ingrandes (Indre-et-Loire) en 1859 et 1860.

3° Les rapports de MM. les docteurs Duplan et Cazes sur les épidémies qui ont régné en 1860 dans les arrondissements de Tarbes et de Bagnères-de-Bigorre. (Comm. des épidémies.)

4° Un mémoire de M. le docteur Dubreuil, intitulé : Histoire de la vaccine dans le département de la Gironde. (Comm. de vaccine.)

5° Les rapports sur le service médical de l'hôpital militaire de Baréges, par M. le docteur Campmas, et de l'hôpital militaire d'Hamman-Righa (Algérie), par M. le docteur Groz. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Reveil, qui se porte candidat pour la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale.

2° Une lettre de M. le docteur Mordret, qui sollicite le titre de membre correspondant.

3° Une note de M. Aubrée (de Burie), sur un nouveau traitement de l'asthme.

TEMPÉRATURE DES LIQUIDES PULVÉRISÉS.

M. Demarquay, chirurgien de la Maison municipale de santé, lit une note sur la temp rature des liquides pulvérisés.

La question qui s'est élevée a propos de la pénétration des poussières liquides dans les voies respiratoires soulève à sa suite plusieurs questions secondaires : nous citerons parmi elles le refroidissement de l'eau minérale ou médicamenteuse à la sortie de l'appareil et la déminéralisation de cette eau dans certaines circonstances. Nous laisserons aux chimistes le soin de déterminer ces circonstances et leur mode d'action; mais nous voulons nous occuper de l'abaissement de température signalé par les différents observateurs qui se sont, avant nous, occupés de cette même question.

Disons d'abord que rien n'est plus simple et plus obligé que cet abaissement notable de température.

L'air accumulé dans le récipient y est soumis à une pression d'une atmosphère et demie (plus ou moins); il y subit une condensation en rapport avec cette pression. Quand on ouvre le robinet, il en jaillit avec une vitesse plus ou moins considérable et passe très-rapidement, presque subitement. de la pression d'une atmosphère et demie à celle de 76 centimètres de mercure. Il est donc nécessaire qu'il prenne à tous les corps qui l'environnent, au moment où il change d'état (1), la quantité de chaleur nécessaire à ce changement d'état. L'eau qui l'accompagne a sa sortie, l'air au milieu duquel il se précipite, fournissent à cette nécessité; et il est probable que c'est a cette déperdition instantanée de chaleur que les molécules d'eau doivent la faculté de demeurer suspendues dans ce nouveau milieu, car la grande vitesse dont elles sont animées devrait en déterminer la vaporisation en plus ou moins grande quantité. Il suit même de là que la conservation de l'eau à l'état de poussière suspendue dans l'air doit se lier comme effet à cet abaissement de température.

Quoi qu'il en soit, désirant déterminer les circonstances et les variations de cet abaissement de température, nous avons soumis à l'expérimentation thermométrique le jet d'air et d'eau pulvérisée à leur sortie du tuyau de l'appareil. La boule de l'appareil (Mathieu) a été successivement remplie d'eau à la température ambiante (22°), à une température notablement plus élevée (40 à 50°), enfin a 4° seulement au-dessus de 0.

Voici ce que nous avons observé : dans le premier cas, l'eau de la boule, l'appareil et l'atmosphère ambiante étant à 22°, le jet d'air et d'eau nous a donné de 21 à 18°, suivant qu'on tenait la boule du thermomètre a 1 pied et demi de l'orifice du jet, c'est-a-dire a l'extrémité du nuage d'eau poudroyée, ou qu'on se rapprochait au contraire de l'orifice, point auquel l'abaissement était le plus grand. Tel est le phénomène dans son expression la plus simple : l'air, pour passer de la pression intérieure à celle du dehors, emprunte à tous les corps avec lesquels il est en contact la quantité de chaleur nécessaire à son nouvel état d'expansion; cette quantité de chaleur est mesurée par les différents degrés de température aux différentes distances de l'orifice.

Si maintenant nous portons l'eau de la boule (seule) à une température relativement élevée, 50 à 60°, nous observons encore le même phénomène : l'air à sa sortie présente à peu de chose près les mêmes variations, les mêmes différences. Seulement au lieu de 21 a 18°, on observera 22 à 20°.

C'est que l'eau qui accompagne l'air expulsé n'est pas en quantité suffisante pour fournir a la consommation de calorique nécessaire à celui-ci; celui qu'elle apporte est une décimale auprès de celui absorbé par l'air qui se dilate, et la température de l'eau de la boule se trouve élevée presque en pure perte. Il est tout simple dès lors qu'on n'observe pas un changement bien notable dans les résultats à la suite de cette modification.

Si au lieu d'élever la température de l'eau de la boule, on l'abaisse au contraire, on modifiera le résultat des premières expériences en sens inverse; et l'eau froide de la boule prendra aussi, pour se mettre en équilibre avec la température ambiante, une portion de la chaleur de l'air au milieu duquel elle est projetée.

Alors les premiers résultats seront altérés du côté des basses tempéra-

---

(1) Ainsi qu'on le voit dans la production de l'acide carbonique liquide et solide à l'aide de l'appareil de M. Thilorier.

·ures, et l'on notera de 21 à 16°, où nous avions observé dans le premier cas de 21° à 18°.

La seule manière de relever la température du jet sera d'élever le degré de la température ambiante ou du lieu de l'inhalation ; mais on aura toujours à lutter contre les différences d'état de l'air sous le rapport de la dilatation qu'il doit prendre et de la température nouvelle avec laquelle il doit se mettre en équilibre. Ainsi dans une chambre a 30°, le jet du liquide à sa sortie ne s'est élevé qu'a 24 ou 25°. Dans un vaporarium á 40°, peut être irait-il jusqu'à 30°, dans la région où il obéit encore à la force de projection nécessaire à sa pénétration facile dans les voies respiratoires.

Néanmoins, il y aura toujours là un écueil a éviter, c'est la vaporisation de l'eau pulvérisée si la température du milieu est considérablement accrue, ou si, comme il a été conseillé de le faire, on chauffe légèrement le jet entre l'orifice et la bouche des sujets au moyen d'un bec de flamme alcoolique. Mais, dans ce cas, si l'on élève un peu la température, est-il bien certain qu'on fournisse aux sujets de l'eau en poussière !

En été, l'eau médicamenteuse ne paraît pouvoir être véritablement et bien positivement introduite dans les voies respiratoires avec tous ses principes, c'est-à-dire en poussière suspendue, qu'à la condition d'y être projetée avec une certaine force, de ne point être notablement échauffée à sa sortie de l'orifice, et enfin de ne contenir, en fait de principes utiles, que des principes assez stables.

Tel est le point de détail que nous nous sommes proposé d'éclaircir sur cette question qui peut, en ces termes, entrer dans le domaine des applications, et cons quemment de l'observation lente et réfléchie qui y apportera assurément de nouveaux enseignements.

Toutes ces expériences ont été faites avec le concours de mon ami M. Giraud-Teulon, bien connu par ses applications des sciences physiques à l'étude des phénomènes physiologiques qui s'accomplissent en nous. Elles démontrent de la manière la plus évidente la propriété que possède l'eau pulvérisée de perdre sa température pour se rapprocher de celle ambiante, ainsi que M. Pietra-Santa l'avait constaté aux Eaux-Bonnes.

— M. Desportes offre en hommage un ouvrage de M. le docteur Mordret, sur les affections nerveuses qui dépendent de la chloro-anémie.

— M. Michel Lévy offre, au nom de M. Fonssagrives, un volume relatif à l'hygiène alimentaire des valétudinaires et des convalescents.

— M. le Président annonce que M. le docteur Goyrand (d'Aix), membre correspondant, assiste à la séance.

— M. le docteur Prosper de Pietra-Santa lit un travail intitulé : De la pulvérisation aux Eaux-Bonnes. — État de la question. (Voir plus haut la première partie de ce travail.)

PHTHISIE.

M. Piorry donne lecture d'un travail sur le traitement de la phthisie et demande qu'une discussion s'établisse sur cet important sujet. Si l'on jette, dit-il, un coup d'œil rapide sur la médication de la phthisie, on est forcé de passer en revue la matière médicale presque tout entière. On a emprunté, en effet, à tous les règnes de la nature des remèdes dont la seule énumération serait d'une longueur fatigante. La thérapeutique s'est ressentie, au sujet de la phthisie, comme au sujet de toutes les maladies possibles, de l'influence des doctrines médicales; le solidisme et l'humorisme se sont succédé ou rencontrés sur ce terrain avec le chimisme et la doctrine de l'irritation. En présence d'une pareille confusion, l'incertitude est obligée pour le praticien, et de l'incertitude il passe aisément à l'inaction. Pourtant il existe un traitement utile à diriger contre la phthisie, sinon pour la guérir, au moins pour en retarder la marche.

L'orateur énumère ici les divers moyens qu'il emploie contre la pneumophymie. Ces moyens sont variés, car il n'y a point de spécifique qui puisse ou détruire les tubercules ou en déterminer la transformation crétacée ; ils varient donc selon les états organopathiques divers qui constituent cette prétendue entité morbide que l'on appelle la phthisie pulmonaire. La base rationnelle du traitement ou plutôt des traitements à diriger contre la pneumophymie n'est autre que la diagnose exacte et plessimétrique des monorganies.

M. Piorry insiste plus particulièrement sur la nécessité de combattre la splénomégalie qui complique parfois la pneumophymie par le sulfate de quinine ; il énumère les moyens de favoriser l'expectoration et de prévenir l'anoxémie qui peut résulter du séjour des matières muco-purulentes dans l'angiaire; enfin, il conseille les ferrugineux lorsque les tubercules se compliquent d'hypocalybdémie.

M. Piorry termine par les conclusions suivantes :

1° Que la phthisie pulmonaire est une collection de phénomènes multiples, variables et non pas une unité morbide.

2° Qu'il *n'existe* pas, qu'il *ne peut exister un médicament spécial ou spécifique propre à combattre, à détruire une unité morbide qui elle-même n'existe pas.*

3° Que, par conséquent, l'iode, la teinture d'iode, pas plus que le chlore, le sel marin, le goudron, ne peuvent être considérés comme des *antiphthisiques.*

4° Qu'il n'existe pas de spécifiques contre la phthisie, il y a des médications a employer contre les états pathologiques qui la composent.

5° Qu'il faut, pour bien soigner les phthisiques, apprécier, spécifier les monorganies qu'ils présentent, les combattre par des moyens appropriés.

6° Que le tubercule ne peut être guéri par l'usage d'un remède, mais que de bons soins hygiéniques peuvent en prévenir le développement.

7° Que le seul moyen de soulager, de faire vivre, de guérir les phthisiques, est de combattre activement les divers états pathologiques qu'ils présentent et qui, pour la plupart, n'ayant pas reçu de noms, méritent d'être désignés par des termes nouveaux tels que ceux que la nouvelle nomenclature consacre.

8° Qu'en procédant de cette façon, combattant les monorganies qui se combinent ou se succèdent, on arrive à établir un traitement rationnel de la phthisie pulmonaire qui compte un assez grand nombre de succès absolus et un bien plus grand nombre de cas relatifs à des malades soulagés ou dont la vie a été démesurément prolongée, que si l'Académie désire que je lui présente quelques-uns de ces malades, je le ferai avec empressement.

9° Que jamais il ne faut abandonner la phthisie à elle-même, mais qu'il convient de s'opposer avec énergie à tous les accidents qui surviennent et à tous les états pathologiques qui ont lieu.

10° Que les vieilles méthodes fondées sur l'idée générale d'une maladie dite phthisie ne sont ni scientifiques ni humanitaires et que les revers qu'elles ont sans cesse sont aussi nombreux que les cas observés, tandis que l'étude organique et rationnelle des monorganies réunies sous le nom de phthisie pulmonaire compte de nombreux succès.

J'ajouterai à ces conclusions que les considérations générales qui viennent d'être établies sur le pathogénisme et le traitement de la phthisie sont applicables à la plupart des autres unités morbides.

Conclusion finale. — *C'est le diagnostic exact et méthodique qui permet d'établir avec certitude et de dénommer les états pathologiques qui composent la phthisie.*

Le traitement utile repose sur la connaissance de ces états ; donc la thérapeutique judicieuse de cette prétendue unité morbide naît de la diagnose; et le véritable thérapeutiste est celui qui établit cette diagnose avec précision et positivisme.

COLIQUE DE PLOMB.

M. Briquet, au nom d'une commission dont il fait partie avec M. Regnauld, lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur Duchesne, intitulé : De la colique de plomb chez les ouvriers employés à l'émaillage du fer et des moyens proposés pour la prévenir.

Le mémoire de M. Duchesne a trait aux accidents saturnins observés chez les ouvriers qui recouvrent d'émail les crochets en fer destinés à soutenir les fils télégraphiques sur les poteaux.

Cet émail est constitué par du verre de cristallerie auquel on ajoute du minium, de telle sorte que mis en poudre après avoir été fondu, il contient 50 p. 100 de plomb passé à l'état de silicate. Les ouvrières armées de tamis qu'elles agitent incessamment projettent cette poudre sur le fer porté à une température très-élevée. Elles se trouvent par conséquent dans une atmosphère de poudre impalpable, contenant la moitié de son poids d'un sel de plomb insoluble, mais, dit M. Briquet, tenu dans un état de division tel que cela équivaut en quelque sorte a une dissolution.

M. le rapporteur décrit ensuite les accidents observés par M. Duchesne, par M. Archambault et par M. Ladreit de la Charriere, accidents qui ne sont autres que ceux de l'intoxication saturnine, combinés à ceux de l'état anémique. Il insiste sur la gravité de ces accidents avec d'autant plus de raison que l'émaillage du fer constitue un genre d'industrie destiné à prendre beaucoup d'extension, puisqu'on commence a recouvrir d'émail la face externe des tuyaux de poêle et l'intérieur de beaucoup d'ustensiles de cuisine.

Pour aviser aux moyens de prévenir ces accidents, les fabricants ont employés : trois sortes de procédés l'un consiste dans un masque mis en rapport avec l'air extérieur par un tuyau; l'autre en un double masque qui permet l'accès de l'air et interdit la pénétration des poussières; le troisième enfin consiste à placer l'ouvrier hors de la portée de la poussière en interposant une cloison vitrée entre l'établi et l'ouvrier, qui a les bras passés au travers d'ouvertures fermés par des garnitures en caoutchouc.

M. le rapporteur propose d'adresser des remerciments à l'auteur et de déposer honorablement son mémoire dans les archives de l'Académie. (Adopté).

— La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

Descriptio anatomica pulli gallinacei extremitatibus superfluis prædití, simul cum disquisitione physiologica de ortu monstrorum duplicium parasiticorum; dissert. inaug., scripsit H. Fr. Muller. Kiliæ, 1859. 12 pag. in-4° cum 2 tabulis.

Monstri anatini bicorporei descriptio anatomica, una cum disquisitione de ejus ortu; dissert. inaug.; scripsit Guill. Kaestner. Kiliæ, 1860. 18 pag. in-4° cum tab. lithographica.

Les deux dissertations dont on vient de lire les titres ont été soutenues à Kiel sous la présidence de M. Panum, dont nous avons analysé

dans ce journal l'ouvrage important (GAZ. MED., 1861, p. 147 et 166).

Malgré le nombre considérable d'oiseaux monstres à pattes surnuméraires qui se trouvent dans les collections, on ne s'est pas encore appliqué à en faire l'anatomie. C'est pour combler cette lacune que M. Müller a entrepris de disséquer un poulet monstre de cette nature que lui avait remis M. Panum. L'animal avait deux pattes surnuméraires, deux anus et, près de la queue, un appendice semblable à une aile surnuméraire imparfaite; il paraissait avoir vécu environ trois semaines. Les deux anus, de grandeur inégale, étaient distants l'un de l'autre de 19 millim. Les deux pattes surnuméraires égalaient presque les normales, tandis que l'aile, ou ce qu'on regardait comme tel, n'était que rudimentaire; l'examen microscopique y fit découvrir des rudiments de plumes. Les deux anus donnaient dans un cloaque commun duquel se détachaient quatre cœcums et un intestin unique; les autres parties étaient simples. L'examen du squelette confirma complétement ce que l'auteur soupçonnait, l'existence de deux embryons soudés l'un à l'autre. Il est probable, dit l'auteur, que dans la plupart des cas où il y a des extrémités surnuméraires, sinon dans tous, il faut admettre qu'il existe des restes d'un second embryon, quelque peu sensibles qu'ils soient. Nous partageons entièrement cette opinion.

S'occupant de l'origine et du développement de ces monstres, l'auteur étudie trois questions : 1° d'où provient l'atrophie de l'embryon accessoire; 2° comment se fait la coalescence des embryons primordiaux; 3° à quoi tient la plus grande fréquence des monstres doubles chez les oiseaux.

L'auteur attribue l'atrophie à un défaut de nutrition qui a empêché le développement de l'embryon accessoire ou parasitaire.

La manière dont se fait la coalescence ne s'explique pas aussi facilement. L'auteur reproduit l'explication proposée par M. Panum : si deux amas de cellules sont en présence l'un de l'autre, les forces plastiques qui animent ces cellules luttent les unes contre les autres et se détruisent mutuellement; il en résulte la disparition des cellules en contact. (Il n'est pas nécessaire de faire intervenir une lutte entre les forces qui animent les cellules; le fait est que la coalescence ne peut se faire qu'entre les parties qui sont encore à l'état de cellules primordiales; dès que ces cellules se sont modifiées elles ne peuvent plus, même quand elles sont en contact, se fondre les unes dans les autres.) Quant aux variétés qu'offrent les monstres doubles, elles peuvent s'expliquer par la position et la direction des embryons primitifs.

La troisième question, celle qui a trait à la plus grande fréquence des monstres doubles chez les oiseaux, se résout facilment. Cette plus grande fréquence n'est qu'apparente, puisqu'il résulte des observations du professeur Panum que les monstruosités simples sont très-nombreuses, mais n'arrivent pas au jour et passent inaperçues.

Les deux planches qui accompagnent cette dissertation montrent clairement les principales parties de la monstruosité étudiée par l'auteur.

La deuxième dissertation peut être regardée comme un complément de la première, elle expose l'anatomie d'un canard à deux corps. Les deux individus s'étaient soudés en avant et avaient une tête commune. On voyait quatre ailes, quatre pattes, un ombilic simple en arrière duquel se trouvaient deux anus séparés, écartés l'un de l'autre. La tête offrait plusieurs anomalies : la mâchoire inférieure était plus longue et plus large que la supérieure; la langue simple; les yeux de grandeur inégale, le gauche presque double du droit et celui-ci plus reculé en arrière que le premier (ces faits s'observent souvent lorsqu'il y a soudure de deux têtes en une seule). Les os du crâne paraissaient incomplets : le frontal, les pariétaux et l'occipal semblaient manquer. Le cou apparaissait comme simple dans un étendue de 17 millim., puis il formait un coude saillant indiquant une double colonne vertébrale.

Voici les principales particularités que révéla l'examen intérieur. Après qu'on eut enlevé la peau de la partie supérieure du cou, on vit que cette partie était double dans toute son étendue; il y avait deux articulations, deux trous occipitaux. Le crâne était évidemment double en arrière; le corps du sphénoïde paraissait formé de deux moitiés soudées entre elles, son côté gauche plus developpé que le droit. Duplicité complète du squelette et des muscles; deux sternums, l'un en avant l'autre en arrière; double appareil claviculaire; double cage pectorale; deux bassins séparés ayant leur ouverture l'une en face de l'autre. Une seule trachée-artère, deux poumons, un cœur très-gros; un pharynx unique, deux œsophages, un estomac avec un raphé indiquant qu'il résulte de la soudure de deux estomacs, un foie qui paraît formé par la réunion de deux lobules. Intestin grêle simple depuis l'estomac jusqu'au vitellus; au delà du vitellus, qui était unique, commence la duplicité du tube intestinal; chacun des intestins est muni de ses deux cœcums; chaque rectum aboutit à un cloaque; un seul pancréas, deux rates; duplicité des reins et des testicules, duplicité de la moelle épinière; deux cerveaux réunis en dessous; un seul chiasma.

L'auteur admet que le vitellus était simple, mais qu'il portait deux cicatricules. Il cherche à reconnaître quelle a été la position des deux embryons sur le vitellus unique. Il croit que l'un d'eux a dû reposer sur le côté droit au lieu du côté gauche qui est la position normale, et il explique la forme du monstre comme conséquence de cette position vicieuse.

L'intéressant travail de M. Kaestner est accompagné d'une planche montrant la forme générale de l'oiseau double et la disposition des organes intérieurs.

Les deux dissertations dont nous venons de rendre compte nous paraissent des documents très-utiles pour arriver à l'explication de la nature et de l'origine des monstres doubles. De semblables recherches faites sur d'autres animaux, jointes aux études embryogéniques, ne manqueront pas de jeter un grand jour sur cette importante question, et je ne doute pas qu'on n'arrive bientôt à se rendre compte, par la duplicité monstrueuse, d'un grand nombre d'anomalies qui sont restées jusqu'à ce jour sans explication satisfaisante.

A. LEREBOULLET.

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Renaudin, directeur-médecin en chef de l'asile des aliénés d'Auxerre, est nommé directeur-médecin de l'asile de Dijon.

M. le docteur Poret, directeur-médecin de l'asile de Rennes, est nommé directeur-médecin en chef de l'asile d'Auxerre. Ce fonctionnaire est élevé en outre à la première classe de son grade.

M. le docteur Le Messant des Chaisnais, médecin-adjoint du ministère de l'intérieur, est nommé directeur-médecin de l'asile de Rennes.

M. le docteur Réber, directeur-médecin de l'asile de Dijon, est nommé médecin-adjoint du ministère de l'intérieur.

M. Cochard, médecin-adjoint au lycée impérial de Nantes, est nommé médecin audit lycée, en remplacement de M. Le Ray, dont la démission est acceptée.

M. Calloch, docteur en médecine est nommé médecin-adjoint au lycée impérial de Nantes, en remplacement de M. Cochard, appelé à d'autres fonctions.

— Un concours pour la nomination d'un chef-interne des hospices civils de Toulon s'ouvrira dans cette ville le 12 décembre prochain.

Les candidats doivent avoir vingt et un ans au moins; le diplôme de docteur ou le titre d'officier de santé n'est pas exigé.

Le temps d'exercice du chef-interne est de trois ans, à dater du 1er janvier 1862; il pourra être prolongé.

Les émoluments sont fixés à 500 fr., une subvention de 200 fr. est allouée comme répétiteur du cours d'accouchement. Il est de plus logé, nourri, éclairé, chauffé, blanchi dans l'établissement.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — L'assemblée générale de l'Association aura lieu le dimanche, 27 octobre prochain, à deux heures précises dans l'amphithéâtre de l'administration de l'Assistance publique, avenue Victoria.

Cette séance sera suivie d'un banquet offert par le conseil général et les membres de la Société centrale à MM. les présidents et délégués des Sociétés locales des départements.

Le banquet aura lieu à sept heures du soir dans les salons du grand hôtel du Louvre, rue de Rivoli.

Le prix de la souscription a été fixé à 20 fr.

On souscrit directement ou par lettres chez le trésorier de la Société centrale, M. le docteur Brun, rue d'Aumale, 23.

— Le roi de Danemark vient d'envoyer les insignes de chevalier de l'ordre du Danebrog au célèbre professeur de clinique chirurgicale d'Edimbourg, James Syme.

— M. le docteur Haumonté, ancien chirurgien militaire, vient de mourir à Bar-sur-Aube. Il était âgé de quatre-vingt-dix ans.

— Le docteur Yunge (de Saint-Pétersbourg), vient d'être envoyé à Utrecht pour y étudier le mode de traitement qu'emploient contre l'ophthalmie granuleuse les docteurs Donders et Snellen. Cette maladie ferait, dit-on, de grands ravages en Russie.

— Le docteur Francis Médina, médecin en chef de la marine espagnole, a reçu la mission de parcourir les principales contrées civilisées pour y étudier l'état sanitaire.

— Voici une relation assez piquante concernant l'origine de l'asile des aliénés de Rio-Janeiro.

Les fonds nécessaires à la fondation d'un établissement de ce genre manquant complétement, le ministre de l'intérieur du Brésil eut l'idée de frapper un impôt sur la vanité de ses administrés, en vendant des ordres de chevalerie. Le moyen réussit au delà de toute espérance. On se demande si les plus fous furent ceux qu'on renferma dans l'asile!

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN

REVUE GÉNÉRALE.

DE LA FRÉQUENCE DE LA PHTHISIE A CETTE.

Malgré les importants travaux dont elle est l'objet, il est à craindre que la question de l'influence de l'atmosphère maritime sur la phthisie pulmonaire ne soit de longtemps résolue. Ne pourrait-on pas cependant en préparer la solution en s'occupant de rechercher quelle est la fréquence de cette maladie parmi les populations qui habitent les bords de la mer? Aujourd'hui que la statistique des causes de décès se fait en France d'une manière assez générale, il me semble que ce travail n'offrirait pas de grandes difficultés; et en comparant les documents statistiques recueillis parmi les populations de l'intérieur et du littoral, on ferait faire, je crois, un grand pas à la question.

Pour que le résultat obtenu fût le plus près de la vérité, il conviendrait de mettre en parallèle des populations placées dans des conditions climatériques aussi semblables que possible. Prenant celles, par exemple, qui sont sur les bords de la Méditerranée on les comparerait avec celles qui habitent à quelques lieues dans les terres où l'influence de la mer ne se fait plus sentir, mais où le climat est à peu près le même. Je crois que ce travail pourrait se faire dès aujourd'hui pour le département de l'Hérault où se trouvent les documents statistiques nécessaires.

J'ai eu l'idée d'entrer dans cette voie pour ce qui concerne la ville de Cette.

Depuis six années que j'exerce la médecine dans cette ville, la phthisie m'avait paru d'une fréquence excessive. En ne tenant compte, en effet, que de mon observation personnelle, — trop limitée, il est vrai, pour être concluante dans une question de ce genre, — sur 100 décès environ que j'ai eus durant cette période et dont j'ai noté les causes, 23 doivent être rapportés à cette terrible affection. Ce résultat m'avait frappé; j'ai tenu à le vérifier.

J'ai songé alors à consulter la statistique des causes de décès que j'ai trouvés à l'état civil et à l'hôpital de Cette. J'ai vu là, plus ou moins complets, les tableaux généraux des causes de décès pour les années 1853, 1854, 1855, 1857, 1858, 1859 et 1860. A la mairie, celui de 1856 manque; il existe à l'hôpital, où j'ai pu former celui de 1861 jusqu'à la fin de septembre.

Avant de faire connaître ces documents, il ne sera peut-être pas inutile d'indiquer comment est faite cette statistique.

A Cette, avant de recevoir à l'état civil une déclaration de décès, on demande au médecin traitant un bulletin qui constate la maladie. Ce bulletin n'est autre qu'une nomenclature imprimée des diverses causes de décès qui, toute mal faite et incomplète qu'elle est, comprend les principales maladies et les grandes divisions nosologiques. Le médecin n'a qu'à mettre une croix en regard de la maladie et à signer. S'il ne trouve pas la véritable, il peut se contenter de désigner celle qui s'en rapproche le plus ou mettre par écrit le vrai diagnostic.

A la fin de chaque année, un employé de la mairie dépouille tous ces bulletins et, ajoutant ceux de l'hospice, il fait le tableau général des causes de décès en deux exemplaires, dont l'un est envoyé à la préfecture et l'autre conservé dans les archives municipales.

Cela se pratique ainsi depuis 1853. Mais soit qu'on les ait égarés ou qu'on ait négligé de les demander, un certain nombre de ces bulletins manquent et, dans le tableau général, pour faire concorder les causes de décès avec le chiffre des décès ordinaires, on ajoute le nombre complémentaire à la désignation : cause inconnue.

Pour ces 7 années, ce nombre s'élève à 339 pour les décès à domicile, ce qui réduit les connus à 3301. A l'hôpital, il est de 52 pour une période de 9 années environ, ce qui donne 679 décès connus.

Tels sont les documents que j'ai pu compulser; je regrette qu'ils n'embrassent qu'un petit nombre d'années, mais tout restreints qu'ils sont, j'ai cru utile de les rassembler et d'en faire connaître les résultats.

J'ai cru devoir considérer séparément la population urbaine et la population hospitalière.

Elles sont différentes, comme on le verra. Celle de l'hôpital se compose de militaires, d'Arabes et de civils, pour la plupart étrangers à Cette. La première est donc celle qui est véritablement soumise à l'influence de l'atmosphère maritime.

Premier tableau, — DÉCÈS A DOMICILE.

Années.	Décès à cause connue.	Décès à cause inconnue	Totaux.	Phthisie pulmonaire.	Maladies se rapprochant de la phthisie. Marasme et consompt.	Laryngite ulcéreuse.	Hémoptys.	Totaux.
1853	303	174	477	30	0	0	0	0
1854	632	98	730	45	10	0	0	10
1855	376	42	418	46	15	0	0	15
1857	506	0	506	59	1	0	0	1
1858	447	0	447	39	5	1	1	7
1859	513	17	530	35	4	0	1	5
1860	524	8	532	59	0	0	0	0
Tot.	3301	339	3640	313	35	1	2	38

En tenant compte seulement des cas appelés phthisie dans les divers relevés, le rapport serait de moins de 1/10 :: 1 : 10,5.

En ajoutant à ceux-ci les cas désignés laryngite ulcéreuse, hémoptysie et sous le nom vague de marasme et de consomption qui, pour la plupart, sont probablement des phthisies dont on a dissimulé le vrai nom, la proportion est d'un peu moins de 1/9 :: 1 : 9,4.

Ce dernier rapport est sinon le véritable du moins le plus près de la vérité.

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

V.

LETTRES INÉDITES DE LINNÉ A BOISSIER DE SAUVAGES, DE 1737 A 1765 (1).

Les sociétés savantes où se débattent les plus hautes questions, les plus graves intérêts de la science, ne dédaignent pas, à l'occasion, les travaux moins importants. Après de solennelles discussions où la philosophie médicale s'est montrée dans tout son éclat, où les plus habiles praticiens ont déployé une sagacité que l'on admire, l'esprit tend à quitter ces sphères lumineuses, éblouissantes même, il se repose avec plaisir dans des régions plus abordables; il abandonne volontiers les abstractions pour les réalités; il laisse les choses pour les hommes, et demande à l'histoire des enseignements qu'elle ne refuse guère à ceux qui l'interrogent.

(1) Ce travail a été lu à l'Académie impériale de médecine dans la séance du 15 octobre 1861.

Chacun, en pareille matière, suit son goût, obéit à ses instincts. Les uns recherchent dans l'antiquité grecque ou romaine les origines de nos connaissances médicales; d'autres, remontant moins haut, étudient la marche de l'esprit humain dans les institutions scientifiques des siècles plus voisins de notre époque; ils constatent la part qu'ont prise dans ce travail les hommes éminents qui ont fait progresser la science et s'efforcent de rendre à chacun la justice qui lui est due.

Nous nous rangeons volontiers dans cette dernière classe de chercheurs. Nous trouvons qu'il est utile de demander aux plus célèbres de nos prédécesseurs quelles ont été leurs croyances en médecine, quel usage ils ont fait des notions scientifiques ayant cours en leur temps, des leçons qu'ils ont reçues et plus encore de celles qu'ils ont données. Les professeurs sont ceux que nous soumettons avec plus d'intérêt à cet examen, nous les rendons responsables du mouvement médical qui s'est opéré sous leur direction, bien convaincu que certains hommes sont l'incarnation vivante de la science contemporaine.

Pour savoir à quoi s'en tenir sur ce point délicat, on consulte d'ordinaire les ouvrages des maîtres, on les lit avec attention, on les compare avec ceux qui les ont précédés, avec ceux qui les ont suivis, et grâce à ce procédé facile, on évalue assez rigoureusement la part d'influence qu'ils ont exercée sur le développement des choses médicales. Si l'on n'a égard qu'au côté pratique de la science, à l'utilité directe qu'en ont retirée les malades, on finit par s'étonner un peu du bruit qui s'est fait autour de certains hommes dont l'intervention efficace dans notre art se trouve réduite à bien

Deuxième tableau. — DÉCÈS A L'HÔPITAL.

Années.	Décès à cause connue.	Décès à cause inconnue.	Total des décès.	Phthisie.			
				Militaires.	Arabes.	Civils.	Totaux.
1853	78	13	91	3	5	11	19
1854	108	0	108	3	16	3	22
1855	176	18	194	17	19	2	38
1856	89	0	89	2	2	2	6
1857	38	6	44	1	0	5	6
1858	50	7	57	0	0	3	3
1859	54	5	59	1	0	2	3
1860	39	3	42	0	0	4	4
1861	47	0	47	3	0	3	6
Totaux.	679	52	731	30	42	25	107

Si l'on considère tous les cas de phthisie dont le décès a eu lieu à l'hôpital, on trouve le rapport de 1 à 6,3.

Si l'on retranche les Arabes, comme je crois devoir le faire, il est de 1 à 11,5. Ce dernier se rapproche davantage de la vérité.

Il y a eu des Arabes jusqu'en 1857; ils étaient prisonniers au fort Saint-Louis. La mortalité de ces malheureux a été vraiment effrayante. Est-il besoin d'en indiquer les causes? Nos climats sont trop froids pour des Africains qui, pour la plupart, habitaient le Sahara; ajoutez-y le changement complet de leur manière de vivre, le repos forcé remplaçant la vie active, les peines morales inséparables de leur position, l'habitation dans des casemates humides où ils n'étaient pas toujours à l'abri des éclaboussures des vagues, et cette mortalité n'étonnera plus.

D'ailleurs Cette n'a pas sous ce rapport une influence plus fâcheuse que les autres points du littoral. Je me souviens d'avoir vu à Toulon, pendant mon internat à l'hôpital civil, les Arabes prisonniers du fort Lamalgue mourir en grand nombre de phthisie (1850).

Tels sont les résultats que m'a fournis la statistique. Serai-je taxé d'exagération en disant que la phthisie pulmonaire entre pour près d'un neuvième dans la mortalité générale de la ville de Cette? C'est beaucoup, sans doute, mais s'il est vrai, comme l'a écrit M. Garnier dans son mémoire à l'Académie, que les décès par suite de phthisie forment le cinquième de la mortalité de la France, Cette serait encore privilégiée.

Mais j'ai moins voulu conclure en faveur de l'air marin qu'indiquer la voie qui peut conduire à la solution de la question posée. Ce n'est que lorsque de nombreuses recherches pareilles seront faites en d'autres lieux et pendant une assez longue suite d'années que l'on pourra être fixé à cet égard. Je serais très-heureux si ma tentative ne restait pas isolée.

A la suite de ces études statistiques il ne sera peut-être pas inutile d'entrer brièvement dans quelques considérations spéciales sur Cette.

Plus peut-être qu'aucun autre port de mer, elle me semble réunir toutes les conditions de l'atmosphère maritime. Située dans une presqu'île, qui ne tient à la terre ferme que par une étroite langue de terre, entourée d'eau de toute part, d'un côté la Méditerranée qui vient expirer sur sa magnifique plage, de l'autre l'étang de Thau, véritable mer intérieure, sillonnée par de nombreux canaux de communication, Cette est comme un vaisseau amarré au rivage.

Peu abritée à l'ouest par sa montagne, au pied de laquelle elle se déploie entre la mer et l'étang, elle est à découvert de tous les autres côtés et exposée aux principaux vents du nord, de l'est et du midi.

Ceux qui suivent les rumbs du nord à l'ouest sont les plus secs et les plus nombreux; le nord ou bise et le nord-ouest sont les principaux. Ils sont vifs et froids en hiver; ils passent sur les montagnes de la Lozère et des Cévennes, puis sur l'étang de Thau, contournent la montagne de Cette, et s'engouffrent dans les canaux et dans les rues droites et spacieuses de la ville. Contre eux nul abri, si ce n'est un petit coin, les alentours du môle Richelieu. Ils sont les analogues du mistral de Provence, moins violents toutefois; ce sont les vents des jours sereins et beaux.

En été le nord direct est brûlant: c'est la tramontane; le nord-ouest est frais, au contraire.

Les vents d'est et du sud, appelés vents marins, sont humides et d'une humidité pénétrante; ils amènent la pluie et les nuages. En hiver, ils adoucissent la température. L'un d'eux, le sud-sud-est ou *marin blanc*, est d'une chaleur suffocante; il rappelle quelquefois les effets du siroco. Les vents d'ouest, — narbonnais, Labech, — sont ordinairement modérés; ils sont frais, agréables et sains. Les plus pénibles sont le nord et le sud-est, à cause de leur intensité et de leur durée. Les vents secs sont un peu plus prédominants que les vents humides; en première ligne, viennent le nord-ouest et le nord; pour les seconds, le sud-est, l'est et le sud.

Les saisons, comme dans tout le midi de la France, sont souvent irrégulières et inégales. L'automne est d'ordinaire la plus belle, la plus régulière et la plus agréable; le printemps, la plus dérangée et la plus variable; l'été est moins chaud qu'à quelques lieues dans l'intérieur, à cause de la brise de mer qui tempère l'ardeur du soleil et rend la chaleur du jour plus supportable. Celle-ci ne s'étend dans les terres qu'à 24 ou 28 kilomètres. L'hiver est en général assez court; le froid ne commence qu'aux derniers jours de décembre ou premiers jours de janvier et ne dépasse guère ce mois-là. Il n'est d'ailleurs rigoureux et pénible que lorsqu'il fait vent du nord. Mais comme au printemps, il y a une grande variation dans la température, et on voit souvent succéder à une suite de jours chauds des journées très-froides, à un temps calme un vent violent, à un ciel pur et serein un ciel couvert et nuageux, à un air sec et vif une humidité parfois excessive et de longue durée. Les plus remarquables variations atmosphériques ont lieu du 28 mars au 3 avril et du 23 avril au 6 mai. Ce sont en général des coups de vent assez forts ou des pluies abondantes.

---

peu de chose, quoique leur renommée ait été grande, et on arrive à comprendre le profond oubli où sont tombés des auteurs à qui tant de louanges étaient décernées de leur vivant!

Les livres qui ont eu le plus de réputation et qui ont si vite disparu ne sont le plus souvent que le tableau fidèle des idées médicales qui régnaient à l'époque où ils ont été faits; ils appartiennent moins à leur auteur qu'à une génération de médecins, et, par conséquent, ils représentent plutôt une collection d'individus, leurs doctrines, leurs préjugés, que le sentiment intime d'un homme, à moins que cet homme n'ait créé de toutes pièces une science nouvelle, et c'est chose infiniment rare.

Mais quand on veut connaître un savant quelconque d'une manière plus intime, quand on veut pénétrer au delà de cette enveloppe en quelque sorte officielle ou banale, commune à tous les hommes d'une même époque, il faut saisir sa pensée dans des écrits familiers et surtout dans des lettres où il épanche librement son âme dans le sein d'un ami. Déjà plusieurs fois nous avons essayé d'entrer dans cette voie spéciale, nous avons puisé à cette source des renseignements précis sur certains points de la médecine ancienne, et le succès a été d'autant plus grand que les lettres ainsi recueillies n'étaient pas destinées à être publiées.

Nous venons aujourd'hui soumettre à un examen attentif la correspondance d'un homme qui a exercé une influence considérable sur les sciences naturelles pendant le dix-huitième siècle, qui a, en outre, pratiqué et professé la médecine, et qui, sous ce rapport du moins, rentre dans la classe de ceux que nous avons le droit de citer à notre barre. Linné, le grand Linné, le prince des naturalistes de son temps, cet esprit systématique qui balançait la gloire de la dynastie des Jussieu, Linné était médecin non moins que professeur; il portait dans l'exercice de son art la même ardeur qu'il mettait à toutes choses, et nous verrons que son zèle, si peu éclairé qu'il fût, n'en exerçait pas moins un empire qu'il importe de constater.

Une publication récente nous a permis de parcourir avec un vif sentiment de curiosité, une longue série de lettres écrites par Linné à Boissier de la Croix de Sauvages, le célèbre nosologiste de Montpellier. On doit à M. le professeur Fée (de Strasbourg), une excellente histoire du botaniste suédois et de ses œuvres. Ce travail biographique indique cent soixante de ses correspondants principaux, parmi lesquels dix-huit seulement sont Français. Le nombre des lettres connues de Linné s'élève à plus de mille et il en est qui sont d'un grand intérêt scientifique. Un amateur distingué des sciences naturelles, M. d'Hombres-Firmas, allié à la famille de Boissier de Sauvages, a recueilli pieusement quarante-deux lettres de Linné adressées au professeur de Montpellier. Ces lettres inédites ont été publiées tout récemment (Alais, 1860, in-8). La première porte la date du 20 janvier 1737 et la dernière fut écrite en mai 1765.

Le latin était alors l'unique moyen de communication entre les savants de pays différents. On ne savait pas plus le suédois à Montpellier qu'on ne comprenait le français à Stockholm; le grand naturaliste et le médecin recouraient à une langue morte depuis des siècles, mais que les érudits conservaient précieusement dans leurs écrits; bel hommage rendu à une littérature qui est devenue le patrimoine commun des nations civilisées et qui,

La température est à peu près la même qu'à Montpellier.

Tel est le climat de Cette, variable comme celui de tout le Midi, à cela près, qu'en été la chaleur y est peut-être moindre et dans tous les cas plus supportable qu'ailleurs, et que l'hiver y est un peu plus pénible à cause des vents du nord auxquels elle est exposée.

Ces conditions climatériques font prédominer les affections catarrhales. En hiver, en effet, les maladies prennent rarement le caractère inflammatoire; elles sont catarrhales comme au printemps, comme en automne quelquefois; et l'été, il n'est pas rare de voir les maladies bilieuses de cette saison s'associer un élément catarrhal.

Quoique éloignée de quelques kilomètres seulement des étangs et marais de Frontignan, Cette n'est point fiévreuse. Les accès de fièvre y sont assez rares; cependant les névralgies intermittentes s'y rencontrent assez nombreuses et les maladies de la fin de l'été et du commencement de l'automne y prennent parfois le caractère pernicieux que le sulfate de quinine peut seul enrayer.

Dans cette série d'années qui m'a occupé, sans parler du choléra de 1854 qui s'est fait un peu sentir à Cette, nous avons eu depuis 1857 une épidémie de diphthérite, croup et angine, qui après s'être calmée légèrement en 1858, a redoublé d'intensité en 1859, est devenue moindre en 1860, et semble aujourd'hui dans sa période de décroissance.

La rougeole qui depuis quelques années se montrait à la fin de l'hiver et au printemps, sans acquérir beaucoup de gravité, a régné depuis l'automne dernier jusqu'au commencement de l'été de cette année, en attaquant la majorité des enfants et faisant de nombreuses victimes.

Dans la période de 1853 à 1860, en retranchant 1854 à cause du choléra qui en a fait une année exceptionnelle, on trouve que la mortalité générale est plus forte en été; il y a dans cette saison 23 décès pour 100 de plus qu'au printemps, 20 pour 100 de plus qu'en hiver et 15 pour 100 de plus qu'en automne.

C'est la mortalité des enfants — de la naissance à 5 ans révolus — qui donne à l'été le premier rang. On trouve, en effet, qu'à cet âge l'été voit mourir beaucoup plus d'enfants que l'automne (62 pour 100), que l'hiver (78 pour 100) et que le printemps (79 pour 100). Enfin, la mortalité pour cette période de la vie forme les deux tiers de la mortalité générale.

En considérant toute la population au-dessus de 5 ans, c'est en hiver que la mortalité est plus grande, l'automne vient après (3 pour 100), puis le printemps (5 pour 100), enfin, l'été (22 pour 100).

Sous le rapport hygiénique, la ville de Cette laisse peu à désirer; les rues sont larges et spacieuses, les maisons bien aérées et exemptes d'humidité.

La vie pour la classe ouvrière y est facile; les salaires y sont plus élevés que dans aucune ville de France (1). Occupés le plus grand nombre dans les magasins de vinoterie, les ouvriers ont le vin à discrétion et se nourrissent très-bien (2).

Telles sont les considérations topographiques, climatériques, médicales et hygiéniques qui m'ont paru devoir être le complément des recherches statistiques qui font le principal objet de ce travail.

Adolphe Dumas,
Docteur-médecin à Cette.

(1) Les ouvriers tonneliers gagnent au moins 4 fr. par jour et vont jusqu'à 10 et 15 fr.

(2) C'est pour cela que l'ivrognerie est très-rare.

ÉPIDÉMIES.

DE L'ACRODYNIE QUI S'EST MONTRÉE EN OCTOBRE ET EN NOVEMBRE 1854 A L'ARMÉE D'ORIENT. OBSERVATIONS SUR CETTE MALADIE, SA COMPLICATION AVEC LE CHOLÉRA ET LA DYSENTERIE, SES RAPPORTS AVEC LE SCORBUT ET LA GANGRÈNE CAUSÉE PAR LE FROID; par le docteur Tholozan, médecin-major de première classe, ex-professeur agrégé au Val-de-Grâce, premier médecin du Schah de Perse.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

CHAPITRE II.

MALADIES SUR LESQUELLES L'ACRODYNIE A ÉTÉ CONFONDUE A L'ARMÉE D'ORIENT.

§ I. — Les douleurs acrodyniques ne sont pas l'effet du froid humide ni de la congélation.

« Le froid humide, dit un écrivain éminent, a été le caractère do-
« minant de l'hiver 1854 à 1855 en Crimée, comme à Constantinople:
« de là l'énorme proportion de rhumatisme, de névralgie, d'acrody-
« nie. » Cette proposition est très-discutable. En effet, il n'est pas prouvé que les hivers froids et humides engendrent une énorme proportion de rhumatismes, de névralgies, d'acrodynie, et il est plus que probable que, dans les cas où ces maladies se développent dans les hivers froids et humides, elles ne proviennent pas du froid humide seulement. Mais d'abord, de quels rhumatismes et de quelles névralgies est-il question? S'agit-il des rhumatismes et des névralgies en général? Je déclare que ces maladies ont été moins fréquentes à Constantinople à l'époque indiquée qu'elles ne le sont dans les circonstances ordinaires et dans nos hôpitaux de l'intérieur. J'ai même été frappé de l'absence presque complète de vrais rhumatismes dans les conditions de froid et d'humidité où se trouvaient les troupes, et j'ai consigné cette particularité dans un travail spécial sur les maladies de l'armée d'Orient publié il y a quelques années dans la Gazette Médicale.

Veut-on parler seulement des douleurs acrodyniques que je viens de décrire et qui peuvent à première vue être appelées rhumatismales? Cette opinion mérite qu'on s'y arrête, elle a pour elle une apparence de raison. Les troupes étaient souvent, dans les tranchées, dans l'eau et dans la boue, les pieds étaient imprégnés de cette humidité continuelle. De prime abord on a cru devoir attribuer à cette circonstance les douleurs anormales des extrémités inférieures. Mais l'hygiène, la pathologie, l'histoire des maladies des armées et la lecture des observations que je publie vont s'inscrire contre cette opinion.

La statistique hygiénique ne montre pas que, parmi les maladies des ouvriers qui se tiennent par profession longtemps dans l'eau

---

si, ce qu'à Dieu ne plaise, elle venait à être oubliée, serait remplacée peut-être par la langue française. Il n'y a rien, suivant nous, dont nous devions être plus fiers que d'une sorte de consentement universel à se servir du français pour rédiger les actes diplomatiques intervenant parmi les nations de l'Europe.

Voyons maintenant quelle a été l'origine de la correspondance entre Linné et Sauvages.

En 1731, Boissier de Sauvages, à peine sorti des bancs de l'Ecole de Paris, publia en un volume in-12 ses Classes de maladies, essai d'une classification méthodique de toutes les infirmités humaines. Cet ouvrage, écrit en français, eut un grand retentissement; il valut à son auteur une chaire de médecine en la Faculté de Montpellier, et les savants étrangers s'en occupèrent beaucoup. Linné, quelques années plus tard, se trouvant à Amsterdam, écrivit à Sauvages (20 janvier 1737) une lettre ou l'on trouve ce passage: *Nuper autem, eamdem (methodum) Lugd. Bat. apud medicum vidi, obstupui, præcordiaque intima sentii attonitus novis intumuisse curis.* C'est à Leyde qu'il a rencontré ce livre, chez un médecin; il en a été stupéfait, il a senti son cœur se remplir d'émotions nouvelles. *Observavi quam felicissimo successu scientiam difficillimam, reddidisti facillimam tu solus.* — J'ai remarqué avec quel talent vous seul avez pu rendre facile une science difficile entre toutes. Il demande comme une faveur signalée que Sauvages lui envoie son livre, et il offre en compensation tout ce que celui-ci pourra désirer. Jusque-là, dit Linné, on n'a jamais traité méthodiquement des maladies, *nulla fuit unquam methodus antea in historia morborum;* ceux qui croient le contraire sont insensés ou aveugles, *qui alias leges methodos vocant, carent cerebro vel cæcutiunt.*

On comprend cet enthousiasme de Linné, il devait accueillir ainsi une classification séduisante; il disait qu'il ne pouvait saisir que ce qui lui était présenté sous une forme systématique; *obtusum meum ingenium nil capit, nil intelligit, nisi quod systematice concipiat.* Combien sont simples et clairs les caractères spécifiques de vos maladies, un aveugle les reconnaîtrait, *imo ut a cæco palpari possunt.* Et puis il finit par dire: *doleo librum non latina lingua editum.* Quel malheur qu'il ne soit pas écrit en latin! Il ajoute dans une autre lettre: *Si preces meas apud te valeant unice efflagito ut edas classes tuas morborum romana veste inductas.* Donnez-leur un costume romain! Et puis il termine cette affaire en disant: *Amicissimus D. Laugier hunc mihi mutuum concessit,* mon cher ami Laugier a bien voulu me le confier, mais il a refusé de me le céder à aucun prix, il le tenait de vous-même, *noluit eum dimittere cum a te ipso eumdem habuerit.*

Parmi les opuscules que Linné envoie à Sauvages, il en est un qui nous intéresse, c'est sa thèse inaugurale portant ce titre: Hypothesis de causa febrium intermittentium. Elle est de 1735, in-4, et fut soutenue à l'Université de Harderwick, pour obtenir le grade de docteur. L'hypothèse de Linné consiste à regarder les eaux argileuses comme la cause déterminante de ces fièvres, *ubi eas ab aqua argillana audacter protrahere studui.* Nous n'avons pas à examiner cette étiologie qui a, du moins, le mérite d'indiquer une cause d'insalubrité générale, l'altération d'une substance de première néces-

froide et dans l'humidité, les douleurs rhumatismales, névralgiques, acrodyniques, soient plus fréquentes (1). De tout temps on a observé que l'humidité des pieds causait des maladies, entre autres « les bronchites, la diarrhée, les coliques, » mais personne n'a prétendu qu'elle causât des douleurs analogues à celles de l'acrodynie. Fordyce affirmait avoir vu plus de 200 individus être immédiatement atteints de catarrhes et de rhumatismes pour avoir porté des habits mouillés alors qu'ils étaient en parfaite santé. Suivant Haygarth, le rhumatisme se développe immédiatement ou quelques heures après l'action du froid humide. Mais aucun de ces auteurs et aucun de tous ceux qui adoptent à ce sujet l'opinion de Sydenham, soutenue par Giannini et Bosquillon, et développée par M. Bouillaud, ne parle de rhumatismes ou de névralgies semblables à l'acrodynie.

D'un autre côté, Pringle, qui a mieux étudié les causes des maladies des armées qu'aucun des écrivains qui l'ont précédé ou qui l'ont suivi, affirmait que l'humidité des habits n'était pas une cause de catarrhe ou de rhumatisme. Il avait vu beaucoup de personnes et même des régiments entiers dont les soldats avaient porté des habits mouillés sans gagner ni catarrhe ni rhumatisme.

Il est vrai que Dance a écrit dans le Répertoire des sciences médicales « que toutes les épidémies d'acrodynie ont cela de commun « qu'on les vit se développer pendant ou après des étés froids ou « humides. Ceux qui en étaient affectés étaient surtout les individus « les plus exposés à l'humidité par état. » Ces individus, les plus exposés à l'humidité par état, les militaires et la grande masse des gens de la classe pauvre dont les professions s'exercent en plein air, fournissent un contingent plus considérable de malades non-seulement dans l'acrodynie, mais dans une foule d'autres épidémies qui ne sauraient être rapportées à une cause rhumatismale. La raison de cet excès de maladivité tient non pas à l'air humide, mais à une réunion de toutes les causes déprimantes de l'hygiène, alimentation de qualité inférieure, vêtement insuffisant, travail excessif.

Quant à établir une relation de cause à effet entre l'humidité et les douleurs acrodyniques, les bons juges n'y songent pas, et Dance pas plus qu'eux. Qu'on dise que le froid humide est une condition qui favorise le développement de l'acrodynie; j'admets volontiers cette interprétation à condition qu'on se pénètre bien du précepte suivant, à savoir que pour que l'acrodynie ou une affection épidémique quelconque se développe, il faut admettre l'existence de la cause spécifique de la maladie sans laquelle le froid, l'humidité, la chaleur ne sont que des influences tout à fait impuissantes.

Cette doctrine de l'influence de l'humidité dans la production des maladies, est un reste de l'ancienne médecine qui s'est perpétué jusqu'à nos jours. « Le froid humide, disait-on, rend la transpiration « moins facile, ralentit le mouvement des humeurs et occasionne des « stases et des engorgements. Les douleurs rhumatismales, les fièvres « catarrhales, les fausses péripneumonies, sont l'effet ordinaire de « cette intempérie. » Mais les anciens, pas plus que les modernes, n'ont signalé la production de douleurs acrodyniques à la suite de l'exposition au froid humide.

Qu'on compulse les ouvrages relatifs aux maladies des gens de guerre, qu'on consulte l'histoire des siéges et celle des camps d'hiver, on trouvera mille exemples de troupes exposées longtemps au froid et à l'humidité des pieds, et l'on ne verra pas que l'acrodynie se soit développée par suite de cette exposition. Je citerai un exemple entre tous; quoi de plus identique que les conditions dans lesquelles se trouvait l'armée sous Sébastopol, et celles que décrit Gilbert dans son Tableau des maladies de la grande armée!

« Les troupes souffrirent prodigieusement dans l'hiver de 1806 à « 1807 de l'humidité froide de la saison; elles y furent continuelle« ment exposées et enfonçaient souvent dans les marais jusqu'aux « genoux. Pénétrées de cette humidité froide et piquante, mouillées « sans pouvoir ni changer de vêtements ni les faire sécher, forcées à « des marches redoublées, couchant quelquefois sur la terre détrem« pée, passant tout à coup de cette température à une autre tout « opposée, entassées dans des rez-de-chaussées malpropres, infects, « fortement chauffés par les poêles. » Dans ces conditions, les maladies qui se développent sont la diarrhée, qui fut la maladie générale de la grande armée dans l'hiver de 1806 à 1807, de même qu'elle fut celle de l'armée d'Orient en 1854 et 1855. Presque tout le monde en fut atteint à des degrés différents. Après la diarrhée, Gilbert cite les dysenteries, puis les fièvres de mauvais caractère; il ne fait aucune mention de rhumatismes, de névralgies, d'acrodynie, et ne cite pas même le scorbut.

Si, en parcourant les différents ouvrages qui traitent des maladies des armées, on consulte les faits, on trouvera un grand nombre d'exemples analogues à celui de la grande armée, et aucun qui vienne en aide à l'étiologie supposée. D'où il faut bien conclure, contrairement à la théorie et à une synthèse trop hâtive, que le froid humide ne produit pas les rhumatismes, les névralgies, ni l'acrodynie surtout.

On a dit aussi que ces douleurs si spéciales étaient produites par le froid, qu'elles étaient l'effet d'une sorte de *congélation chronique* des parties. A première vue, il n'y a pas de confusion possible entre l'acrodynie et la congélation des extrémités inférieures. L'une et l'autre maladie s'accompagne de douleurs vives; mais dans la congélation il y a des congestions, des hyperémies, des gangrènes primitives ou consécutives : toutes altérations qui ne peuvent être l'objet d'aucune méprise.

La lecture de nos observations montre du reste que *neuf* fois sur *vingt* ces accidents acrodyniques sont survenus à Constantinople, où les malades avaient été évacués pour d'autres affections, et où ils étaient dans de bonnes conditions de couchage et dans les salles même des hôpitaux.

Dix fois seulement dans les cas que je cite, la maladie a fait invasion en Crimée même, une fois à Gallipoli. De plus, dans la dernière observation relevée par moi, le début de la maladie en Crimée ne remonte pas au delà du 11 novembre. Or le médecin en chef de l'armée qui se trouvait avec elle sous Sébastopol et dont le témoignage fait loi au sujet des faits qui se sont passés sous ses yeux, M. Scrive,

(1) Parmi les professions qui entraînent le séjour habituel dans l'eau ou dans un air très-humide, on peut citer surtout celles de pêcheurs, bateliers, blanchisseurs, porteurs d'eau, débardeurs, regratteurs. Quelques-uns de ces individus sont sujets à des crevasses aux pieds, lésion plus rare du reste chez eux en hiver qu'en été; mais les rhumatismes, les névralgies, l'acrodynie ne se rencontrent pas plus fréquemment dans ces professions.

---

sité, capable, par conséquent, d'expliquer la nature sporadique de ces affections.

Ainsi c'est en qualité de médecin que Linné a écrit au jeune professeur de Montpellier. La botanique n'est venue que plus tard, alors que Sauvages fut chargé de professer cette science favorite de tous les grands médecins du dix-huitième siècle. Haller, Boerhaave, Heister, Van Royen et tant d'autres ont payé un large tribut à cet enseignement, et les annales de la botanique sont riches de noms que revendiquent également les sciences médicales.

Nous devons avouer que l'accessoire l'emporta bientôt sur le principal, que les deux savants, entraînés par l'amour des plantes, négligèrent la médecine pour ne s'occuper que des découvertes que chacun d'eux faisait dans le règne végétal. La flore particulière à des climats si opposés stimulait vivement leur curiosité naturelle. Le midi de la France, riche d'une végétation abondante, attirait Linné par sa singularité et son éclat, tandis que Sauvages recherchait avidement les espèces nées sur un sol avare et glacé. Le contraste les entraînait l'un vers l'autre, aussi leurs lettres sont-elles pleines de détails fort intéressants.

Nous n'avons pas à nous occuper de ces choses, quel que soit le charme qu'on y trouve. Linné n'est pas pour nous le prince de la botanique de son temps, l'objet de l'admiration ou de l'envie de ses contemporains; nous ne voulons voir en lui que le médecin dans l'exercice de son art, discourant de maladies, cherchant à les guérir. Sous ce rapport, du moins, il nous est permis de le juger, d'apprécier la portée de son esprit. Nous pouvons le faire avec d'autant plus de facilité que le correspondant de Linné a été aussi avant que possible dans sa confiance. Ses lettres sont pleines des plus doux témoignages d'une amitié sincère et dévouée, Linné parle à cœur ouvert de tout ce qui le touche, de ses joies comme de ses douleurs, de sa famille, de ses affaires; en un mot on croit y voir un vif reflet des lettres de Cicéron à Atticus, moins le style, bien entendu, mais le sentiment est le même.

Le grand naturaliste suédois né à Rashult en 1707 (Sauvages était son aîné de deux ans), nous donne quelques détails bons à connaître. *Pauperrimus natus sum, et fui semper*, je suis né pauvre et je l'ai toujours été, dit-il à son ami; il a eu des commencements très-difficiles, et quand il eut acquis quelque renommée en qualité de botaniste, il rencontra de puissants rivaux qui le réduisirent à voyager en Laponie, en Hollande, en France; il trouva dans ces deux derniers pays des protecteurs zélés, des appuis généreux, et revint dans son pays avec l'espoir d'y conquérir le rang que lui assignait une ambition légitime.

Vers 1740, *mitiora illuxere astra*, des astres plus cléments brillèrent pour lui; *nescio quo fato bono ægrorum turba me oppugnabat*, les malades arrivaient en foule; la grande ville de Stockholm le compta au nombre de ses praticiens les plus occupés. Il fut nommé premier médecin de la flotte, il eut la direction de l'hôpital de la marine, où il y avait toujours de 100 à 200 malades. Il annonce à son ami de Montpellier qu'il a obtenu la permission de disséquer les cadavres des matelots morts dans son service, *tandem obtinui privilegium dissecandi demortuorum cadavera in nosocomiis classis navalis*, chose qui ne s'était jamais faite, *nec antea*, et il s'en félicite par les motifs que voici : *Si per annum vixero, responsum dabo ad causam proximam febrium*,

aujourd'hui inspecteur du service de santé des armées, constate dans son ESQUISSE DES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR LES SOLDATS DE L'ARMÉE D'ORIENT, que pour la première fois après la tempête du 14 novembre il y eut un froid intense et quelques cas de congélation (1). Plus loin il ajoute que le 2 ou le 3 janvier l'atmosphère commença à se refroidir de nouveau, et que dans la nuit du 4 au 5 le thermomètre descendit à plusieurs degrés au-dessous de zéro. « Il faisait un vent froid violent « qui chassait la neige en poussière très-fine et incommodait beau« coup les hommes. J'appris que quelques soldats étaient morts de « congélation. Un grand nombre de militaires atteints de congélation « à tous les degrés entrèrent aux ambulances à la suite de cet affreux « temps qui dura quatre jours. Le 15 janvier, neige toute la journée. « Le 16, tempête faisant tourbillonner la neige en poudre fine; le « thermomètre est à 5° au-dessous de zéro. Le dégel arrive le 21 jan« vier. De nombreux congelés sont encore entrés aux ambulances « qu'ils remplissent. »

Ces citations établissent les époques précises des mortifications qui s'observèrent en grand nombre sur nos soldats. Les dates des observations que je cite prouvent qu'il n'y a pas de rapport entre ces abaissements de température et les cas d'acrodynie dont je parle ici.

§ II. — Les douleurs observées ne sont pas l'effet du scorbut.

Le témoignage de M. Scrive m'est encore bien important à citer pour un autre fait. A la page 21 de son mémoire il est fait question des événements qui se succédèrent après le 14 novembre. « Les an« ciens soldats commencèrent à manifester des phénomènes de scor« but. Ces prodromes sont peu intenses : quelques douleurs dans les « membres inférieurs, gonflement des gencives, taches pétéchiales « sur la peau; voilà tout au début, et nos braves soldats n'en conti« nuèrent pas moins leur terrible métier. C'était si peu de chose que « ce début du scorbut, qu'on crut que les hommes présentant ces « derniers symptômes étaient atteints d'acrodynie. »

Ainsi donc, les douleurs en question, si elles ne tiennent pas à l'acrodynie, ne relèvent pas non plus directement des congélations ni du froid humide, elles tiennent au scorbut. Telle fut aussi l'opinion de Baudens arrivé trop tard sur les lieux pour constater les faits de ses propres yeux, mais qui réunit les opinions d'un grand nombre d'excellents praticiens, témoins eux-mêmes des symptômes en question. « La première période du scorbut est caractérisée par une alté« ration du sang et de la constitution, mais sans symptômes extérieurs « locaux très-apparents. Une disposition générale aux hémorrhagies, « une grande lassitude musculaire, *des douleurs profondes, notam« ment vers les pieds, douleurs que des médecins ont prises à tort « pour une maladie spécifique appelée acrodynie,* le ralentissement « du pouls, une décoloration notable de la peau, une dilatation re« marquable des pupilles : tels sont les symptômes de cette première « phase de la maladie (2). »

D'après ces extraits on voit que les premiers cas de scorbut n'ont été observés qu'après le 14 novembre et qu'ils ne rentrent pas, par conséquent, dans nos observations. Mais comme rien n'est plus difficile à fixer et souvent plus douteux que le début d'une maladie épidémique, telle que le scorbut surtout, je supposerai que cette maladie existait à l'époque où je recueillais mes observations et je vais essayer d'établir quels sont les vrais caractères des douleurs scorbutiques. Cette question est entièrement nouvelle et pour la résoudre j'utiliserai des matériaux peu connus généralement.

Les douleurs scorbutiques ont été maintes fois confondues avec celles que d'autres maladies produisent, et elles le sont encore souvent de nos jours. J'ai été à même de constater dans ma pratique des erreurs capitales à ce sujet, et il y a longtemps que Lind a signalé ces sortes de méprises, d'autant plus faciles que la plupart des médecins n'ayant pas eu l'occasion d'étudier le scorbut *de visu* ne connaissent cette maladie que d'après quelques descriptions imparfaites. Pour ne citer que des faits posthumes, il me souvient d'un certain Grainger, médecin du régiment de Pulteney et ami de Lind, qui prit les douleurs scorbutiques de son premier malade pour des douleurs rhumatismales et les traita en conséquence.

Dans l'article *Scorbut* du RÉPERTOIRE DES SC. MÉD., il n'est pas question des douleurs propres à cette affection, pourtant Lind les avait signalées. Il indique bien leur mobilité et il les fait siéger aux jointures, au tronc, à la poitrine.

Les auteurs du COMPENDIUM, citant Van-Swieten, disent que « les « scorbutiques ressentent différentes douleurs vagues qui causent des « tourments inexprimables dans différentes parties du corps tant in« térieures qu'extérieures... Ils éprouvent une pesanteur dans tous « les muscles, surtout dans les jambes et dans les lombes, une diffi« culté extrême de marcher, principalement quand il faut monter ou « descendre. » Puis cet ouvrage ajoute de son propre fonds que les douleurs résident dans les muscles et tiennent souvent aux hémorrhagies qui se font entre les fibres musculaires, ainsi qu'au gonflement des membres.

En Angleterre et en Amérique, les auteurs classiques ne sont pas plus explicites à ce sujet. Au contraire, dans les ouvrages des épidémiologistes du siècle passé et de ce siècle, on trouve, au sujet des douleurs scorbutiques les observations suivantes qui serviront à éclairer la question :

Dans une épidémie de scorbut qui sévit à l'hôtel des Invalides en 1754, *Morand* observa entre autres symptômes des douleurs vagues et rhumatismales aux cuisses et aux articulations (1).

Le Camus, docteur régent de la Faculté de Paris, a décrit une affection scorbutique qui régnait à Paris en 1753; il signale à côté des autres symptômes scorbutiques des douleurs vives qui passent tout à coup, mais qui augmentent la nuit et n'épargnent aucun membre. Ce sont, ajoute-t-il, des picotements, des élancements, des fraîcheurs, des fourmillements qui fatiguent beaucoup (2). Cette description du scorbut de Paris me paraît empruntée à Eugalénus et à Boerhaave plutôt que faite d'après nature.

Willis dont les descriptions, bien qu'empreintes d'idées théoriques, sont le plus souvent d'une grande exactitude, écrit que les douleurs scorbutiques sont ou légères, incertaines, erratiques, ou fortes, ai-

(1) REC. DES MÉM. DE MÉD. MILIT.
(2) REV. DES DEUX MONDES, juin 1857, page 611.

(1) JOURNAL ÉCONOMIQUE, juillet 1754, p. 97.
(2) JOURNAL ÉCONOMIQUE, mars 1753, p. 134.

---

nec prius, que je vive seulement pendant une année, et je pourrai indiquer la cause prochaine des fièvres, chose que l'on ignore, et dans un beau mouvement d'enthousiasme il s'écrie : *Ne hypotheses dabo ullas, sed veritates æternas.* Ceci se trouve dans une lettre datée du 21 janvier 1740. Si le célèbre ouvrage de Morgagni avait été connu à cette époque, on pourrait croire que Linné, s'inspirant des grands principes du médecin de Bologne, cherchait dans l'étude des lésions cadavériques la cause des fièvres, ce grand mystère qu'un siècle de travaux n'a pas mis hors de doute.

Cette tendance était heureuse, que ne persévérait-il à suivre une voie pleine de clartés! Mais au temps où vivait Linné, les idées systématiques étaient toutes-puissantes, l'influence de Boerhaave et de son école entraînait les esprits dans une route sans issue, et Linné ne donna pas suite à ses beaux projets de recherches. Nous allons le voir devenir un simple guérisseur de maladies, demander partout des spécifiques, tomber dans un empirisme vulgaire. Il le dit lui-même : *In specificis multum profeci per nosocomia*, voilà à quoi sert son séjour dans les hôpitaux, et l'on peut à bon droit s'en étonner, car ce n'est pas là que les médecins dignes de ce nom découvrent les remèdes que demande et accepte si facilement la crédulité vulgaire.

Gronovius, médecin et naturaliste à Leyde, avait généreusement protégé la jeunesse indigente de Linné. Dans la flore de la Laponie, une petite plante désignée par Buxbaum sous le nom de *campanula serpyllifolia*, avait paru digne de former un genre nouveau, et Gronovius lui avait donné le nom de *Linnæa borealis*. Eh bien, cette petite plante, on ne sait trop pourquoi, devint bientôt un remède efficace contre certaines maladies; *multum usus sum in rhumatismis, in infusa.* Voilà l'infusion des feuilles de la Linnée souveraine contre le rhumatisme, comme le quinquina dans les fièvres intermittentes, *ut unquam China in intermittentibus*, c'est lui-même qui l'affirme.

On dit bien qu'en Laponie, en Suède, la plante bouillie sert a composer des cataplasmes utiles contre la goutte. Un médecin anglais, Withering, l'a vantée dans le traitement de la consomption, mais nous ne pensons pas que ces propriétés soient établies d'après des faits régulièrement observés. La Linnée boréale n'a pas conservé jusqu'à nous sa renommée, mais la bonne opinion que l'on avait de son mérite était générale au temps du grand naturaliste, car il nous dit dans une de ses dernières lettres à Sauvages (1762) : *Linnæa in omnibus officinis Danicis servatur; tanquam specificum præscribitur rheumaticis, in infuso.*

P. MENIÈRE.

— Un arrêté de M. le ministre de l'instruction publique, du 19 juillet dernier, a décidé que les élèves en pharmacie aspirant au titre de pharmacien de première et de deuxième classe, ne peuvent être admis qu'à partir de l'âge de 16 ans à s'inscrire, conformément aux dispositions du décret du 15 févr. 1860, comme stagiaire dans une officine.

— M. Réber est nommé médecin adjoint du ministère de l'intérieur; M. Cochard, médecin au lycée de Nantes, et M. Calloch, médecin adjoint au même lycée.

gués et moins mobiles, et il ajoute, à propos de celles qui siégent aux membres inférieurs : « Nec quidem aliter statuendum erit circa dolores ægrotantium crura et tibias, nocturno præsertim tempore, gravissimè molestantes : plures etenim scorbuto inveterato laborantes, quamprimum lecto incalescunt cruciatus intollerabiles pati solent, ita ut inclament, carnes suas velut canum morsibus, aut laniena corrodi, aut dilacerari; tortura hæc, si lecto eximantur, paulo remissius labet (1). »

Lieutaud (2) dit que rien n'est plus commun dans le scorbut que les « douleurs d'engourdissement et de crampe, les inquiétudes nocturnes « qui se font sentir principalement dans les extrémités inférieures, « les douleurs de chatouillement qu'on sent vivement à la plante des « pieds et au bord cartilagineux de la charpente de la poitrine. » Ce qui me fait penser que cet auteur a dû confondre les douleurs scorbutiques avec celles qui dépendent d'autres affections et entre autres de l'acrodynie non décrite encore comme type morbide à la fin du dix-huitième siècle, c'est qu'il rattache systématiquement toutes les douleurs à quatre maladies principales de l'organisme, le rhumatisme, la goutte, le scorbut, la vérole. Du reste, le même Lieutaud, en décrivant les symptômes propres au scorbut, signale seulement les douleurs vagues aux extrémités et surtout aux jambes; elles sont très-communes, dit-il, elles se renforcent pendant la nuit ainsi que les douleurs vénériennes. Il ne parle plus de sensations particulières siégeant aux pieds, et il faut bien en conclure qu'il ne les fait pas entrer définitivement dans la symptomatologie du scorbut.

Pourtant je dois citer Eugalénus qui, en parlant des douleurs des jambes, dit qu'elles forment souvent le premier symptôme de la maladie, qu'elles sont profondes, intenses, lancinantes, mordicantes, contusives. Cet auteur a observé aussi des douleurs des mains et de l'extrémité des doigts qui augmentaient la nuit de même que les douleurs des jambes (3).

Rouppe, qui a décrit *de visu* et avec beaucoup de détails la maladie qui nous occupe, parle des diverses douleurs ou sortes de rhumatismes auxquels les scorbutiques sont sujets dans la première période de la maladie. Il cite les douleurs des humérus, la fausse pleurésie, la douleur ischiatique. Plus tard elles se fixent, selon lui, aux articulations, surtout à celles du genou; quelquefois elles sont alors excessives (4).

Bacheracht a observé aussi, dans le siècle passé, des phénomènes analogues sur les marins de la flotte russe dans les hôpitaux de Pétersbourg : « Quidam toto corpore quasi rigebant, omnibus totius corporis ligamentis contractis, erosis, dolores rhumaticos, arthriticos, tum fixos, tum vagos, lancinantes, puncturis patiebantur (5). »

Dezon, à propos du scorbut qu'il avait observé sur l'armée française en Italie en 1734 et 1736, parle de la pesanteur des jambes et des cuisses, des douleurs intérieures vagues, des douleurs de la diaphyse des os longs et des articulations.

Millioz, qui avait étudié la maladie en 1801, pendant le blocus d'Alexandrie, signale seulement des douleurs contusives de tous les membres pendant la première période de la maladie (6).

Le baron Larrey, qui a tracé de main de maître la description de la même épidémie de scorbut, indique les douleurs compressives qui se font sentir dans la région lombaire et dans les membres, surtout aux jambes (7).

M. Bolze, décrivant le scorbut qui s'est montré aux îles Saint-Pierre et Miquelon, dit qu'il existe d'abord des douleurs vagues dans les membres et à la région lombaire, puis des douleurs plus vives à l'épigastre, dans la poitrine et aux articulations (8).

Shapter, dans un remarquable travail sur le choléra d'Exeter en 1846, signale les douleurs fortes et générales qui se montraient dans les membres. Le lumbago fut surtout fréquent et il l'attribue à une névralgie (9).

Stiff, qui observa la même épidémie, à Nottingham, dit que l'un des premiers symptômes était des douleurs fugaces dans différentes parties du corps (10).

Christison, à la même époque, dans la prison générale de Perth, observa des douleurs, de la sensibilité et de la roideur aux jambes (1).

Bellingham nota des douleurs des os et des jointures semblables à celles qu'on observe dans le rhumatisme chronique; souvent elles se montraient tout à fait au début de la maladie (2).

Ritchie (de Glascow), relate avec justesse que le plus souvent la douleur la plus forte est dans l'espace poplité et dans les muscles du mollet. Il ajoute que, dans un certain nombre de cas, les douleurs siégeaient communément sur le trajet des nerfs; d'autres fois, on eût dit un rhumatisme généralisé, d'autres fois une sciatique, une coxalgie ou une maladie du genou (3).

Curran, en Irlande, vit que dans un premier groupe de cas les malades éprouvent des douleurs continues avec exaspération nocturne. Dans deux autres catégories de malades, il ne note pas les douleurs, et dans la quatrième, il ajoute qu'il y eut successivement des douleurs névralgiques dans différentes parties du corps. Le siége le plus fréquent des douleurs était les jarrets, les talons, l'articulation tibio-tarsienne. Le lumbago, si fréquent dans les cas du docteur Shapter, a à peine été observé par Curran (4).

Ces citations montrent que dans la plupart des épidémies de scorbut, de même que dans les descriptions des autres maladies, certains symptômes sont sujets à des variations notables. Ces divergences sont dues quelquefois à la préoccupation, au point de vue, ou à l'inexactitude des observateurs. Mais souvent aussi il faut attribuer ces variations aux modifications qu'apportent dans les symptômes d'une même affection la provenance des malades, leur âge, leur constitution et d'autres conditions que l'observation médicale n'est pas encore en mesure d'apprécier.

Sous ce rapport, j'ai vu par moi-même de notables différences chez les scorbutiques que j'ai observés à Paris en 1855. Il y avait des malades qui accusaient à peine des douleurs notables, beaucoup d'autres se plaignaient, au contraire, de ces sensations. Je citerai à ce sujet la description que j'ai donnée dans le temps des douleurs scorbutiques, parce qu'elle se rapporte tout à fait à la question en litige :

Les douleurs des membres inférieurs sont un des symptômes les plus frappants du scorbut. Leur intensité est variable; quelquefois elles sont très-prononcées pendant la nuit, au repos; d'autres fois elles n'existent que pendant la marche qu'elles rendent souvent tout à fait impossible. Dans la grande majorité des cas, on les observe à la jambe, soit à la partie postérieure de haut en bas, soit seulement au mollet, soit le plus souvent de chaque côté de la moitié supérieure du tendon d'Achille. Quelquefois la douleur existe le long du bord interne du tibia, quelquefois elle suit la ligne du péroné. Les articulations du genou et du cou-de-pied sont souvent aussi douloureuses. Les malades accusent souvent des douleurs lancinantes, brusques, vives, qui parcourent toute la hauteur de la jambe. Quelques-uns ont des douleurs pulsatives dans les mollets; ceux-ci une chaleur brûlante qui les oblige à se découvrir la nuit; ceux-là une sensation de froid. Assez souvent il y a d'une manière passagère de l'engourdissement ou des fourmillements dans les jambes et dans les cuisses. Dans un petit nombre de cas seulement, j'ai observé des douleurs vives aux orteils. En même temps j'ai noté l'analgésie des membres inférieurs sur beaucoup de scorbutiques (5).

Les seuls cas dans lesquels les douleurs scorbutiques que je viens d'étudier pourraient être confondues avec celles de l'acrodynie sont ceux dans lesquels il y a eu des douleurs vives aux orteils. Sur un total de plus de cent scorbutiques ces douleurs, particulières à l'acrodynie, ne se sont montrées que deux ou trois fois. Du reste, il y a le plus souvent dans le scorbut, d'une part, et dans l'acrodynie, de l'autre, indépendamment des douleurs, d'autres symptômes particuliers à chacune de ces maladies et qui empêchent de les confondre. Ai-je besoin de rappeler pour le scorbut l'altération des gencives, congestion hémorrhagique ou anémie, les ecchymoses sous-cutanées, le teint pâle et terreux du visage, la flaccidité des mollets ou leur induration, signes qui n'existent pas dans l'acrodynie, et pour cette dernière affection, les vomissements, la diarrhée, qui ne se retrouvent pas dans le scorbut?

Parmi les symptômes distinctifs du scorbut et de l'acrodynie je ne

(1) Willis, *Opera omnia*, De scorbuto.
(2) Médecine prat., t. I, art. *Douleurs*, 4e éd. Paris, 1776.
(3) De morbo scorbuto liber. La Haye, 1658, p. 77.
(4) De morbis navigantium. Leyde, 1764, p. 33.
(5) De morbis ligamentorum disputatio. Thèses de Haller, t. VI.
(6) Thèses de Paris, 1803.
(7) Mém. de chir. et de campagnes milit., t. II. Paris, 1812.
(8) Thèses de Montpellier, 1855.
(9) Ranking's abstract, 1847.
(10) Medical times, 1847.

(1) Edimb. med. surg. journal, 1847.
(2) Dublin medical press., 1847.
(3) Edimb. medical journal, 1847.
(4) Dublin quarterly journal, 1847.
(5) Gaz. Méd. de Paris, 1855. *Description d'une épidémie de scorbut observée au Val-de-Grâce.*

note pas l'anasarque, parce que ce phenomène se rencontre dans les deux maladies avec des caractères presque identiques.

On voit d'après ces recherches que la maladie que j'ai observée a été à tort prise pour un premier degré ou un premier symptôme de scorbut. Elle avait quelque chose de très-spécial qui ne permettait pas de la confondre avec aucune autre affection. Le siége des douleurs et leurs caractères différaient d'une manière notable de ce qui s'observe dans le scorbut. Personne n'a insisté plus que moi dans ces dernières années sur la fréquence et l'importance des douleurs scorbutiques; c'est une raison de plus pour que je cherche à les distinguer soigneusement de tout ce qui en diffère. J'ai la conviction qu'à mesure que l'observation des maladies des armées et leur connaissance se perfectionneront, on verra peu à peu disparaître des statistiques et des comptes rendus un grand nombre de cas compris aujourd'hui sous la rubrique si vague de *rhumatismes* (1). Bon nombre des douleurs que les militaires contractent en campagne sont d'origine scorbutique, telles sont beaucoup de douleurs névralgiques, des douleurs musculaires et articulaires rebelles, la faiblesse musculaire, l'amaigrissement des membres inférieurs avec ou sans analgésie. Ces symptômes sont quelquefois d'une persistance remarquable; ils résistent comme ceux de l'acrodynie à tous les moyens thérapeutiques connus, mais ils diffèrent par leur localisation de ces derniers à tel point que dans la grande majorité des cas on ne saurait les confondre.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

LA PULVÉRISATION AUX EAUX-BONNES (ÉTAT DE LA QUESTION); par M. le docteur PROSPER DE PIETRA SANTA.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Les recherches que j'ai entreprises à la station thermale des Eaux-Bonnes se groupent dans deux catégories : physiologiques et chimiques.

Permettez-moi de vous les présenter aujourd'hui dans leur ordre chronologique; plus tard, j'espère les classer d'une manière plus méthodique.

Les salles de respiration des Eaux-Bonnes ont été installées par le savant ingénieur en chef des mines, M. Jules François, qui a adopté le système de MM. Sales-Girons et Flubé (2).

Filet d'eau capillaire, continu, comprimé, puis lancé avec la pression de 3 à 4 atmosphères, de manière à venir se briser contre un petit disque immobile :

Au-dessus d'une grande vasque en fer-blanc s'élèvent trois colonnes de fonte; celle du milieu se subdivise en quatre branches donnant chacune issue à quatre jets d'eau, les deux autres n'ont que deux branches et quatre petits disques.

L'appareil est alimenté par la source de la Buvette (vieille source).

Dans un cabinet limitrophe se trouvent :

1° Le petit tonneau qui sert de récipient;

2° La pompe aspirante et foulante, surmontée de son manomètre, qu'un seul ouvrier manœuvre avec facilité;

3° Le réchaud portant à la température de 45 à 50° l'eau ordinaire dans laquelle plonge le serpentin qui amène l'eau minérale.

Lorsque l'appareil est en pleine activité, on voit l'eau, très-finement pulvérisée, s'élever un peu au-dessus des colonnes, puis retomber en donnant naissance au nuage poudreux, dans un rayon de 50 à 60 centimètres.

Comme cette installation n'est que provisoire, je n'insisterai pas sur ses inconvénients pour les personnes : obligées de se tenir debout, poussées instinctivement à se pencher le plus près possible des colonnes, elles éprouvent de la fatigue, des lumbago, de la céphalalgie, sans compter l'inconvénient de l'humidité et les effets nuisibles d'incessantes variations de température.

Sur la feuille ci-jointe, je résume dans un tableau les relevés météorologiques et thermométriques obtenus à des moments divers de la journée, pendant la dernière saison (exceptionnelle, il est vrai, par la persistance de l'humidité, de la pluie et des brouillards).

STATION DES EAUX-BONNES (BASSES-PYRÉNÉES). — HAUTEUR, 747 MÈTRES.

DATES.	MOYENNES. Baromètre.	Thermomètre.	Hygromètre Saussure.	Gamme ozonométrique.	État du ciel.	Eau du serpentin.	Point de pulvérisat.	Entre les branches à 7 centimèt.	Point d'aspiration.	OBSERVATIONS.
14 juin 1860.	686 cent.	14 c°	78	13	Pluie	42°	29°	19°	18°	Vieille source. . . . . . 31 c° 1/2.
24 id.	690	20	86	8	Couvert.	48°	32°	18°	17°	Eau de la Vasque. . . . 20°
1er juillet.	693	15	87	9	Variable.	45°	31°	17°	17°	Vapeur d'eau. . . . . . 26 à 28°.
8 id.	687	16	86	8	Brouillard.	45°	31°	18°	18°	Température de la salle. 22°.
21 id.	687	17	96	8	Pluie.	42°	30°	17°	17°	
26 id.	687	14	92	9	Couvert.	45°	31°	17°	18°	
2 août.	691	13	100	12	Brouillard, pluie.	45°	31°	18°	18°	
17 id.	684	15	86	10	Variable.	44°	31°	17°	17°	

(1) Dans la statistique officielle de l'armée anglaise, je trouve que l'on compta au mois de janvier, en Crimée, sur 11,290 admissions aux hôpitaux, 342 rhumatismes aigus et 84 rhumatismes chroniques donnant lieu à 67 décès. Quels étaient ces prétendus rhumatismes? Je n'ai pas vu, pour ma part, un seul cas de rhumatisme articulaire ou musculaire aigu.

(2) J'emprunte à une note du savant M. Pâtissier quelques détails historiques sur les salles d'aspiration des établissements d'eaux minérales de France.

Après les essais de Lamothe-les-Bains, les premières salles d'aspiration ont été construites au Vernet et à Amélie-les-Bains. Vers la même époque, le docteur Darralde disait à M. François : « Je voudrais faire une salle d'inhalation, mais ce n'est pas de la vapeur que je voudrais faire respirer, c'est mon eau sulfureuse elle-même, toute l'eau sulfureuse! »

A Amélie, le docteur Pujade a consacré plusieurs chambres à l'inspiration des vapeurs sulfureuses qui se dégagent des sources de cette localité; on y respire le gaz sulfureux à l'état vierge, venu directement du griffon mêlé à l'air atmosphérique en faible proportion.

Au Vernet, la salle est établie au-dessus d'un vaporarium; l'air et les vapeurs s'y renouvellent constamment, et ces vapeurs minérales sont si promptement absorbées qu'une heure de séjour opère un changement notable dans l'odeur et l'aspect des excrétions!

Au mont Dore, dans le nouvel établissement destiné aux vapeurs, l'on a ménagé une circulation continuelle d'air à 35°.

La salle d'aspiration de Royat consiste en un bain de vapeurs avec gradins; on obtient, d'après le docteur Nivet, une vraie sudation.

Les installations de Cauterets, de Bagnères-de-Luchon, laissaient beaucoup à désirer.

Celle d'Allevard est représentée par un salon circulaire; au centre s'élève une fontaine de marbre composée de plusieurs vasques superposées, un jet d'eau thermale sulfureuse à 24° s'élance de la plus haute vasque, tombe dans la seconde sous forme de pluie, de la deuxième dans la troisième, beaucoup plus large. — Dans ces chutes successives, l'eau sulfureuse laisse nécessairement dégager les principes de l'eau, et ces gaz viennent se mêler à l'air atmosphérique qui pénètre par la partie supérieure.

A Marlioz, on a associé la gerbe d'Allevard avec le pulvérisateur de Pierrefonds.

Météorologie du village. — Température de la salle. — Température de l'eau au griffon, au point de pulvérisation, à la circonférence du nuage, au moment de sa pénétration dans la bouche, à la surface de la vasque où elle retombe en pluie.

La température de l'eau à la source est de 31° C. 1/2 ; dans le trajet pour arriver au tonneau, elle perd 1° 1/2 ; elle traverse la pompe, le serpentin chauffé à 45° en moyenne, et parvient au point de pulvérisation avec une chaleur de 30 à 31°. Dès qu'elle est brisée, dans l'intérieur même des branches, c'est-à-dire à quelques centimètres de distance, elle n'a plus que 18°, et elle ne pénètre dans l'intérieur du corps qu'avec une chaleur représentée par 17° en moyenne.

Voilà donc un premier phénomène de la plus grande importance : par le seul fait de son extrême division, l'eau minérale de Bonnes éprouve une perte considérable de calorique, de 31° elle descend à 18°.

En même temps que l'eau se poudroie sur les disques, une partie des globules imperceptibles se vaporise, et du milieu de ce nuage s'élève une vapeur qui remplit bientôt la salle et qui impose la nécessité d'en renouveler l'air à plusieurs reprises. Cette vapeur a nécessairement une température plus élevée, variant de 26 à 28°, selon la plus ou moins grande déperdition du calorique de l'eau prise à son point de pulvérisation et à sa limite d'aspiration.

Cet air est naturellement imprégné de beaucoup d'humidité, et quel que soit le point sur lequel j'aie placé l'hygromètre, l'aiguille a toujours dépassé le maximum indiqué sur l'échelle Saussure par le chiffre 100.

Constater de pareils phénomènes, montrer qu'une personne est plongée dans une atmosphère de vapeur de 26 à 28° pendant qu'elle aspire de l'eau poudroyée à 18°, alors que la température extérieure diffère sensiblement de celle indiquée par un thermomètre suspendu aux parois de la salle, c'est signaler les causes essentielles des accidents qui devaient se produire et qui se sont traduits par des malaises, des céphalalgies, des syncopes. Toutes ces manifestations ont eu plus de gravité chez les personnes envoyées à la salle de respiration à leur sortie d'un bain pris à 32 ou 35°, le thermomètre à mercure marquant à l'air libre 13 à 14°.

A son passage aux Eaux-Bonnes, le savant inspecteur du service de santé, le docteur Maillot, fut surpris de la sensation de froid qu'on éprouvait au moment où l'appareil commençait à fonctionner, alors qu'il n'y avait encore aucune production de vapeur d'eau.

C'est là une source permanente de rhumes.

Le refroidissement de l'eau est d'autant plus grand que le jeu de la pompe est plus actif, que la division de l'eau est plus considérable, que le liquide qui entoure le serpentin est à une température moins élevée.

Ainsi, jusqu'à plus ample informé, je serais disposé à n'ajouter qu'une médiocre confiance aux personnes qui ont cru éprouver tout d'abord un sentiment de bien-être, et qui ont fait remonter à la pulvérisation les bénéfices d'un traitement dû aux seules ressources bien connues de l'eau de la Buvette.

Faute d'instruments précis, je n'ai pu analyser l'air de la salle pour constater cette diminution d'oxygène, à laquelle on me paraît accorder trop d'importance (la proportion normale d'oxygène descendrait de 21 à 19° 5); qu'est-ce, en effet, que quelques litres d'oxygène de moins dans une demi-heure, eu égard à la quantité considérable de gaz aspiré dans les vingt-trois heures et demie.

A tous les instants de la journée l'odeur sulfureuse était plus manifeste dans la salle de respiration que sur les autres points de l'établissement.

Les papiers ozonométriques suspendus aux parois ne m'ont jamais dénoncé aucune variation de couleur.

Je n'ai pas besoin de rappeler l'importance que Schœnbein et après lui les médecins allemands accordent à ce nouvel élément de l'air (oxygène) à un état particulier d'allotropie pour les uns, tritoxyde d'hydrogène pour les autres.

Des observations recueillies avec soin à Alger, pendant quatre années, je n'avais pu tirer aucune conclusion précise.

Aux Pyrénées, j'ai varié autant que possible les constatations, et je ne suis arrivé, pour le moment, à aucun résultat positif. J'ai cru entrevoir seulement un certain rapport entre les colorations plus intenses du papier ozonométrique et les degrés plus élevés d'humidité. D'ordinaire, lorsque l'aiguille marquait 90 ou 100° sur l'hygromètre Saussure, la teinte violette correspondait aux numéros 12, 14, 16 de la gamme ozonométrique (Bérigny).

L'influence de la hauteur barométrique n'est pas appréciable ; dans un observatoire improvisé au bas du village j'obtenais parfois des teintes plus accentuées que celles fournies par les papiers placés sur le pavillon de la butte du Trésor.

Aux environs de l'établissement, la réaction des papiers ozonométriques était toujours moins manifeste.

Dans l'intérieur des galeries, elle correspondait à 7 à 8° de moins que chez moi.

Le papier suspendu au-dessus de la Buvette n'a souvent fourni qu'une teinte imperceptible, et, comme je l'ai dit plus haut, jamais aucune nuance dans la salle de pulvérisation.

Personne n'ignore que les papiers ozonométriques sont imprégnés d'une solution d'iodure de potassium et d'amidon, une partie sur dix. M. Schœnbein admet qu'au contact de l'ozone de l'air il se forme un ozonate de potasse, qui disparaît pendant que l'iodure d'amidon, avec ses teintes plus ou moins violettes, reste fixé sur les bandelettes; lorsqu'il y a dans un endroit production de gaz sulfhydrique, ce gaz obéit à ses lois d'affinité avec l'iode, et s'oppose nécessairement à toute autre réaction.

Dans mes premières séances dans la salle de pulvérisation, malgré le soin que je mettais à faire de longues et lentes inspirations, je n'éprouvais aucune sensation au fond de la gorge. Un premier malade atteint d'une ulcération à la hauteur des cordes vocales (visible au laryngoscope), un second atteint d'aphonie, avec granulations de la muqueuse des cartilages du larynx, n'avaient éprouvé au bout de douze jours aucune modification. Comme par la disposition de l'appareil l'eau pulvérisée tend à retomber immédiatement, alors qu'il faudrait une force d'impulsion pour la pousser vers la gorge, à l'image du vent qui, sur le rivage de la mer, chasse la poussière de la vague qui se brise sur le rocher, je respirai et fis respirer à ces deux messieurs l'eau pulvérisée par le petit appareil Charrière, et malgré l'addition préalable de 15 grammes de sel, aucun de nous n'éprouva de sensation à l'intérieur.

Quelques essais de réactions obtenues sur la transpiration et les urines, m'ayant donné des résultats négatifs pendant que j'obtenais des manifestations positives par l'ingestion de doses assez minimes d'eau minérale, je commençai à me demander si l'eau pulvérisée pénétrait réellement dans l'organisme (1).

Mes doutes ayant été partagés par mes honorables confrères, nous arrêtâmes une série d'expériences sur les animaux avec les ressources restreintes qui se trouvaient à notre portée.

D'après les analyses récentes du professeur Filhol, les principes minéralisateurs les plus importants des Eaux-Bonnes, sont :

Le sulfure de sodium,
Et le chlorure de sodium.

On admet généralement que le sulfure de sodium n'a pas de goût par lui-même, et que la saveur d'œuf couvé que l'on perçoit est due à la présence de l'acide sulfhydrique qui se forme instantanément au contact de l'acide carbonique de l'air.

Dans l'eau de Bonnes transportée, cet acide sulfhydrique reconnaît aussi pour cause la décomposition de la petite quantité de silice que révèle dans la composition l'analyse chimique.

Je ferai cependant observer qu'en allant puiser l'eau au griffon, au moyen d'une longue pipette préalablement remplie à l'abri du contact de l'air (l'air du griffon est confiné, et comme il ne se renouvelle pas, il est nécessairement saturé de gaz), cette eau avait les mêmes caractères physiques qu'au robinet de la Buvette : même odeur, même goût; quoi qu'il en soit, en versant dans l'eau Bonnes une solution de nitrate d'argent, il doit se former :

Un sulfure d'argent (noir),
Un chlorure d'argent (blanc).

On voit en effet à ce moment un double nuage blanc et noirâtre, puis il se dépose au fond du verre un précipité jaunâtre foncé.

Par l'acétate de plomb, il se forme :

Un sulfure de plomb,
Et un chlorure de plomb en partie soluble.

Cette double décomposition donne aussi naissance à un double nuage et à la précipitation d'un dépôt noirâtre.

J'arrive aux expériences sur les animaux.

---

(1) En prenant, le matin, un verre d'Eaux-Bonnes, j'obtenais à midi une réaction notable par la solution d'azotate d'argent; vers quatre heures, le précipité était à peine visible ; le soir, il avait disparu.

Après huit jours de l'usage de l'eau, de petites bandelettes de papier brouillard imprégnées d'une solution d'acétate de plomb, placées sous les aisselles (malgré les temps humides et froids), accusèrent une légère teinte foncée.

Exp. I. — Le 9 juillet 1860 nous prenons un chevreau âgé de 2 mois, nous le forçons à respirer pendant un quart d'heure dans une atmosphère chargée de la poussière d'eau obtenue au moyen du pulvérisateur portatif construit par M. Charrière fils sur les indications du docteur Sales-Girons.

Pour rendre les phénomènes plus apparents, nous versons dans l'eau minérale de Bonnes quelques grammes de sel.

L'animal est tué par strangulation.

Nous ouvrons immédiatement le thorax, et avec notre solution de nitrate d'argent (1 gramme sur 200 gram. eau distillée), nous cherchons la présence du chlorure de sodium.

Aucune réaction ne se manifeste dans le larynx, les grosses et les petites bronches, rien dans les diramations ultimes du tissu pulmonaire.

Le réactif est pourtant assez sensible pour déceler la minime quantité de sel contenue dans l'eau ordinaire de la maison.

Les poumons de l'animal sont coupés en morceaux et placés dans de l'eau distillée avec addition de réactif. Nous n'obtenons qu'une certaine coloration blanchâtre, que nous rapportons à la coagulation de la fibrine du sang qui imprégnait préalablement le viscère.

Exp. II. — Le 11 juillet, nous faisons respirer à un lapin l'eau pulvérisée provenant d'un liquide chargé de sulfate de fer; en y versant quelques gouttes d'une solution de prussiate de potasse, l'on obtient une teinte bleue bien caractérisée.

Au bout de vingt minutes, le lapin est étranglé sur place; le thorax est ouvert par une large incision qui commence à l'angle antérieur de la mâchoire inférieure.

En portant un pinceau imbibé de réactif sur les lèvres, le voile du palais, les côtés de la langue, l'isthme du gosier, nous produisons une coloration bleue, et comme l'animal, pendant l'opération, n'avait cessé de lécher les poils implantés sur ses lèvres, une partie de l'eau artificiellement minéralisée avait pénétré dans l'œsophage, et sur plusieurs points de ce conduit s'était manifesté une coloration foncée.

Mais, quand nous avons voulu, avec la plus scrupuleuse attention, essayer de faire naître la réaction bleue sur les parties latérales du larynx, dans les grosses bronches, dans les petites, dans le tissu pulmonaire lui-même, il nous a été impossible de constater la moindre altération de nuance.

Nous avons alors coupé le poumon en petits morceaux et les avons jetés dans une solution de prussiate de potasse. Le lendemain, le liquide nous apparaît fortement coloré en bleu, mais en examinant de près, nous nous apercevons qu'un débris de l'œsophage était resté adhérent à la trachée. Cette expérience était par conséquent douteuse, mais malheureusement notre pulvérisateur se dérangea au moment où nous allions la recommencer.

En versant dans le liquide en question quelques gouttes de solution de nitrate d'argent, nous avons retrouvé le même précipité blanchâtre précédemment attribué avec raison à la coagulation de la fibrine.

Exp. III. — Notre expérience fut entreprise le 16 juillet dans la salle de pulvérisation; après avoir constaté les résultats thermométriques que j'ai signalés plus haut, chacun de nous prend un lapin et le maintient à quelques centimètres des colonnes de l'appareil, au milieu d'un nuage de vapeur et d'eau pulvérisée. La respiration de l'animal se précipite de plus en plus, et il fait de temps à autre des efforts pour se soustraire à cet exercice incommode.

Au bout de vingt minutes, nous tuons successivement les deux lapins, par la section de la moelle allongée, nous ouvrons les cavités et recherchons avec soin les traces d'une réaction chimique par l'acétate de plomb et le nitrate d'argent.

Bien que nos réactifs fussent assez sensibles pour déceler la présence du sulfure et du chlorure de sodium dans l'eau pulvérisée qui retombait dans la vasque, nous n'obtenons aucun indice dans les diverses parties des viscères soumis à nos investigations.

Comme nous avions passé plus d'une demi-heure au milieu des nuages d'eau pulvérisée, au point d'en ressentir un violent mal de tête, nous procédâmes à une lente et longue expiration dans un vase rempli de l'eau chargée d'acétate de plomb, mais avec un résultat complétement négatif. Pas le moindre trouble dans la transparence du liquide.

En relatant ces essais, je n'ai pas la prétention de leur accorder une importance illimitée; ils sont de nature à appeler sur le fait principal de la pulvérisation l'attention des observateurs.

Pendant l'expérience précédente, m'étant aperçu que la coloration par les réactifs, de l'eau pulvérisée, quand elle retombait dans la vasque, était moins accentuée que celle de l'eau de la Buvette, je voulus étudier la question de plus près.

Dans trois verres à bordeaux d'égale dimension, j'ai placé :

De l'eau de la Buvette, A;

De l'eau pulvérisée recueillie en l'air, dans le nuage poudreux, B;

De l'eau pulvérisée quand elle est tombée dans le récipient, C.

Par l'acétate de plomb comme par le nitrate d'argent, avec le même nombre de gouttes, les réactions, très-manifestes dans A, devenaient moins apparentes dans B et dans C, et le lendemain, pendant que je constatais dans A un précipité pulvérulent assez abondant et de couleur noirâtre, je rencontrais à peine dans B et dans C des traces d'un dépôt jaunâtre.

La constance d'apparition des mêmes phénomènes, était pour moi la preuve la plus évidente de la diverse minéralisation de l'eau de la Buvette, avant et après sa pulvérisation.

Résolu d'appeler sur ce fait important l'attention d'un chimiste familiarisé avec des études aussi délicates, je communiquai à M. le docteur Poggiale mes observations et mes doutes.

Je recueillis, avec les précautions indiquées par lui, de l'eau Bonnes puisée à la source et de l'eau recueillie dans la salle de pulvérisation et, muni de mes deux bouteilles, j'arrivai directement à Paris.

La haute position qu'occupe dans la science ce savant académicien, me dispense de donner les détails de ses analyses; en voici, à la date du 8 septembre, les résultats :

Eau de la Buvette.	0gr,0235
Eau pulvérisée	0gr,0004

« Comme vous voyez, ajoute M. Poggiale, l'eau pulvérisée ne contient plus que des traces de sulfure de sodium.

« M. Filhol a trouvé, il y a deux ou trois ans, 0gr,025 milligr. de sulfure de sodium dans l'eau de la Vieille source; ce chiffre se rapproche beaucoup de celui que j'ai trouvé moi-même. »

Je ne le dissimulerai pas, ma surprise fut extrême en voyant cette énorme différence; je croyais à une erreur de virgule, et je m'empressai de me rendre au Val-de-Grâce pour m'assurer de l'exactitude des chiffres, et pour prier notre très-obligeant confrère de me faire assister à quelques analyses comparatives d'Eaux-Bonnes transportées.

Le 14 septembre, une bouteille d'Eaux-Bonnes, prise à la pharmacie Cadet-Gassicourt, est soumise à l'analyse.

M. Poggiale y constate 4 divisions 5/10, avec le sulphydromètre Dupasquier, ce qui représente

0,0056 de soufre,
et 0,0060 d'acide sulfhydrique,

c'est-à-dire, après les calculs préalables,

0gr,0136 de sulfure de sodium.

Une seconde bouteille est versée dans un ballon porté à la température de 60° C., puis placée dans un flacon bouché à l'émeri; comme à cette température la réaction ne peut pas s'effectuer, on attend un peu son refroidissement, mais on n'obtient plus que le chiffre de 4 divisions 2/10. Par conséquent, par le seul fait de la chaleur, il y a une déperdition de 3/10 de divisions dans la sulfuration de l'eau.

Le 29 septembre, M. Poggiale procède dans le laboratoire du Val-de-Grâce à l'analyse d'Eaux-Bonnes prises à la pharmacie Mialhe.

Il trouve dans la première bouteille 8 degrés sulfhydrométriques, ce qui correspond à 0gr,024 de sulfure de sodium.

Nous versons la deuxième bouteille dans un des appareils mis très-gracieusement à notre disposition par M. Charrière; l'eau pulvérisée est recueillie dans une grande cloche en verre, et lorsque M. Poggiale vient à lire les degrés sulfhydrométriques, il constate le chiffre de 1,9, ce qui indique une quantité de sulfure de sodium représentée par 0gr,005, c'est-à-dire quelques milligrammes de plus que dans la première expérience où avait pu agir, en outre, la température plus élevée de l'eau; mais quantité toujours très-minime, eu égard à la dose normale du sulfure.

Que devient ce sulfure de sodium ?

En présence de l'oxygène de l'air, ce sulfure, dissous dans de l'eau très-divisée, se transforme en divers sels, tels que les hyposulfites, les sulfites et les sulfates de soude.

Après avoir constaté de pareils résultats, il serait superflu d'y ajouter des commentaires et, sobre de conclusions, je me borne à rappeler ces trois faits importants :

1° Dans l'acte de sa pulvérisation l'eau thermominérale de Bonnes perd une très-grande quantité de calorique. Pulvérisée à 31°, elle n'arrive au point d'aspiration qu'à 17 ou 18°.

2° La seule élévation de température de l'eau de Bonnes à 60° lui fait perdre une partie de sa sulfuration (quantité représentée par 3/10 de division du sulfhydromètre Dupasquier).

3° Par sa pulvérisation l'eau de Bonnes perd la très-grande partie de sulfure de sodium qui en forme un de ses éléments minéralisateurs les plus importants.

L'analyse chimique n'en retrouve plus que des traces.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

V. GAZETTA MEDICA ITALIANA (LOMBARDIA).

Les numéros du 14 janvier au 25 mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *L'histologie dans ses rapports avec la philosophie des sciences biologiques*, par M. Oehl. 2° *Sur la pneumonie*, par M. Oppolzer. 3° *Sur le service médical des campagnes*, par M. Castigliani. 4° *Sur diverses formes de contractures affectant les extrémités supérieures*, par M. Zuradelli. 5° *Sur le crétinisme*, par M. Biffi. 6° *Spasme facial rebelle guéri par le curare*, par M. Gualla. 7° *Sur les resections articulaires et les opérations sous-périostées*, par M. Ciniselli.

SUR DIVERSES FORMES DE CONTRACTURES AFFECTANT LES EXTRÉMITÉS SUPÉRIEURES; par le docteur SANTO ZURADELLI.

M. Zuradelli a souvent observé des contractures isolées des divers muscles de l'extrémité supérieure, et surtout la contracture du biceps seul, mais il a surtout été frappé par la coïncidence fréquente de cet état dans trois muscles, le biceps, le long supinateur et le coraco-brachial, et il décrit cette forme comme une maladie particulière, en raison de la constance de ses symptômes, de ses causes presque toujours les mêmes, et parce que les muscles en question sont tous trois sous la dépendance du nerf musculo-cutané.

Cette affection est bien plus souvent symptomatique qu'idiopathique, et on l'observe surtout dans les contrées qui se font remarquer par la fréquence des affections rhumatismales, et où elle semble quelquefois régner presque endémiquement. Le côté droit en est atteint plus fréquemment que le côté gauche.

A part la division en symptomatique et idiopathique, M. Zuradelli établit encore les distinctions en forme légère et grave, traumatique ou rhumatismale, aiguë ou chronique, simple ou compliquée.

La maladie débuta, dans la majorité des cas, d'une manière lente et insidieuse, si bien que les malades ne s'aperçoivent de son existence que lorsque déjà la contraction est très-prononcée. Ils ressentent à la vérité une certaine roideur de toute l'extrémité qui obéit difficilement à la volonté, mais ce symptôme est passager et ne devient permanent que lorsque la maladie est franchement déclarée. Le biceps est presque toujours affecté le premier, puis le long supinateur est pris à son tour, et en dernier lieu le coraco-brachial.

Voici les symptômes qui caractérisent la maladie arrivée à sa complète manifestation phénoménale.

Douleur. Les lésions de la sensibilité ne manquent jamais; elles sont variables dans leur intensité, dans leur siége et dans leur forme. Tantôt ce sont des douleurs vives, semblables à des douleurs névralgiques par leurs exacerbations; plus souvent une sensation de pesanteur pénible et de tiraillements au niveau des insertions tendineuses, ou encore un sentiment de lassitude extrême occupant toute l'extrémité ou seulement son segment supérieur.

Atrophie considérable de tout le bras. Ce symptôme, qui atteste un trouble profond de la nutrition de l'extrémité, ne se manifeste guère d'une manière bien prononcée qu'au bout d'un mois environ.

La flexion de l'avant-bras sur le bras varie beaucoup; presque nulle au début, et dans les cas légers elle peut atteindre un degré tel que l'avant-bras est en quelque sorte accolé à la face antérieure du bras. Dans la majorité des cas, la position de l'avant-bras tient le milieu entre la flexion et l'extension. On peut alors la porter facilement dans la flexion complète, tandis qu'il n'est pas possible de la ramener dans l'extension. Dans les cas les plus graves, les deux mouvements sont totalement supprimés.

En examinant le bras, on voit à sa partie antérieure et interne une sorte de corde dure tendue, se continuant en haut avec le corps charnu du biceps; elle est formée par le tendon de ce muscle, elle se termine en haut par une bifurcation correspondant aux deux insertions du muscle. Sur le côté externe de l'avant-bras existe une autre saillie longitudinale formée par le long supinateur.

L'avant-bras est en supination et ne peut être ramené dans la pronation. La supination existe toujours à un degré très-prononcé, ce qui tient à ce que le biceps est autant un supinateur que le muscle de ce nom.

Toute l'extrémité est plus faible qu'à l'état normal. Cet affaiblissement est toujours proportionné à la contracture, et souvent, dans les cas très-avancés, les malades consultent le médecin pour une paralysie du bras. Le défaut d'énergie est surtout prononcé dans les cas compliqués d'arthrite.

Souvent, en outre, le bras est élevé et porté en avant. Ce symptôme n'est pas constant; il tient à la contracture simultanée du coraco-brachial et de la courte portion du biceps.

L'extrémité malade n'est pas seulement privée des mouvements que les muscles contracturés produisent à l'état physiologique; l'extension, la rotation, l'adduction, bref tous les mouvements du bras sont très-limités. La fixation de l'extrémité dans une attitude invariable a en effet pour conséquence une paralysie incomplète de tous les muscles réduits à l'immobilité. L'avant-bras est gêné dans ses mouvements de flexion, d'extension et de rotation, mais les muscles extenseurs et fléchisseurs de la main agissent presque librement. Dans les cas compliqués de douleurs névralgiques vives, les malades condamnent presque toujours volontairement l'extrémité à une immobilité complète.

Dans quelques cas rares, on constate, en outre, de la sensibilité sur le trajet du plexus brachial ou au niveau des dernières apophyses épineuses cervicales.

Symptômes généraux. Il est rare que l'on observe de la fièvre, et dans les cas où elle existe, il n'est pas certain qu'elle ne soit sous la dépendance d'une complication. L'accélération du pouls a été surtout remarquée dans des cas où différentes parties des systèmes musculaires ou nerveux périphérique étaient en même temps affectées.

On rencontre parfois la contracture isolée de l'un des nerfs seulement du biceps, et notamment de sa longue portion; ce qui s'explique par ses rapports avec l'articulation.

M. Zuradelli a surtout observé ces contractures chez des sujets âgés de moins de 30 ans; elles sont bien plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, et on les rencontre principalement chez des individus rhumatisants. L'influence répétée des froids humides précède souvent leur développement. Dans d'autres, elles reconnaissent pour cause divers traumatismes, parmi lesquels M. Zuradelli cite les suivants: une contusion violente au niveau de l'articulation de l'épaule, la compression du plexus brachial dans l'aisselle, soit par des appareils trop serrés, soit par des ganglions enflammés, tuberculeux ou cancéreux; les plaies intéressant le nerf musculo-cutané; la commotion du plexus brachial par le recul d'une arme à feu ou par une secousse électrique violente; les luxations de l'humérus et les tractions opérées pour les réduire; les fractures de l'humérus consolidées avec un raccourcissement notable; enfin, dans des cas rares, les mouvements exagérés de l'extrémité et des inoculations de strychnine faites dans un but thérapeutique.

A part les distinctions indiquées plus haut, il en est encore une qui est relative à la forme du spasme musculaire; le plus souvent, c'est une contracture tonique, mais on observe aussi parfois des spasmes iloniques revenant sous forme d'accès. Diverses complications peuvent encore modifier l'expression phénoménale de la maladie; telles sont les névralgies siégeant dans diverses branches du plexus brachial, des rhumatismes musculaires, la perte de la conscience musculaire, enfin les inflammations des articulations de l'épaule et du coude, qui jouent assez souvent le rôle de causes occasionnelles.

Le pronostic dépend de la cause de la maladie, de sa durée et de son intensité, de l'âge des malades, de la présence ou de l'absence des complications, etc.

Il faut toujours s'attendre à une durée assez longue et ne jamais compter sur une guérison spontanée; abandonnées à elles-mêmes ces contractures ont presque toujours pour terme l'atrophie et la paralysie de l'extrémité.

Dans le traitement de cette affection, deux indications essentielles réclament une égale attention : il n'importe pas seulement de faire cesser la contracture, mais il faut encore rendre aux antagonistes des muscles affectés l'énergie dont les a privés une inactivité longtemps prolongée.

Les saignées générales et locales, le sulfate de quinine uni aux narcotiques sont d'une incontestable utilité dans les cas aigus, de nature rhumatismale. Il en est de même des grands bains prolongés et souvent répétés. Dans quelques cas récents et peu intenses, il a suffi de violenter en quelque sorte les muscles contracturés, en opérant le redressement forcé.

Dans la généralité des cas, le moyen sur lequel on peut le plus compter, c'est l'emploi bien dirigé de l'électricité. Les courants à intermittences rapides, contre-indiqués seulement dans des cas compliqués d'une affection articulaire, seront appliqués pendant long-

temps aux antagonistes des muscles contracturés. Les résultats de ce traitement, si on l'emploie avec la persévérance voulue, sont toujours très-satisfaisants. Les courants continus et la faradisation cutanée ne conviennent pas dans la majorité des cas, et ils seraient même le plus souvent nuisibles.

SPASME FACIAL REBELLE GUÉRI PAR LE CURARE; par le docteur BARTOLOMEO GUALLA.

OBS. — P. Gralli, ouvrier ferblantier, âgé de 50 ans, fut pris de spasmes convulsifs extrêmement violents à la joue droite, à la suite d'une nuit passée à la belle étoile en 1855.

L'affection résista avec une opiniâtreté inouïe aux nombreux traitements qui furent employés pour la combattre : évacuations sanguines locales et générales, nervins antispasmodiques, éther, chloroforme, acupuncture, vésicatoire, avulsion de toutes les dents molaires, cautérisation des alvéoles à l'aide du cautère actuel.

Après avoir subi ces divers traitements sans en retirer le moindre benéfice, le malade se décida à entrer à l'hôpital de Brescia le 20 octobre 1860.

A cette époque, il était, comme par le passé, sujet à des contractions spasmodiques extrêmement douloureuses des muscles crotaphyte, masséter, buccinateur, élévateur de l'aile du nez et de la lèvre, et de l'orbiculaire labial du côté droit. Ces contractions duraient quelques minutes, et les accès se succédaient de près; le malade, pour diminuer ses souffrances, fixait la tête dans une immobilité complète, ce qui simulait entièrement un certain degré d'opisthotonos. Pendant les accès, il frictionnait violemment la joue malade, au point d'écorcher la peau, dans l'espoir d'abréger le paroxysme.

M. Gualla employa à son tour, sans le moindre succès, les sangsues, les évacuants, l'infusion de tilleul stibiés, les purgatifs, le quinine associés à la morphine, l'extrait d'opium, le fer avec la belladone, les vésicatoires, l'acupuncture.

Le 18 novembre, il établit un cautère, avec un cylindre de potasse caustique, un peu au-dessous de l'articulation temporo-maxillaire, dans le but de détruire la branche du nerf facial innervant les muscles affectés, de produire une révolution locale et de créer en même temps une surface absorbante pour des applications médicamenteuses topiques.

Pendant la suppuration, les paroxysmes diminuèrent un peu de fréquence et d'intensité, mais ils reprirent toute leur violence à mesure que la cicatrisation faisait des progrès.

A la fin du mois de décembre, le cautère était réduit à peu près à la largeur d'une pièce de 1 centime. M. Gualla y fit alors appliquer d'une manière continue de petits plumasseaux imbibés d'une solution de 10 centigrammes de curare dans 80 grammes d'eau; il fit en outre des inoculations hypodermiques multipliées à la joue avec la même solution. Au bout de trois jours, ce traitement étant resté sans effet, on augmenta la dose de curare, la portant peu à peu jusqu'à 10 centigrammes pour 20 grammes d'eau. La douleur et les spasmes cédèrent alors rapidement, ne laissant à leur suite qu'une sensation incommode de fourmillement.

Le malade quitta l'hôpital, complétement guéri, le 10 janvier.

(*La suite à un prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— MM. CHAUVEAU et MAREY communiquent un travail intitulé : DÉTERMINATION GRAPHIQUE DES RAPPORTS DU CHOC DU CŒUR AVEC LES MOUVEMENTS DES OREILLETTES ET DES VENTRICULES : expérience faite à l'aide d'un appareil enregistreur (sphygmographe). (Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Bernard.) (Nous publierons ce mémoire *in extenso*.)

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

MODE D'ACTION DE LA MOELLE DANS LA PRODUCTION DES MOUVEMENTS DE L'IRIS.

M. A. CHAUVEAU adresse sur ce sujet un nouveau travail.

J'ai eu l'honneur, dit-il, de communiquer à l'Académie une série de faits relatifs à l'excitabilité de la moelle épinière du cheval, desquels il résulterait que cet organe, considéré de nos jours comme pouvant, par l'irritation de ses colonnes antéro-latérales, provoquer directement, dans l'appareil locomoteur de la vie animale, des contractions musculaires au même titre que les racines rachidiennes motrices, ne donnerait réellement lieu qu'à des convulsions réflexes par l'excitation des cordons postérieurs, au même titre que les racines sensitives.

Il m'a paru important de rechercher si l'action des irritations de la moelle sur les organes contractiles soustraits à l'influence de la volonté s'exercerait suivant le même mode, et j'ai choisi dans ce but pour sujet de mes nouvelles investigations la région cilio-spinale, dont l'influence sur l'iris a été si nettement démontrée par MM. Budge et Waller.

Après avoir, sur des lapins, dénudé la région cilio-spinale de la moelle épinière, j'ai excité successivement chacun des cordons de l'organe, de l'un et de l'autre côté, avec les courants d'une petite machine à induction très-facile à graduer, et en employant l'électricité à dose suffisamment faible pour que l'action irritante fût parfaitement localisée au point d'applications des électrodes. J'ai vu :

1° Que la galvanisation des cordons antéro-latéraux ne produit pas le moindre effet sur l'iris;

2° Que l'excitation des cordons postérieurs détermine la dilatation de la pupille des deux yeux, et plus particulièrement, quelquefois exclusivement, dans l'œil du côté excité;

3° Que conformément aux observations antérieures, cet effet se manifeste avec d'autant plus d'intensité que l'excitation des cordons postérieurs est pratiquée plus près du centre de la région, c'est-à-dire du point d'origine de la deuxième paire d'orsale;

4° Que le phénomène se produit seulement quand l'excitation est assez forte pour déterminer des secousses réflexes énergiques dans le côté du corps qui répond au cordon postérieur excité;

5° Que l'agrandissement de l'iris peut se montrer également quand, avec des courants employés trop forts pour être localisés, on provoque ces mêmes secousses réflexes, en appliquant les électrodes sur les cordons antéro-latéraux.

Ainsi, il n'est pas indifférent d'exciter tel ou tel point de la surface de la moelle épinière pour déterminer la dilatation de la pupille. Seuls les cordons postérieurs jouissent de la propriété d'être impressionnés par les excitations de manière à provoquer la naissance du phénomène, c'est-à-dire que ce phénomène se manifeste exactement dans les mêmes conditions que les convulsions des muscles volontaires. Donc, en raison de cette analogie, le phénomène d'agrandissement de la pupille ne serait pas un effet direct analogue à celui qui est obtenu par l'excitation du sympathique ou des racines motrices de la deuxième paire dorsale, mais bien le résultat d'une action réflexe.

J'en ai trouvé une autre preuve dans une seconde série d'expériences dont je me contenterai d'indiquer les résultats sans y joindre aucune réflexion : quand, au lieu d'exciter la moelle elle-même, on électrise les racines sensitives de la région cilio-spinale, on obtient la dilatation de la pupille comme dans le cas où l'on agit sur les cordons postérieurs.

COMBUSTION DE L'OPIUM ET DE LA MORPHINE.

M. C. DECHARME communique la relation de nouvelles expériences sur la combustion de l'opium et de la morphine et sur la volatilisation de cet alcaloïde.

« J'ai eu l'honneur, dit l'auteur, d'adresser à l'Académie, en 1855, une note relative à des expériences faites en collaboration avec M. Bénard, pour savoir si, dans la combustion de l'opium ou de la morphine, cet alcaloïde se sublimait, du moins en partie, et si l'on devait attribuer à ce principe, volatilisé ou entraîné d'une manière quelconque, libre ou combiné, les effets physiologiques observés sur les personnes qui fument l'opium. De ces expériences j'ai pu conclure qu'en effet, dans cette circonstance, la morphine n'était pas entièrement décomposée, puisqu'on en retrouve des traces très-appréciables dans les produits gazeux de la combustion, soit de la matière première, soit de son principal alcaloïde. J'ai repris en 1860 les expériences de 1854, mais sur une plus grande échelle, avec plus de soin encore que la première fois, en variant les circonstances de la combustion et le traitement des produits. Je suis parvenu à mettre la morphine en telle évidence dans les produits que le doute n'est plus possible...

De l'ensemble de ces nouvelles expériences, je crois pouvoir conclure que dans la combustion soit de l'opium indigène ou exotique, soit de la morphine seule, provenant de l'un ou de l'autre suc, cette base se volatilise partiellement lorsqu'une autre partie brûle et se décompose. Or si l'on rapproche les phénomènes physiologiques observés sur les personnes qui prennent habituellement de l'opium en nature ou qui le fument, on reconnaît une analogie frappante, une similitude incontestable (eu égard aux doses) entre les effets narcotiques dans l'un et l'autre cas. Si, d'un autre côté, on remarque que les effets de la morphine sont de même nature que ceux de l'opium, on ne saurait refuser d'admettre, comme conclusion logique, que c'est à la morphie (peut-être à la morphine seule) que l'on doit attribuer les phénomènes qui résultent de l'emploi de l'opium en fumigations.

Enfin, il est une autre conséquence à déduire des faits qui précèdent, c'est celle qui leur donne un caractère de généralisation : on sait que plusieurs plantes renfermant des principes vireux sont usitées en thérapeutique sous forme de fumigations, telles que le pavot blanc, le coquelicot, la grande éclaire (*chelidonium majus*), la pomme épineuse, la belladone, la jusquiame, etc. Il est probable, d'après ce qui vient d'être dit, que leurs principes narcotiques ou âcres se subliment en partie, sans subir de décomposition, avant d'arriver aux organes qui les absorbent, et en assez grande quantité pour produire les effets physiologiques de ces principes eux-mêmes administrés en nature. C'est d'ailleurs la seule manière rationnelle de justifier l'emploi efficace de ces plantes en matière médicale.

REMÈDES ANTIRABIQUES EN CHINE.

M. ARMAND, médecin-major de l'hôpital militaire de Saigon, adresse de ce

lieu une note sur de prétendus remèdes antirabiques employés en Chine et en Cochinchine.

Ces remèdes, auxquels on doit avoir recours avant que les premiers accidents se soient déclarés, consistent principalement en une décoction de feuilles de *datura stramonium*. Sous l'influence de ce médicament, le malade ne tarde pas, disent les praticiens du pays, à éprouver un accès de rage très-manifeste, mais qui d'ordinaire ne se termine pas d'une manière fatale. L'auteur rappelle que, dans une précédente communication (séance du 8 avril 1861), il a indiqué une autre plante narcotique, la jusquiame, comme douée, au dire des médecins chinois, de propriétés analogues. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. Andral, Bernard.)

— M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale encore parmi les pièces imprimées de la correspondance une note écrite en anglais et adressée de Kurnool (Hindoustan) par J. Ratton, intitulée *Traitement de l'urémie dans le choléra-morbus par l'application de sangsues sur la région des reins*. L'auteur annonce avoir envoyé précédemment un mémoire manuscrit sur ce même sujet, mais beaucoup plus développé; cette pièce, destinée au concours pour le prix du legs Bréant, a été remise par erreur à l'Académie de médecine; M. Ratton désirerait que l'Académie des sciences pût la réclamer. Il pense que les observations qu'il y a consignées sont de l'ordre de celles que l'Académie a voulu récompenser par les prix annuels dont elle dispose aussi longtemps qu'elle n'a pas décerné le prix de 100,000 fr. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 15 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Un rapport de M. le docteur Marquet sur le service médical de l'hôpital militaire des eaux d'Hammam-Meskoutine (Algérie) pendant l'année 1861. (Commission des eaux minérales.)

M. le ministre d'État adresse à l'Académie une lettre dans laquelle il demande les instructions qu'elle jugerait devoir lui transmettre au sujet d'une mission qu'il se propose de confier à M. le docteur Pietra-Santa.

Cette mission aura pour but d'étudier au point de vue de l'influence des pays chauds, dans les affections chroniques de la poitrine, les séjours de Pau, Hyères, Cannes, Menton, Nice, et ultérieurement Pise, Rome et Naples. (Commissaires, MM. Louis, Regnauld et Barth.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un travail de M. le docteur Auphan, médecin-inspecteur des eaux d'Alais, intitulé : OBSERVATIONS RELATIVES A LA PULVÉRISATION. (Commission des eaux minérales.)

2° La note suivante de M. le docteur Tampier :

« Dans la dernière séance de l'Académie, M. le docteur Demarquay vous a adressé une note au sujet de la pulvérisation des liquides. Dans cette note, notre honorable collègue exprime deux *desiderata* dont il laisse la réalisation aux physiciens et aux chimistes. Ces *desiderata* ont pour objet : 1° le refroidissement de l'eau minérale ou médicamenteuse au sortir de l'appareil; 2° la déminéralisation de cette eau dans certaines circonstances.

« Je laisse de côté la déminéralisation au sujet de laquelle je publierai bientôt mes propres expériences. Quant au refroidissement de l'eau pulvérisée, c'est un phénomène auquel il était de la plus haute importance de remédier si l'on ne voulait point être forcé de renoncer à l'application de la pulvérisation administrée d'une manière générale. Le but de la note que j'adresse à l'Académie est de constater que le désir de M. Demarquay est sur ce point complétement satisfait. Voici la manière toute simple de procéder :

« Comme le refroidissement de l'eau tient à ce qu'une partie se vaporise pour saturer les couches de l'air ambiant, il suffit, pour le prévenir, *de faire arriver l'eau que l'on veut pulvériser dans un espace confiné, dont la température soit supérieure à celle de l'eau minérale et dont la saturation par de la vapeur d'eau soit complète.*

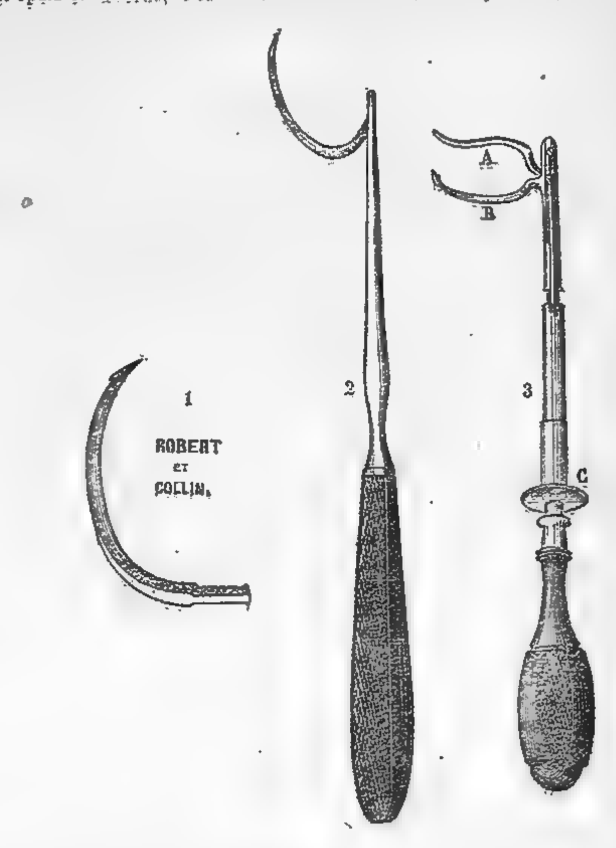
« C'est le problème qu'a résolu l'*hydrofère*, à l'aide duquel on administre toutes les eaux minérales à leur température normale ou à une température déterminée.

3° Une note de M. le docteur Labalbary (de Bourg-la-Reine) sur les végétations dites *syphilitiques*. (Commissaire, M. Gibert.)

4° Une lettre de M. Luër, qui présente la description et le modèle d'une seringue perfectionnée pour l'injection des substances médicamenteuses.

5° MM. Robert et Collin présentent à l'Académie trois modèles d'un nouvel instrument dit trachéotome, qu'ils ont fabriqué sur les indications de M. Maisonneuve pour servir à l'exécution d'une nouvelle méthode de trachéotomie.

Le premier modèle, trachéotome simple, a la forme d'une aiguille courbe tranchante sur sa concavité, sa pointe est aplatie en fer de lance, son talon est épais et mousse, il est destiné à être saisi par un porte-aiguille.



Le deuxième modèle n'est autre que le premier monté comme l'aiguille de Deschamps sur un manche fixe.

Le troisième modèle, trachéotome-dilatateur, est muni d'un mécanisme fort simple, qui permet de tenir la trachée ouverte aussitôt après l'incision afin d'y introduire la canule.

RAPPORTS. — RESECTION COXO-FÉMORALE.

M. GOSSELIN donne lecture, en son nom et au nom de MM. Larrey, Jobert et Velpeau, d'un rapport sur un mémoire relatif à la resection de la hanche, par M. le docteur Léon Le Fort.

M. Le Fort, dit M. Gosselin, voudrait entraîner la chirurgie française dans une voie où elle s'est jusqu'ici peu engagée.

Il a commencé par rassembler des documents historiques considérables, afin de prouver que la coxalgie, abandonnée à elle-même, se termine ordinairement par la mort à la suite d'épuisement, et que, pour le petit nombre de malades qui survivent, la cuisse malade reste fléchie sur le bassin, croisant la cuisse du côté opposé, et entraînant la nécessité de deux doubles béquilles.

M. Le Fort a réuni 85 observations de resection dans ces cas; aucune de ces observations ne lui appartient en propre; 41 ont été publiées par les chirurgiens anglais dans les recueils spéciaux; 37 viennent d'Allemagne; 6 d'Amérique; une seulement a été recueillie en France.

Sur ce total de 85, 13 sont incomplètes ou douteuses, et ne doivent pas être prises en considération. Sur les 72 qui restent, il y a eu 29 morts et 43 guérisons.

Mais ces guérisons, dont la proportion est sans doute fort encourageante, manquent de détails; les malades peuvent marcher, dit l'auteur; mais comment marchent-ils? C'est ce qu'il ne nous dit pas. Ensuite, il est au moins douteux que les hôpitaux de Londres aient publié tous leurs insuccès, et cette proportion ne nous paraît pas devoir être acceptée sans réserve.

Si nous nous en tenons, dit M. le rapporteur, à ce qui se passe en France, ou, pour mieux dire, à Paris, car à ma connaissance, rien n'a été publié à ce sujet dans la province, nous voyons que les résultats de la temporisation et de la non-opération ne sont pas aussi graves que le croit M. Le Fort. Du reste, il est impossible d'être catégorique sur ce point, et chacun ne peut faire appel qu'à ses souvenirs personnels, puisqu'il n'existe pas de documents pour une statistique comparative.

Pour notre part, nous croyons que la thérapeutique compte beaucoup de succès et qu'elle en comptera de plus en plus, au fur et à mesure qu'on agira de meilleure heure pour prévenir la suppuration et qu'on insistera avec plus de confiance sur les différents moyens dont nous pouvons disposer maintenant.

Nous croyons qu'on peut légitimement espérer qu'on évitera l'opération toujours grave de la resection, en ayant recours à l'immobilité du membre malade, obtenue soit à l'aide d'appareils particuliers, de gouttières, ou même du vieux bandage de Scultet, comme le fait M. René Marjolin, soit en per-

mettant la déambulation à l'aide de béquilles particulières, aussitôt que la douleur est suffisamment calmée; les préparations iodées, l'insolation, la bonne alimentation, etc., viennent en aide à ces traitements thérapeutiques.

L'opération de la resection est suivie fréquemment de la mort des malades et ne les préserve presque jamais de la claudication; elle est donc difficile à proposer, et ne serait, en France du moins, presque jamais acceptée.

En somme, M. Le Fort a rendu un grand service en levant les incertitudes des praticiens relativement au sujet qu'il a traité. Ceux qui voudront se décider pour l'opération sauront qu'elle est suivie de succès, et dans quelle proportion; ceux, au contraire, qui n'accepteront pas cette opération trouveront un exemple à imiter dans le travail de M. Le Fort, et devront dresser des statistiques contradictoires. Ceux qui ont l'occasion de voir beaucoup de coxalgies, les chirurgiens d'hôpitaux d'enfants surtout, devraient rassembler un nombre imposant d'observations de coxalgie avec carie, et nous montrer dans quelle proportion sont les morts et les guérisons. Placés à côté de la statistique de M. Le Fort et de celle que la resection de la hanche pourrait ultérieurement faire naître, les chiffres que nous provoquons seraient pour tous les chirurgiens un grand enseignement, et ce serait encore pour M. Le Fort un titre sérieux que d'avoir été parmi nous le promoteur de ce genre d'études.

Dans la seconde partie de son mémoire, M. Le Fort examine la resection de la hanche a la suite de blessures par armes à feu, resection qui n'a donné qu'un seul succès, tandis que la désarticulation a donné six succès. Mais, comme le fait remarquer l'auteur, ces chiffres n'auraient de valeur qu'autant qu'on pourrait connaître la proportion relative des insuccès.

En somme, la commission propose :

1° D'adresser à M. Le Fort une lettre de remerciments et de félicitations;

2° De renvoyer son travail à votre comité de publication.

M. le Président propose de remettre la discussion de ce rapport à une prochaine séance. Cette proposition est adoptée.

M. Ménière lit une note sur la correspondance de Linné avec Sauvages. (Voir au feuilleton.)

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

Recueil de mémoires et observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaires militaires, rédigé sous la surveillance de la commission d'hygiène hippique, et publié par ordre du ministre secrétaire d'Etat au département de la guerre. Tome X. — Paris, librairie militaire, décembre, 1859.

Ce volume, qui est parvenu récemment dans les bureaux de la Gazette médicale, renferme :

1° L'analyse des réponses aux questions qui, en 1856, ont été posées aux vétérinaires militaires;

2° La désignation des vétérinaires qui se sont distingués dans la rédaction des rapports annuels sur les différentes parties du service vétérinaire;

3° La désignation des vétérinaires qui ont été jugés dignes de récompense à la suite du concours de 1856;

4° Un rapport sur les expériences comparatives de l'orge en grains, donnée comme substitution à l'avoine dans la ration des chevaux de l'armée;

5° Un mémoire de M. Laisné, vétérinaire en premier, ayant pour titre : De l'hygiène du cheval de troupe en général et de la morve en particulier;

6° Un rapport de M. Laborde sur le résultat des expériences faites dans les différents corps de troupe à cheval, notamment à l'emploi du désencasteleur de Jarrier, contre les pieds encastelés et à talons serrés;

7° Enfin les documents administratifs relatifs aux années 1855 et 1856.

Nous nous bornerons à faire connaître les travaux qui peuvent le plus vivement intéresser les médecins. A ce titre, les statistiques sur la mortalité des chevaux et le travail de M. Laisné sur la morve méritent de fixer spécialement notre attention.

En 1856, la proportion dans les pertes des chevaux a été supérieure à celle de 1855, ce qui paraît dépendre du grand nombre de chevaux qui ont succombé à la suite de la campagne de Crimée, d'où ils étaient revenus épuisés par les maladies, les fatigues et les privations.

Ainsi, pour les chevaux de l'armée de l'intérieur, les pertes ont été en 1855 de 60 sur 1000, et en 1856 de 65 sur 1000. Pour les chevaux de l'armée d'Afrique, les pertes se sont élevées en 1855 à 73 sur 1000 de l'effectif, et en 1856 à 82.

Si l'on répartit cette mortalité selon les *armes* classées d'après le nombre croissant des pertes, on arrive, pour les troupes de l'intérieur, au classement suivant : 1° Ecoles impériales de Saumur et de Saint-Cyr (39,46); 2° cavalerie légère (40,23); 3° artillerie (49, 14); 4° garde impériale (56,43); 5° ligne (65,00); 6° réserve (71,76); 7° train des équipages et génie (215,16). Les troupes d'Afrique se classent comme il suit : 1° artillerie, train des équipages et génie (8 sur 1000 de l'effectif); 2° chasseurs d'Afrique (33,133); 3° cavalerie légère de France (64).

Considérée suivant les causes pathologiques et d'après la fréquence des maladies, la mortalité des chevaux de l'intérieur de la France a été : 1° pour farcin (de 2,55 sur 1000 de l'effectif); 2° pour affections typhoïdes (de 2,83); 3° pour pneumonies, pleurésies et pleuro-pneumonies (13,07); 4° pour maladies autres que les précédentes (21.70,; 5° pour morve chronique ou aiguë (25,49). Dans l'armée d'Afrique, la mortalité a été : 1° pour affections typhoïdes (de 11,70 sur 1000 de l'effectif); 2° pour farcin (de 17,18); 3° pour pneumonies et pleuro-pneumonies (de 51,71); 4° pour maladies autres que les précédentes (de 72,83); 5° pour morve chronique et aiguë (de 104,48).

Comparés à ceux de 1855, ces chiffres permettent de constater que dans l'intérieur de la France il y a eu en 1856 augmentation dans les pertes par la morve et le farcin, et diminution dans la mortalité des maladies des organes thoraciques et des maladies diverses autres que les précédentes. Les pertes par affections typhoïdes sont, à peu de chose près, les mêmes pour les deux années.

Sous le point de vue de l'*âge* et d'après le nombre croissant de la mortalité, les pertes générales sont classées comme il suit pour l'intérieur de la France : 11 ans, 12, 5, 4, 10, 9, 7, 6, 8 et 13 ans. Pour l'Afrique, le classement est le suivant : 4 ans, 12, 13 et au-dessus, 8, 10, 11, 9, 7, 5 et 6 ans.

Sous le rapport du *sexe*, la mortalité est, dans l'intérieur de la France : pour les chevaux, de 62,94 sur 1000 de l'effectif; de 68,22 pour les juments, et de 83 pour les mulets. En Afrique, les chevaux meurent dans la proportion de 92,96; les juments, dans la proportion de 47,61, et les mulets dans la proportion de 63,48.

Les pertes par toutes les maladies, selon la provenance des chevaux, présentent en France la progression suivante sur 1000 de l'effectif : Saint-Maixent, 41,34; comité éventuel de Paris, 48,37; Guéret et succursales, 53,25; Caen et Alençon, 62,83; Mérignac, 68,39; Saint-Lô, 83,11; achats directs et provenances diverses, 100,00. En Afrique, ces mêmes provenances donnent des proportions et une progression différentes. Ainsi, sur 1000 de l'effectif, Saint-Maixent a perdu 14,50; le comité éventuel de Paris, 36,30; les achats directs et provenances diverses, 45,24; Saint-Lô, 76,90; chevaux algériens, 96,85; Guéret et succursales, 100,00; Caen et Alençon, 166,60; Mérignac, 200,00.

Nous avons à dessein mis chaque fois en parallèle la mortalité des chevaux dans l'intérieur de la France et en Afrique, afin de pouvoir mieux signaler les analogies et les différences.

Des résultats statistiques que nous venons d'exposer, nous croyons pouvoir déduire les conclusions suivantes : 1° la mortalité en général des chevaux est plus forte en Afrique qu'en France; en 1855, la différence a consisté dans la proportion de 73 à 60 sur 1000 de l'effectif, tandis qu'en 1856 elle a été dans la proportion de 82 à 65; 2° en 1856, en France aussi bien qu'en Afrique, la morve a donné le chiffre de la mortalité le plus élevé; le nombre des pertes pour morve et farcin a été, par rapport aux pertes générales, dans la proportion de 28,04 à 65,64 en France, et dans la proportion de 121,66 à 257,90 en Afrique; 3° en Afrique, excepté l'âge de 4 ans, qui offre le minimum des pertes, la mortalité est en général d'autant moins élevée que les chevaux sont plus âgés; 4° en 1856, la mortalité a affecté les juments et les mulets de préférence aux chevaux dans l'intérieur de la France, tandis que l'inverse a eu lieu en Afrique; 5° sous le point de vue des provenances, Saint-Maixent et le comité éventuel de Paris ont fourni en Afrique une mortalité très-faible et de beaucoup inférieure à la mortalité des chevaux algériens; par contre, Caen et Alençon, et surtout Mérignac, ont donné un chiffre excessivement élevé de mortalité.

Relativement à la morve, les relevés statistiques de 1856 montrent qu'en France la mortalité a été comparativement plus faible au-dessus de 10 ans qu'au-dessous de cet âge; enfin, en Afrique comme en France, les pertes de chevaux pour morve ont été plus fortes que celles des juments.

Avant d'arriver au mémoire de M. Laisné, il nous paraît intéressant de donner un aperçu des réponses des vétérinaires militaires à

la question suivante qui leur avait été posée : « *Si des cas de morve se sont présentés, quelles en ont été ou paru être les causes?* »

La solution de cette question aurait pu paraître d'autant plus facile qu'en 1856 le nombre des chevaux morts ou abattus pour morve s'est élevé, pour l'intérieur de la France, au chiffre de 1820, et en Afrique à celui de 302. Or, en faisant le dépouillement des réponses adressées par les vétérinaires des corps qui avaient éprouvé les pertes les plus fortes, nous avons trouvé qu'en France la morve était attribuée : 2 fois à l'humidité des écuries; 2 fois à cette cause et aux courants d'air; 2 fois aux arrêts de transpiration; 10 fois aux privations et fatigues excessives; 3 fois à la mauvaise constitution ou au jeune âge des chevaux; 6 fois à d'anciennes maladies de poitrine; 1 fois à la position malheureuse dans laquelle les chevaux se trouvèrent en Crimée, « et surtout à la *gale*, dont un des principaux effets était de « déterminer un amaigrissement et un épuisement très-prompts; » 5 fois à l'insuffisance de la nourriture; 3 fois à des résorptions purulentes; 1 fois à l'épuisement consécutif à des maladies antérieures; 1 fois surtout à la contagion. « Des *recherches minutieuses* et des *renseignements puisés à bonne source*, dit à ce sujet M. Loudin, vétérinaire, apprirent qu'avant l'occupation, par le 1er de cuirassiers, des écuries d'où sortaient tous les malades, elles avaient été occupées par un grand nombre de morveux pouvant être considérés comme la cause des accidents survenus; les râteliers et les mangeoires, la plupart en bois déjà vieux, n'avaient pas été nettoyés et se trouvaient encore, à l'époque de l'apparition, *recouverts de barbotage et de mucus desséchés*. La maladie ne se déclara que dans ces écuries, et elle cessa de sévir après leur abandon. » Enfin, M. Bellanger, qui attribue la morve à de mauvais antécédents sanitaires, voudrait qu'on renvoyât de l'armée tout animal ayant été glandé ou ayant jeté, tout cheval enfin ayant été malade et ne se remettant que difficilement, persuadé qu'on doit être, dit-il, que tous ces animaux deviendront tôt ou tard morveux.

Nous n'avons point l'intention d'insister, après MM. J. Guérin et Bouillaud, sur le peu de valeur des diverses causes de la morve admises par MM. les vétérinaires; il nous suffira de faire remarquer, dans cette énumération étiologique, la part excessivement étroite qui est faite à l'influence contagieuse, et, par opposition, la multiplicité de causes *non spécifiques* qui sont admises, ce qui nous paraît dépendre, en partie, de la difficulté d'obtenir des renseignements puisés à bonne source, et d'entreprendre des recherches minutieuses, et en partie aussi de ce que *tous* les vétérinaires n'admettent point la contagion de la morve.

Pour M. Laisné, la morve ne provient spécialement ni des arrêts de transpiration, ni de l'abus du travail, ni du travail prématuré, ni des mauvaises écuries, ni de l'abâtardissement des races, ni du mauvais choix et du mauvais classement des chevaux par armes, ni de la contagion, ni de la mauvaise qualité des aliments. Les auteurs qui n'ont reconnu qu'une de ces causes au développement de la morve n'ont envisagé, suivant M. Laisné, la question que par un de ses côtés.

Cet observateur admet des *causes spécifiques* (contagion et inoculation), des *causes occasionnelles* (brusques refroidissements de la peau, courants d'air et abreuvoir trop tôt après l'exercice) et des *causes prédisposantes* qui comprennent toutes les autres influences que nous avons énumérées. Pour lui, *les causes prédisposantes ne favorisent la genèse du germe de la morve qu'autant qu'il y a aptitude constitutionnelle*.

« Une fois engendré dans l'organisme, dit-il, ce germe peut y « rester à l'état latent pendant des années; il peut même en être éliminé par les seuls efforts de la nature et par un bon régime joint à « un exercice modéré et toutes autres mesures conformes aux lois de « l'hygiène. Disons en outre que, plus intenses et nombreuses ont été « les causes prédisposantes auxquelles des chevaux ont pu être exposés, plus vite le germe de la morve est engendré, plus aussi ses « racines sont profondes; plus tôt celle-ci éclate, et moins il y a de « chance d'en éviter, arrêter ou diminuer les ravages.

« Voilà surtout pourquoi, parmi des chevaux également malmenés, mal nourris, mal logés, etc., les uns ne deviennent pas morveux et d'autres le deviennent...; pourquoi la morve se déclare à des « époques plus ou moins éloignées de l'influence des causes prédisposantes; pourquoi l'évolution du jetage et des chancres est tantôt « rapide, tantôt lente; pourquoi enfin, lorsque l'affection débute par « un glandage simple, elle est curable dans certains cas et incurable « dans d'autres. » (Page 567.)

Afin de donner une idée plus complète du travail intéressant de M. Laisné, il nous paraît encore utile de rapporter textuellement quelques-unes de ses opinions. « Nous croyons, dit-il, qu'il n'est pas *toujours nécessaire* que le glandage, le jetage et les chancres existent pour qu'un cheval soit morveux. » (P. 532.) « Le glandage est le mode de manifes- « tation le plus commun de la présence dans l'organisme du poison « morbide qui constitue la morve. *Si les sujets* sur lesquels on l'observe « *sont soumis immédiatement à un traitement approprié, on peut en* « *guérir de* 50 *à* 90 *pour* 100, suivant le degré d'énergie des causes « qui l'ont engendré; dans le cas contraire, c'est-à-dire *si l'on ne leur* « *donne aucun soin particulier, il n'est pas impossible que la guérison* « *s'opère en vertu des seules puissances éliminatrices de la nature;* « mais en général le jetage et les chancres sont presque inévitables « et surviennent plus ou moins vite, selon que la maladie s'an- « nonce avec des caractères plus ou moins aigus. »

L'importance de ces documents n'échappera point aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, et la discussion qui a eu lieu à l'Académie de médecine est encore trop récente pour ne pas nous abstenir de reproduire les opinions professées avec tant de succès par M. J. Guérin.

SISTACH.

VARIÉTÉS.

AU RÉDACTEUR.

Besançon, 7 octobre 1861.

Monsieur,

Je reconnais avant tout le droit de discussion sur tout ouvrage livré au public, je ne solliciterais donc pas de votre obligeance l'insertion de cette lettre s'il ne s'agissait que d'une appréciation sur mes ÉTUDES HISTORIQUES; mais comme M. Perron a par surprise fait insérer dans le BULLETIN de la Société de médecine le paragraphe contre lequel je proteste, je crois devoir rétablir les faits.

Je lis, p. 633 de votre estimable journal, dans le travail de M. Perron : « Des chimistes ont pu nier l'action toxique du cuivre dans l'économie; aucun médecin digne de ce nom..... Je suis donc bien étonné de voir dans l'ouvrage de M. Lebon, p. 284, que les médecins de Besançon refusent aux poussières cuivreuses une propriété qui est concédée en pathogénie aux poussières même les plus inertes, comme le charbon, la farine, le calcaire, etc., dont l'inspiration est considérée comme une cause prédisposante de phthisie. Que si mes confrères considèrent ces substances comme parfaitement inoffensives, je ne les suivrai pas sur ce terrain. »

Je n'ai pas moins été étonné que M. Perron, la première fois que j'ai vu ce travestissement du seul passage où j'ai parlé de la santé des horlogers et que je transcris. P. 284, j'ai écrit : « M. Perron a cru observer que les horlogers étant souvent en contact avec une atmosphère chargée de molécules métalliques, se trouvaient par ce fait plus exposés que d'autres à la tuberculisation pulmonaire. Cette opinion n'est pas, il est vrai, partagée par la majorité du corps médical de Besançon; cependant elle mérite de fixer l'attention des praticiens de cette ville; nous avouerons que dans notre pratique particulière rien, jusqu'à ce jour, n'est venu confirmer ces craintes et que nous sommes encore à nous demander si les écarts de régime auxquels se livrent trop souvent les horlogers dès l'adolescence, n'expliqueraient pas le plus grand nombre de phthisies observées dans cette classe. »

Vos lecteurs pourront ainsi, monsieur le rédacteur, juger la fidélité de la citation, c'est tout ce que je désire, ayant actuellement sous presse la réfutation de la brochure de M. Perron; j'aurai l'honneur de vous l'adresser.

Agréez, etc.

E. LEBON,
Membre titulaire de la Société de médecine de Besançon.

— Par décret en date du 26 septembre 1861, rendu sur le rapport du ministre de l'intérieur, S. M. l'empereur a nommé président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins des Côtes-du-Nord à Saint-Brieuc, M. Rault, médecin en chef de l'hospice de Saint-Brieuc.

— La ville de la Flèche (Sarthe) vient de faire une grande perte dans la personne de M. le docteur Morisseau, digne, honorable et savant praticien, aimé et estimé de tous, et qui vient de succomber à une longue et douloureuse maladie intestinale.

M. Duportal, professeur honoraire de la Faculté de médecine de Montpellier, ancien directeur de l'Ecole de pharmacie, vient de mourir à Montpellier.

Nous apprenons aussi que M. N.-A. Follet, premier chirurgien en chef de la marine, en retraite, vient de succomber à Rochefort, à l'âge de 72 ans.

— SOCIÉTÉ MÉDICO-PRATIQUE DE PARIS. La Société rappelle à MM. les concurrents que les mémoires sur la question de prix : *De l'eczéma*, mise par elle au concours, doivent être adressés au plus tard le 31 décembre prochain.

Le prix est de 300 fr.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : PHYSIOLOGIE DES MOUVEMENTS DU CŒUR : RECHERCHES NOUVELLES PAR MM. CHAUVEAU ET MAREY.— RESECTIONS SOUS-PÉRIOSTIQUES ET RÉGÉNÉRATIONS OSSEUSES : MM. MAISONNEUVE, DEMARQUAY.

Lorsqu'en 1857, M. Marey fit connaître ses ingénieuses recherches sur le rôle rempli par l'élasticité physique des tuyaux artériels, dans le mécanisme d'ensemble de la grande fonction de circulation, nous nous honorons d'avoir été des premiers à prévoir les résultats considérables qui attendaient le jeune expérimentateur dans la voie féconde qu'il venait de s'ouvrir. Etait-ce parce que nous étions heureux de saluer dans le nouveau venu un confrère en recherches physico-physiologiques.

Notre appréciation avait une portée plus grande.

Sans être exclusivement un physicien, M. Marey avait eu le bon esprit de distinguer parmi les phénomènes de la vie ceux qui se trouvent le plus directement soumis aux lois de la matière inorganique, ceux en un mot, pour l'accomplissement desquels la nature n'a pas eu besoin de recourir à des lois nouvelles lorsqu'elle anima ses machines organisées. Or il n'est encore parmi nous que trop d'esprits disposés à confondre entre eux tous ces phénomènes : les uns par tradition vénérée, les autres par paresse d'esprit, tous évidemment par insuffisance.

M. Marey, dans l'étude des mouvements du sang dans l'arbre circulatoire, s'est donc, dès le principe, séparé de la phalange satisfaite. Avant lui, on avait plus ou moins exactement déterminé les phases principales du mouvement du sang au point de vue hydrodynamique pur, c'est-à-dire en considérant les tuyaux artériels comme des conduits à parois fixes. C'était une étude évidemment incomplète; les tuyaux artériels ont des parois fort loin de la fixité et de la permanence : ces parois ont une force en elle, la force d'élasticité; force assez mal étudiée encore en physique pure, mais dont l'expression se résume en la faculté de restituer aux corps, avec lesquels est mise en rapport la membrane artère élastique, les quantités de mouvement qu'elle a pu recevoir en un temps donné plus ou moins court. Des tuyaux élastiques sont des magasins de force, ils la restituent au liquide devant lequel ils ont cédé, et cela aussi bien dans les êtres vivants que dans les laboratoires. C'est là ce qu'a parfaitement entrevu notre jeune confrère, et cette remarque l'a conduit déjà aux plus heureux résultats.

Notre intention n'est point de revenir ici sur ceux de ces résultats qui déjà ont été mis sous les yeux de nos lecteurs; mais en voici de nouveaux et importants.

Tous les pathologistes sont ou doivent être au courant de la divergence qui règne encore dans l'école sur l'interprétation exacte à donner a la succession des diverses phases des battements du cœur. Physiologiste ou non, chacun de nous est tenu d'avoir pris parti dans ces questions : comment, autrement, aurait-il appliqué l'oreille sur un cœur suspect. Il ne suffit pas, en telle conjoncture, d'entendre;—chacun entend; mais de comprendre, au moins d'interpréter les bruits constatés.

Eh bien! en pareil cas, il faut avoir pris parti, ne serait-ce que vis-à-vis de soi-même dans la question controversée. Il faut, dans sa pensée, placer le choc du cœur au moment de la systole ventriculaire avec Laennec, d'Espine, Rouanet, Bouillaud, Magendie, Pigeaux (1839), Williams, le comité de Dublin, etc.; ou, au contraire, l'attacher à la diastole des mêmes cavités avec Corrigan, Pigeaux (en 1832), Hope et M. Beau. Les détails de chaque phase exigent ensuite une étude analogue, un choix non moins précis.

Les praticiens devront donc savoir un gré immense au physiologiste assez heureux pour réaliser un fait scientifique (c'est-à-dire qui peut toujours se reproduire et être à toute époque revérifié) propre à résoudre une question aussi délicate qu'importante. N'y eût-il plus qu'un seul physiologiste qui se levât pour l'une des théories, tant qu'on ne peut pas irrévocablement réduire son opposition sous la loi de la logique, la question ne saurait être dite résolue.

Le fait nouveau dont MM. Chauveau et Marey viennent d'enrichir la physiologie aura-t-il cet avantage? Nous n'en doutons pas, et nous devons croire que les témoins des expériences de nos confrères n'en douteront pas davantage.

Pour bien se représenter l'importance et le caractère de la démonstration de MM. Marey et Chauveau, il convient de se rappeler les éléments mécaniques au moyen desquels M. Marey étudie et mesure la pression en chaque point de l'arbre artériel. Un levier coudé excessivement sensible est mis en rapport par sa courte branche avec les tuyaux vivants soumis à l'étude, et la longue branche dessine sur un appareil enregistreur en multipliant leur étendue dans le rapport direct de leurs longueurs, les moindres variations de position du point d'appui de la courte branche, c'est-à-dire les plus petites variations de plenitude ou de tension des vaisseaux.

Si, au moyen de ce procédé, M. Marey est parvenu à déterminer avec une si surprenante délicatesse les moindres variations survenues dans un vaisseau sous-cutané, il était rationnel d'espérer que le même principe appliqué à l'étude des modifications dans la plenitude des cavités cardiaques, conduirait à des conséquences non moins intéressantes.

La seule difficulté, et elle était considérable, consistait à mettre, dans des conditions physiologiques, le sphygmographe en rapport avec les différentes cavités du cœur.

Assurément le problème était ardu.

Voici comment il a été résolu par les auteurs.

On ne pouvait, bien entendu, ouvrir un animal et porter sur son cœur le sphygmographe : toutes les conditions vitales renversées ou compromises eussent offert trop d'arguments contre les conclusions a intervenir. MM. Chauveau et Marey ont tourné la difficulté.

Ne pouvant mettre le sphygmographe immédiatement en rapport avec les parois des cavités du cœur, ils ont établi ce rapport de façon médiate et par un conducteur éminemment élastique pris pour intermédiaire. (Voyez dans le travail original donné par les auteurs, même numéro, la description du procédé.)

Voilà donc un cheval, en pleine santé, dont le pouls bat à peine un

---

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

V.

LETTRES INÉDITES DE LINNÉ A BOISSIER DE SAUVAGES, DE 1737 A 1765.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Linné décrit en quelques mots une maladie épidémique qui règne à Stockholm. *Epidemica hodie tussis viget cum cephalalgia vehementi.* Ainsi il y a toux et mal de tête violent. N'oublions pas qu'il écrit ceci au mois de janvier. Voici les autres symptômes : *dolore punctorio dextri lateris;* il n'est pas probable que le côté droit ait été le siège exclusif de cette douleur pungitive : *sputo sæpius cruento; pulsus vilis indicium febris indicat.* Tout ceci se rapporte parfaitement a une pneumonie, et Linné en fait assez connaître la cause en ajoutant : *vehementissimum frigus, ante aliquot dies terras nostras vexavit.*

La maladie étant donnée, voyons le remède. Linné assure qu'il a obtenu d'excellents résultats de l'emploi de l'esprit de sel ammoniac, a la dose de huit gouttes quatre fois par jour, étendu dans du lait. Cela réussit, dit-il, aussi sûrement que dans la toux férine des jeunes enfants, *uti et in tussi ferina infantum.* Et comme il est en veine de spécifiques, il en indique un autre pour les engelures non ulcérées, *perniones non exulceratas solo illitu spiritus nitri semper sustuli.* L'esprit de nitre en lotions a toujours guéri ce mal.

Il nous convient d'ouvrir ici une large parenthèse, et voici à propos de quoi. Ceux qui liront les lettres de Linné, autographes ou imprimées par les soins de M. d'Hombres-Firmas, c'est-à-dire avec une imitation parfaite des caractères employés par le naturaliste suédois, éprouveront un certain embarras à l'aspect de signes intercalés dans le texte pour remplacer le nom de diverses substances constituant une formule pharmaceutique. Au temps de Linné, la pharmacie galénique était florissante, on suivait encore les errements des alchimistes; les minéraux avaient des noms cabalistiques, et ces noms eux-mêmes étaient remplacés par des signes convenus, sorte d'hiéroglyphes ayant cours dans la science.

On trouve, en effet, dans les pharmacopées du commencement du dix-huitième siècle, des phrases latines au milieu desquelles sont placées des figures de bizarre apparence. Ainsi l'eau est représentée par un triangle dont la pointe est en bas; pour le feu, ce même triangle a la pointe en haut. L'or est représenté par un cercle; le fer, le cuivre, l'argent, par d'autres figures; les sels métalliques ont aussi leurs signes caractéristiques. Ceux qui voudront parcourir les grands ouvrages de Charas, de Juncken (Francfort-sur-le-Mein, 1731, in-fol.), trouveront des tables indiquant la valeur de ces figures

peu plus fréquemment que dans les conditions normales, et qui porte dans sa jugulaire une sonde à double courant dont l'un des conduits plonge dans l'oreillette, le conduit voisin pénétrant jusque dans le ventricule; l'intérieur de chacune de ces sondes est mis en rapport au moyen d'une succession de communications, où l'air joue le rôle de membrane élastique, à deux sphygmographes appliqués sur l'enregistreur commun; et, à chaque instant, il est permis de lire sur l'appareil l'état relatif des pressions dans chaque cavité cardiaque.

Avant d'aller plus loin on peut déjà prévoir que si les expérimentateurs ont pris le soin de prendre des instruments bien égaux, de les assujettir à des points de départ communs, — une même verticale, par exemple, — le maximum d'élévation de la courbe fournie par l'oreillette et dessinée par sa tension, correspondra au moment du minimum de la tension ventriculaire, et réciproquement. Nous n'avons pas besoin d'aller à la recherche de la figure pour être certain qu'il en doit être ainsi, si les expériences, comme nous n'en doutons pas, ont été bien conduites.

Quant aux variations de détail de ces courbes, nous ne prétendons pas les décrire.

Cela posé, il restait, pour la discussion pendante, à déterminer le point de ces courbes auquel correspond le choc du cœur contre les parois thoraciques, Le moyen de se procurer cette dernière n'est pas moins ingénieux que les précédents.

« Pour cela, disent les auteurs, une petite ouverture fut pratiquée dans un espace intercostal, au point où le choc ventriculaire se sentait le plus nettement, et, par cette ouverture, on introduisit une petite boule de caoutchouc, prolongée par un tube; par ce tube, la boule fut insufflée dans la poitrine, entre le cœur et la paroi costale; or chaque fois que le ventricule venait frapper et presser contre la poitrine, il comprimait la boule dont la pression antérieure se transmettait à un troisième sphygmographe pareil aux précédents et semblablement placé. »

A qui ce troisième témoin va-t-il donner raison? Avec laquelle des courbes précédentes celle qu'il dessine lui-même va-t-elle être en rapport par ses minima et ses maxima?

Si MM. Marey et Chauveau, au lieu de faire connaître leurs conclusions, les avaient tenues secrètes, tous les partis, convaincus d'avance que la troisième courbe allait dessiner pour eux une couronne, tous les partis eussent attendu avec anxiété que l'on déchirât le pli cacheté.

Mais les auteurs ont fait connaître la réponse en même temps que la question; nous ne doutons pas que le parti condamné soit aujourd'hui en grande méfiance à l'endroit de ces courbes indiscrètes.

Mais le lecteur qui a, nous devons le penser, toute son indépendance en la matière, attend la révélation promise. Eh bien! qu'il jette les yeux sur le dessin qui accompagne le travail de MM. Marey et Chauveau et, au-dessous de la courbe V, fournie par le ventricule, il suivra avec intérêt les oscillations délicates mais très-nettes de la courbe C, qu'ont inscrits les chocs du cœur contre la boule élastique. Il y reconnaîtra le parallélisme entre ces deux couches, toutes réserves faites des intensités. Mais il ne pourra lui échapper combien exactement se correspondent les minima et les maxima des deux courbes.

Concluons donc avec les savants physiologistes auxquels doit tant déjà la théorie de la circulation :

« Que la systole de l'oreillette débute et même finit longtemps avant le choc ventriculaire; 2° que la systole du ventricule commence exactement au début du choc et finit avec lui. »

Et enregistrons avec honneur ce nouveau triomphe de la saine analyse guidant la méthode expérimentale dans les obscurités de la biologie.

— La question pratique de la régénération des os par le périoste conservé dans les opérations chirurgicales, poursuit le cours de ses succès. L'Académie des sciences, dans sa dernière séance, a reçu sur ce point de chirurgie conservatrice plusieurs observations intéressantes dont MM. Maisonneuve d'une part, Demarquay de l'autre, ont fait les frais.

M. Maisonneuve rapporte en dessins, et sous forme de pièces anatomiques, six nouveaux cas de resections sous-périostiques, tous couronnés par un double succès, la guérison des malades et la reproduction de l'os.

Le premier cas se rapporte à un tibia nécrosé dont un fragment, long de 28 centimètres, a été extrait et s'est vu reproduit par la membrane d'enveloppe.

Le second dessin représente le cinquième métacarpien d'une jeune jeune fille de 16 ans qui, sur la foi du magister de son village, était venue du département des Ardennes à Paris pour se faire mettre un os *de rechange* (ce sont ses expressions).

Les trois autres cas, surtout le premier, encore sur un métacarpien; le second et le troisième ont été fournis par des phalangettes.

Les observations de M. Demarquay présentent le même caractère.

La première a pour objet un jeune homme de 18 ans, sur lequel a été enlevé un fragment nécrosé de la partie supérieure de l'humérus, après pénétration préalable du périoste et des couches osseuses de nouvelle formation.

Le second cas est plus intéressant et plus digne d'attention : il ne s'agit plus de nécrose du tibia, de la clavicule ou du maxillaire inférieur, cas dans lesquels la nature trouve des points d'appui naturels dans les tuteurs juxtaposés. Cette seconde observation porte sur un fémur.

Or le volume de cet os, la profondeur à laquelle il est situé, la puissance des couches musculeuses qui l'enveloppent et lui sont appliquées, son isolement, le poids du membre qu'il supporte même pendant le décubitus, voilà tout autant de conditions déplorables contre lesquelles cependant le chirurgien dévoué à son art sait et ose entreprendre la lutte. Dans le cas mis sous les yeux de l'Académie, le sujet a perdu 11 centimètres de son fémur gauche. A l'inspection du séquestre, on reconnait la circonférence presque entière de l'os. Comme dans le cas précédent, ce n'est qu'à travers une longue incision pénétrant à travers le périoste et les couches osseuses de nouvelle formation qu'il a été possible de parvenir à l'os altéré et d'extraire la partie nécrosée.

---

abréviatives. Des tableaux synoptiques dressés par Geoffroy et par Fourcroy initient les curieux à la connaissance de ces choses anciennes.

Dans le passage de la lettre de Linné dont nous parlons, après l'indication des symptômes de la pneumonie qui règne à Stockholm, on lit : *in hoc morbo... valet*. Entre ces deux derniers mots se trouve un signe assez difficile à décrire. C'est d'abord une sorte d'oméga majuscule, c'est-à-dire deux lignes droites, horizontales, séparées par une demi-circonférence au-dessus du niveau des lignes. Vient ensuite un cercle divisé en deux parties égales par une ligne transversale, et le tout se termine par une étoile à plusieurs rayons. Cela veut dire : *esprit de sel ammoniac*.

Quant au remède si efficace contre les engelures, *perniones*, non ulcérées, il est indiqué par le signe *d'esprit* suivi d'un cercle coupé en deux verticalement. Le nitre se caractérise ainsi. Ces sortes de représentations emblématiques se rencontrent assez souvent dans la correspondance de Linné. Nous avons dû recourir, pour avoir la clef de ces mystères, à l'expérience de M. le professeur Guibourt. Toutes les choses de l'ancienne pharmacie lui sont familières, et chacun sait avec quelle bienveillance il accueille ceux qui ont recours à ses lumières.

Dans la même lettre, Linné signale une autre maladie presque épidémique, et voici en quels termes : *Sed, proh dolor! maligna gonorrhæa per concubitum cum lascivis et prostratæ pudicitiæ puellis omnes patriæ nostræ juvenes fere inquinavit*. Voilà des jeunes filles bien coupables assurément, d'oublier ainsi toute retenue, mais les jeunes gens ne le sont guère moins de les provoquer ou d'en profiter. Cependant il faut les guérir, et Linné, bien qu'il ait eu l'occasion de traiter des centaines d'affections semblables, *olim in Belgio morbum hunc centies debellavi*, ne se sent pas très-fort sur ce chapitre, *sed vix amplius valeo*. J'ai entendu dire que les médecins de Montpellier excellent dans ce genre de traitement, *audivi Monspelienses vestros in hujus cura excellere;* au nom de votre amitié pour moi, enseignez-moi ce que je dois faire, *non generali theoria, sed formulis et medendi methodo*.

Voilà bien le praticien qui fait peu de cas de la science abstraite, qui va au but directement, n'importe comment, il est pressé de guérir, tenant le reste pour superflu. Il ajoute : *quod si feceris, mille mihi nummos aureos unico in anno dederis*. La considération du bénéfice est exposée naïvement. Nous ne lui en faisons pas un crime, mais notre rôle d'historien nous prescrivait d'en faire mention ici.

Voici maintenant une consultation demandée à Sauvages pour une des clientes de Linné. Une dame noble, de bonne constitution, *corpore vegeto*, a éprouvé une douleur très-vive, mais passagère, à l'extrémité du doigt médius, *dolor vehementissimus punctorius, sed momentaneus, apicem digiti intermedii occupavit*. Cette douleur naît subitement, comme si une aiguille était enfoncée dans le doigt, *inopinato ac si acu perforaretur*. Elle cesse bientôt et revient de minute en minute, puis elle disparaît pendant des heures entières. Un autre phénomène est noté avec soin. Il apparaît au bout du doigt des papules rouges, au nombre de dix à seize, *tandem papillatæ quasi rubræ seu pustulæ minimæ decem ad sexdecim apicem occupant*, et les douleurs pungitives cessent, mais non pas complétement, *non tamen absolute*. Ce mal singulier revient en tout temps, la nuit il interrompt le sommeil; enfin, la peau

Ce jeune homme, complétement rétabli, marche maintenant aisément avec une simple canne.

Nous insisterons, au point de vue du principe même de cette opération conservatrice, sur les dernières considérations énoncées par M. Demarquay.

L'habile chirurgien de la Maison de santé appelle en effet, et avec raison, l'attention sur ce dernier fait, en ce qu'il démontre d'une manière positive l'action propre du périoste toujours contestée. Or, dans ce cas, il n'y a point d'équivoque possible; le travail de restauration n'a pu se faire en aucun point par la membrane ou la substance médullaire, car celle-ci a été détruite dans une grande étendue. Dans ce fait, dit l'auteur, nous voyons manifestement le périoste seul, sans concours d'aucun autre tuteur que les parties molles et l'os mortifié lui-même, donner lieu à une production osseuse très-étendue.

Nous ne pouvons qu'applaudir à ces sages conclusions et y signaler une nouvelle victoire remportée par l'idée physiologique, le véritable flambeau de l'art.

GIRAUD-TEULON.

PHYSIOLOGIE.

DÉTERMINATION GRAPHIQUE DES RAPPORTS DE LA PULSATION CARDIAQUE AVEC LES MOUVEMENTS DE L'OREILLETTE ET DU VENTRICULE, OBTENUE AU MOYEN D'UN APPAREIL ENREGISTREUR; par MM. CHAUVEAU et MAREY.

Dans la séance du 20 avril 1861, M. Beau vint montrer à la Société de biologie les mouvements du cœur chez plusieurs animaux inférieurs : la grenouille, la tortue et l'anguille. Par ces expériences, M. Beau voulait confirmer la théorie qu'il a émise relativement à la succession et la nature des mouvements et du choc du cœur. Cette théorie, trop bien connue pour que nous la rappellions en détail, se résume pour ainsi dire dans l'assertion suivante :

Le choc du cœur est produit par la diastole du ventricule sous l'influence de la systole auriculaire.

M. Beau montra donc que dans le moment où l'oreillette se contracte le ventricule se dilate, et, considérant cette dilatation comme la cause du choc, déduisit que ce dernier est un effet de la systole auriculaire. Les mouvements du cœur de la grenouille parurent à quelques membres de la Société donner raison à cette théorie. Quant aux mouvements du cœur de la tortue et de l'anguille, ils semblent en général différer pour leur rhythme de ceux de la grenouille, et après l'expérience, chacun conserva à peu près les convictions et les doutes qu'il avait apportés.

C'est qu'en effet il est souvent difficile de suivre à la seule inspection des mouvements du cœur leur succession assez rapide, et de plus, comme peu d'observateurs abordent cette étude sans idées préconçues, il y a grande chance pour que chacun croie trouver dans ces mouvements la confirmation de la théorie à laquelle il croyait d'avance.

Nous avions pour notre compte des idées bien arrêtées sur la nature et la succession du choc et des mouvements du cœur, mais aussi nous étions convaincus que c'était par un tout autre mode de démonstration que la question devait être résolue. Aussi tout en prenant part au débat et en combattant les idées de M. Beau, avons-nous ajourné les preuves de nos assertions en annonçant des expériences dans lesquelles un appareil enregistreur signalant l'instant précis où s'exécutent le choc des ventricules, ainsi que la systole des oreillettes et des ventricules, ne laisserait plus de doute possible et donnerait à la vraie théorie l'appui irrécusable d'une démonstration physique.

Ces expériences que nous avions déjà entreprises il y a deux ans, avaient échoué d'abord à cause du défaut de sensibilité de nos instruments. Mais, depuis cette époque, un moyen de transmettre à un sphygmographe placé à distance des mouvements même très-faibles avait été imaginé par M. Buisson (1), c'est ce qui nous permit de réaliser l'expérience dont nous allons donner le détail.

Il fallait, disons-nous, signaler l'instant de la contraction de chacune des cavités du cœur ainsi que le moment du choc, et cela chez un grand mammifère afin qu'on ne pût récuser les applications de ces expériences à la physiologie humaine. La grenouille, en effet, chez laquelle il n'y a pas de vide dans le thorax et dont la respiration se fait par refoulement de l'air dans la poitrine et non par aspiration de celui-ci, se trouve dans des conditions toutes différentes relativement à la partie diastolique des mouvements du cœur. Enfin, nous devions opérer sans mutilation trop grande de l'animal, sans ouvrir la poitrine, car un grand reproche adressé à certaines expériences était d'avoir été faites sur des animaux ouverts et dont la circulation n'était plus comparable à celle de l'animal sain.

Pour signaler l'instant de la contraction des cavités du cœur, il fallait constater le moment précis où la tension du sang qu'elles contiennent s'élève par l'effet même de cette contraction; c'est ce qui fut fait de la manière suivante : une sonde à double courant fut introduite par la jugulaire du cheval et poussée dans le cœur. L'un des conduits de la sonde se prolongeait jusque dans le ventricule, l'autre plus court s'arrêtait dans l'oreillette. On comprend que l'élévation de la pression sanguine pouvait se transmettre de l'intérieur de l'oreillette par l'intermédiaire de la sonde jusqu'à l'appareil enregistreur avec lequel celle-ci était mise en communication, il en était de même pour la pression du ventricule.

Nous allons décrire avec plus de détail la construction de cet appareil.

Une sonde œsophagienne fut percée à son extrémité et traversée dans toute sa longueur par un conduit plus petit formé de sondes urétrales réunies bout à bout. La sonde urétrale dépassait la sonde œsophagienne d'environ 12 centimètres; elle devait en effet pénétrer jusque dans le ventricule, où un plomb, placé à son extrémité, la forçait de tomber, tandis que la sonde œsophagienne devait s'arrêter dans l'oreillette. Entre les deux sondes, il existait donc un conduit circulaire par lequel la communication de l'oreillette avec le dehors s'opérait, tandis que la sonde intérieure faisait communiquer le ven-

(1) Voir GAZ. MÉD. DE PARIS, 1861, 18 mai.

est ridée longitudinalement et la dernière phalange est amincie sans être plus pâle, *extimus articulus attenuatus, non tamen pallidior.*

Quelle est cette maladie? Elle dure depuis bientôt trois années, dit Linné. Pourrait-on l'attribuer à la grande frayeur qu'éprouva cette dame en voyant un incendie éclater dans sa maison? Le second doigt, l'indicateur, a été envahi. Le froid provoque le retour des crises et aucun moyen de traitement n'a modifié cet état si pénible, *nullum medicamentum morbum palliare valet.* Il prie Sauvages de lui venir en aide et termine sa lettre par ces mots : *Quæso, ne cesses ad me scribere. Tu mihi princeps, tu oraculum!*

Le professeur de Montpellier ne fit pas attendre sa réponse et dans une prochaine lettre, Linné lui dit : *Pro methodo sanandi gonorrhæam gratias ago summas.* Et comme Sauvages lui avait sans doute fait quelques objections à son étiologie des fièvres intermittentes, il revient sur ce sujet : *Ab aqua argillacea apud nos febres intermittentes maxima ex parte proveniunt,* il n'y a pas de fièvre là où l'eau n'a pas d'argile et les convalescents ne peuvent être tout à fait guéris qu'en cessant de boire cette eau, *aquam mutare debent.*

Linné, tout en parlant de botanique, en décrivant une espèce nouvelle trouvée à Cayenne et à laquelle il donna le nom de *Sauvagea* (elle appartient à la famille des Frankéniacées), indique çà et là des particularités assez intéressantes. Il dit, par exemple : *Elephantiasis apud Finnones satis frequens est.* Voilà le fait, voyons l'explication. *A carne phocæ qua vivunt sæpe piscatores provenuta,* cela vient de ce que les pêcheurs mangent souvent la chair du phoque, et il ajoute : *Demum contagiosa,* cette maladie est contagieuse. Ainsi, dans ce petit paragraphe, nous trouvons trois choses : le fait, la cause et la contagion. C'est aller un peu vite, et nous ne pouvons admettre que les deux derniers points soient bien démontrés. Enfin, les gens affectés d'éléphantiasis vivent à l'état de séquestration, *hinc a consortio hominum inclusi tenentur.* On ne peut voir en ceci qu'un reste des préjugés anciens à propos de certaines maladies cutanées.

Une autre maladie, le scorbut, a fait de grands ravages en Suède, surtout parmi les militaires et les marins. *Scorbutus per quinquaginta annos nunquam apud nos tantas edidit strages quantas hoc vere post gelidissimam hyemem, præsertim inter milites et nautas.* L'hiver avait été très-rigoureux, le mal éclata au printemps. Ceux qui étaient habitués à boire de l'eau-de-vie et qui en prirent beaucoup et souvent, moururent tous sans que rien pût s'y opposer : *qui enim spiritui vini addicti fuere, eumque lubenter sæpiusque ingurgitarunt, periere omnes, nulla arte salvandi.*

Vient ensuite un moyen de guérir la dyssenterie, mais quand elle est apyrétique. Prenez un jaune d'œuf, battez-le dans une cuillerée d'eau-de-vie, administrez ce mélange deux ou trois fois par jour et vous réussirez à merveille: *ovi vitellum in cochleari spiritus vini conquassatum, bis terve de die exhibitum.* Les mots *spiritus vini* reviennent souvent dans les formules de Linné et nous les traduisons par *eau-de-vie,* cette liqueur étant d'un usage habituel, surtout dans le Nord. Linné affirme que l'eau-de-vie empêche la contagion dyssenterique, *imo largior usus spiritus vini a contagio certo præservat,* ainsi qu'il l'a constaté dans trois familles, bien que les personnes

tricule avec les appareils. Pour ne pas introduire d'air dans le cœur de l'animal, et pour empêcher aussi que le sang ne pénétrât dans les sondes qu'il eût pu obstruer, les orifices de celles-ci furent munis de manchons membraneux et élastiques à travers lesquels la pression se transmettait médiatement.

Cette double sonde une fois introduite dans le cœur, chacune de ses tubulures communiquait par un tube à air avec l'appareil imaginé par M. Buisson pour transmettre les pulsations à un levier du sphygmographe.

Voici cet appareil :

Si l'on applique sur une artère volumineuse, la carotide, par exemple, le pavillon d'un petit entonnoir, à chaque fois que les téguments seront soulevés par la dilatation du vaisseau, l'air contenu dans l'entonnoir sera comprimé et s'échappera par le bec de celui-ci. Qu'à ce bec on adapte un tube plein d'air, et à ce tube un entonnoir semblable au précédent, et dont le pavillon soit fermé par une membrane élastique peu tendue, la pression que chaque battement artériel produit dans le premier entonnoir se transmettra par le tube jusqu'au second dont la membrane sera soulevée. C'est le soulèvement de cette membrane qui doit être communiqué au levier du sphygmographe et enregistré par lui. A cet effet, un petit disque de carton mince est collé au centre de la membrane; ce disque porte une arête tranchante qui vient soutenir transversalement le levier très-près de son centre de mouvement.

Chaque mouvement de la membrane se transmet donc au levier qui l'inscrit sur le cylindre tournant commun à tous les appareils enregistreurs.

On comprend déjà comment, en disposant l'un au-dessous de l'autre les deux entonnoirs munis de leviers, l'un d'eux signale les changements de tension qui surviennent dans l'oreillette, tandis que l'autre signale les changements produits dans la tension du ventricule. Si les pointes de ces deux leviers sont bien dans la même verticale, tous les mouvements synchrones seront également situés sur les tracés dans une verticale commune.

Reste à enregistrer le choc du cœur, afin de signaler l'instant de sa production.

Pour cela, une petite ouverture fut pratiquée dans un espace intercostal juste au point où le choc ventriculaire se sentait le plus nettement, et par cette ouverture on introduisit une petite boule de caoutchouc munie d'un tube; puis par ce tube la boule fut insufflée dans la poitrine entre le cœur et la paroi costale; à chaque fois que le ventricule venait frapper et presser contre la paroi, il comprimait la boule dont la pression intérieure se transmettait à un troisième entonnoir muni de levier comme les précédents, et qui enregistrait ses indications sur le cylindre, juste au-dessous de celles de l'oreillette et du ventricule.

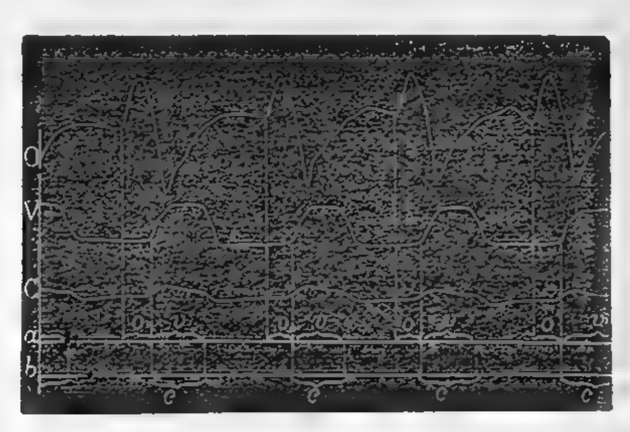
Après avoir mis à nu la veine jugulaire gauche du cheval, très-près de sa partie inférieure, la sonde fut introduite dans ce vaisseau et poussée dans le cœur. Le plomb adapté à l'extrémité flexible de la sonde qui devait pénétrer dans le ventricule assura la descente de celui-ci à travers l'orifice auriculo-ventriculaire. On put se convaincre que l'instrument était bien placé, et que chacune des sondes était dans une cavité différente en voyant que les deux leviers exécutaient des mouvements alternatifs, l'un obéissant à la contraction de l'oreillette, l'autre à celle du ventricule. L'appareil qui signalait le choc du cœur fut mis en position, et son levier exécuta aussi des oscillations bien nettes. Pendant ce temps, l'animal était debout, très-calme, et ne paraissait pas souffrir de la présence de la sonde; le pouls était régulier, un peu plus fréquent qu'à l'état normal.

Voici le tracé que donna l'appareil, et duquel on va déduire les rapports de chacun des mouvements du cœur dont il a été parlé.

Le tracé supérieur formé par la ligne sinueuse O est donné par l'oreillette.

Le tracé moyen V est fourni par le ventricule.

Le tracé inférieur C indique le choc ventriculaire.



La figure se lit de gauche à droite.

Dans la figure, au début du tracé de l'oreillette, on voit la tension s'élever graduellement; l'oreillette qui vient de se contracter est maintenant relâchée et se remplit peu à peu par l'abord successif du sang veineux. Arrivée à un certain degré de plénitude, l'oreillette ne présente plus qu'une tension uniforme, puis, tout à coup, sa tension s'élève brusquement (la systole de l'oreillette s'effectue; celle-ci envoie dans le ventricule une partie du sang qu'elle renfermait, puis se relâche tout à coup.) La tension de l'oreillette baisse alors par suite du relâchement de ses parois qui subissent l'aspiration thoracique; cet effet est signalé par la chute du levier. A cette chute succède une élévation lente comme celle qu'on a déjà vue au début de la courbe; la réplétion de l'oreillette s'opère de nouveau, puis survient une nouvelle contraction suivie de relâchement et de chute du levier, et ainsi de suite. La série des mouvements de l'oreillette se répète indéfiniment avec régularité, sauf quelques influences respiratoires faciles à distinguer.

Si nous passons à la ligne V, nous voyons non moins clairement les mouvements du ventricule. Au moment où le tracé commence, le ventricule est en systole, comme on peut le voir d'après la hauteur considérable du tracé qui indique une grande pression dans l'intérieur du ventricule. La systole finit, et comme pour l'oreillette, une chute

---

saines couchassent dans les mêmes lits que les malades, *licet eodem lecto detenti sani cum ægris.*

Une jeune fille noble avait une fièvre intermittente que Linné appelle *febris tertiana partialis.* Il y avait tous les deux jours une douleur occupant le milieu de la jambe, et dans la soirée, de sept à onze heures, il survenait de la sueur. Les chirurgiens employèrent vainement divers remèdes. Linné prescrivit *intus et extus* l'écorce du Pérou, et le quatorzième jour, la guérison était complète. Nous ne sommes pas parfaitement édifiés sur la nature de cette maladie, mais la forme intermittente des accidents et le succès dû au quinquina suffisent pour adopter le diagnostic du grand naturaliste.

Dans une lettre datée d'Upsal, 2 décembre 1741, on trouve quelques détails qui nous intéressent. Linné annonce à Sauvages qu'il vient enfin d'être nommé à la chaire de médecine et de botanique. Rosen, son rival, avait consenti à permuter avec lui, et Linné pouvait se livrer à l'enseignement qui lui convenait le mieux. Il se félicite de pouvoir suivre dans ses cours le plan tracé par le nosologiste de Montpellier.

La correspondance de Linné a un singulier caractère de spontanéité. On dirait qu'il écrit tout ce qui lui passe par la tête; les idées se présentent et la plume les trace sans souci de ce qui précède et de ce qui suit. Voici un paragraphe qui commence en ces termes : *Pulcherrima sunt quæ de coriaria detexisti*, vous avez découvert de très-belles choses sur le coriaria; il s'agit d'une sorte de *rhus*, espèce de sumac qui était autrefois très-commun dans le midi de la France, arbre utile sous beaucoup de rapports et bien étudié par Sauvages. Sans autre transition, Linné dit : *Smolandia Australi* (province du nord de la Suède) *plures epileptici sunt, quam in tota Suecia*, et l'on s'étonnerait à bon droit de ce rapprochement si l'on ne trouvait dans une autre lettre l'indication d'un travail du professeur de Montpellier, intitulé : DE CORIARIA EPILEPSIAM CURANTE. La chose s'explique alors et Linné est enchanté de connaître un nouveau remède à cette affreuse maladie. En attendant qu'il en fasse l'épreuve, il hasarde une opinion sur l'étiologie de l'épilepsie si commune dans son pays : *occasionem hac æstate reperi*, l'été dernier il en a découvert la cause : *Scilicet quod lavant capita infantum exulcerata frigida aqua*, ils lavent à l'eau froide la tête ulcérée des enfants, *unde retrocedunt exanthemata, scabies, et infantes dein per vitam ægrotant;* il en résulte une rétrocession des exanthèmes, de la gale, et les enfants deviennent malades pour le reste de leurs jours.

Voila un chapitre d'étiologie jeté au courant de la plume, et puis Linné passe aussitôt aux fleurs et aux fruits du *Camphorosma Monspeliaca*, sous-arbrisseau de la famille des chénopodées. Il invite son ami Sauvages à étudier la plante qui n'a pas été suffisamment décrite jusqu'ici.

Il revient à la médecine, à son cours professé devant un nombreux auditoire, au succès de ses leçons suivant la méthode de Montpellier. *Numerus auditorum quotidie frequentissimus est*, dit-il avec une certaine complaisance, et il ajoute qu'un de ses collègues qui se moquait de la division des maladies en familles, classes, genres et espèces, a cessé d'en rire. Ce rival voulait disposer le cadre nosologique d'après la considération de la nature des causes, mais les élèves l'ont promptement délaissé pour suivre les leçons de Linné.

du levier se produit, indiquant le début de la diastole. Pendant tout le temps de repos du ventricule la tension reste assez basse (1), puis une nouvelle systole vient l'élever de nouveau, la maintient à ce degré élevé pendant tout le temps de la contraction ventriculaire, et dès que celle-ci finit, la tension retombe encore. Une grande régularité s'observe dans la série des mouvements du ventricule comme tout à l'heure dans ceux de l'oreillette.

Le tracé inférieur C donne, comme nous l'avons dit, l'indication du choc, non-seulement de cette percussion brève qui signale le début de la systole ventriculaire, mais il indique aussi, comme on va le voir, la durée et les variations de ce durcissement qui occupe la systole tout entière. Ce tracé donne même la réplétion diastolique du ventricule.

Au début de la courbe C le cœur presse fortement sur la boule d'air contenue dans la poitrine, puis cesse de presser contre elle; l'organe est devenu flasque (il entre en diastole). L'arrivée du sang le remplit de nouveau graduellement, et la boule, pressée graduellement elle-même, transmet peu à peu ce mouvement au levier qu'elle soulève.

Tout à coup la pression augmente violemment, c'est le choc proprement dit, et celui-ci se continue sous forme de pression décroissante pendant toute la durée de la systole, à la fin de laquelle il cesse de nouveau; le levier retombe, et ainsi de suite.

Avant de passer à l'étude des rapports de temps qui existent entre ces différents mouvements que signale l'appareil; avant de rechercher quels sont ceux qui sont synchrones et ceux qui sont séparés par un intervalle quelconque, constatons tout d'abord que nous avons bien interprété la production de chacune des courbes du tracé.

Nous n'avons pas la prétention, dans cette première expérience, de donner toutes les nuances des changements de la tension dans chacune des cavités du cœur, surtout au moment de la réplétion diastolique; l'appareil adapté au ventricule serait, à ce point de vue, particulièrement défectueux, à cause de sa faible sensibilité. Mais ce qui ne peut nous être contesté, c'est que l'instant de la systole de l'oreillette aussi bien que celui de la contraction ventriculaire sont nettement indiqués et correspondent au moment où la tension s'élève brusquement dans leur intérieur, ce qui se traduit par une brusque élévation du tracé.

De même pour le choc du ventricule; au milieu des changements de l'intensité avec laquelle celui-ci vient presser contre la paroi thoracique et la boule de notre instrument, il est facile de distinguer le moment précis du choc, c'est évidemment l'instant où cette pression s'élève brusquement à son degré le plus élevé.

(1) Si l'on ne retrouve pas au moment de la diastole ventriculaire une élévation graduelle de la tension à mesure que cette cavité se remplit, comme cela se voit si bien pour l'oreillette, c'est que l'instrument enregistreur appliqué au ventricule n'avait que très-peu de sensibilité et ne devait signaler que les effets de sa contraction si énergique. Nous avions, au contraire, appliqué à l'oreillette un appareil d'une très-grande sensibilité, en rapport avec la faiblesse de ses contractions. Dans d'autres tracés nous avons pu, du reste, constater l'élévation graduelle de la tension ventriculaire pendant sa réplétion diastolique avec un léger renforcement au moment de la systole de l'oreillette.

Voyons maintenant comment se succèdent entre eux chacun des mouvements signalés dans les tracés. On sait que tout ce qui se trouve sur une même ligne verticale est synchrone, puisque les leviers sont tous égaux et exactement superposés. Du reste, des points de repère ont été pris avec le plus grand soin afin d'éviter toute erreur.

Abaissons une perpendiculaire au point où le tracé de l'oreillette annonce le début de la systole, on voit que cette ligne tombe en pleine diastole du ventricule et qu'elle précède de beaucoup le point de la ligne C qui indique le choc ventriculaire. Le même défaut de coïncidence entre la systole de l'oreillette et le choc s'observera sur toutes les pulsations; donc déjà, le choc du ventricule ne saurait être produit sous l'influence de la systole de l'oreillette.

Examinons maintenant les débuts de la systole ventriculaire et, de chacun des points qui leur correspondent, abaissons une perpendiculaire sur la ligne du choc; nous voyons qu'entre le début de la systole du ventricule et celui du choc il y a le synchronisme le plus parfait.

Voici comment ce choc se produit: Au début de la systole, le ventricule qui était flasque et appuyait mollement contre la paroi thoracique devient soudain dur et globuleux; il presse donc violemment contre la paroi et pendant toute la systole, maintient cette pression qui s'affaiblit légèrement à mesure que le ventricule diminue de volume en se vidant. Puis la diastole arrive, le ventricule devient mou et la pression contre la paroi cesse brusquement en même temps que dans le ventricule lui-même cesse brusquement la tension élevée que la systole avait fait naître. Aussi voit-on sur le tracé une coïncidence parfaite entre la fin de la systole et la fin de cette pression contre la paroi qu'on pourrait appeler la *durée du choc*.

Enfin, si l'on compare la durée relative des contractions de l'oreillette et du ventricule, on voit que la première est extrêmement brève (1) tandis que la seconde est de beaucoup plus prolongée. Quant au repos de l'organe tout entier, au temps pendant lequel l'oreillette aussi bien que le ventricule sont en relâchement, il est également assez long; mais, chez le cheval qui nous a servi de sujet d'expérience, il n'avait pas tout à fait sa durée ordinaire, à cause de la fréquence du pouls un peu plus grande qu'à l'état normal. Or la fréquence augmentée a pour effet de diminuer le temps de repos de l'organe.

Dans la figure, nous avons indiqué la durée de chacun des mouvements signalés dans le tracé. La double ligne *ab*, à laquelle aboutissent toutes les perpendiculaires ponctuées abaissées du commencement des systoles porte des signes qui indiquent la durée de chacun des mouvements. — Sur la ligne *a* la systole de l'oreillette est indiquée par le signe $\underset{\smile}{o}$, celle du ventricule est indiquée par le

(1) Si l'on compte sur le tracé la durée de la systole auriculaire comme finissant au moment où la courbe de l'oreillette descend, on voit que la durée de ce mouvement est encore plus petite que celle que nous lui avons assignée sur la ligne *a* par le signe $\underset{\smile}{o}$.

Le 3 avril 1743, il dit encore qu'il enseigne la diététique, *publice diæteticen doceo*, et que depuis soixante ans, aucun professeur de l'Université d'Upsal n'a eu autant d'auditeurs. Ce cours est fondé sur ses seules observations. Il serait à désirer, dit-il, qu'en toutes choses on en usât ainsi, ce qui rendrait la science plus utile et plus agréable.

Tout en parlant botanique et médecine, les deux célèbres professeurs se consolent mutuellement des obstacles qui se rencontrent sur la route qu'ils parcourent; les rivaux, les jaloux, les envieux ne sont pas rares, et Linné qui a sa bonne part de ces misères, dit à Sauvages que les tribulations sont presque toujours en raison du succès. Voyez, dit-il, tous les médecins éminents de notre temps, il n'en est aucun qui n'ait eu à souffrir des injures, des violences, compagnes inséparables de la renommée. *Si esses tuis inferior, nullus te lividis adspiceret oculis*, personne ne regarde de travers les gens sans mérite.

Le conseil était bon, facile à donner à autrui, mais combien il en usait peu pour son propre compte! Quand nous étudierons Linné, non plus comme savant, comme médecin, mais simplement comme homme, nous le verrons succomber presque au désespoir que lui causent les attaques de ses ennemis. Il fallut que le grand Boerhaave, sur son lit de mort, fît promettre à son cher Linné de ne jamais répondre aux libelles publiés contre lui, mais tout en tenant sa promesse, il n'en éprouva pas moins de cruelles tortures.

Une longue lettre de l'année 1744 contient quelques détails intéressants sur les maladies des habitants du nord de la Suède. *Norlandi (nunquam Lappones) laborant scorbuto, ab harengo salso quo in omni cœna utuntur.* Ainsi l'usage presque exclusif du hareng salé est la cause du scorbut; ils meurent presque tous phthisiques, parce que gagnant leur vie à tailler des pierres, *quod se alant cautibus*, il se forme en eux des concrétions venant des fragments de la pierre, *quas et petra solvent et formabunt, unde calculus lapideus.* Cette étiologie si positive est loin d'être incontestable Nos ouvriers qui travaillent le grès du pavage, qui piquent les meules à moudre le grain, tous ceux qui sont exposés à l'action continuelle des poussières métalliques sont par cela même sujets à des lésions du poumon, mais il faut tenir compte d'un bon nombre de circonstances accessoires et ne pas attribuer à une cause unique des maladies dont l'origine est loin d'être simple.

Parmi les nombreuses dissertations publiées par Sauvages (nous en connaissons au moins vingt-six), il est une qui a pour titre : MÉMOIRES SUR LES QUALITÉS NUISIBLES DE CERTAINES PLANTES. On doit croire qu'il avait demandé à Linné quelques renseignements sur ce sujet, car on trouve dans une lettre de la fin de 1746, une longue liste de végétaux dont il faut se défier. Ainsi le *Phellandrium aquaticum* fait souvent périr les chevaux qui en mangent. Cette ombellifère, moins dangereuse encore que l'*OEnanthe crocata*, est commune dans les pâturages de la Suède et les accidents qu'elle détermine sont attribués par les paysans à une espèce d'*Alisma*, erreur que combat Linné. Il incline à penser que le *Phellandrium* n'est pas vénéneux et que l'empoisonnement qu'il produit dépend de la présence d'un *Curculio*, espèce de coléoptère qui se cache dans les tiges de la plante, *quod habitat intra caules Phellandrii.*

Il ne fait pas preuve, suivant nous, d'une critique sévère en disant qu'en

signe $\underline{v}$. — Sous la ligne *b* le choc et sa durée sont indiqués ainsi : $\overset{\frown}{c}$.

Il est inutile d'insister davantage sur la signification de ce tracé qui confirme pleinement la théorie que l'un de nous soutient depuis longtemps. Cette théorie elle-même n'est pas nouvelle (1), c'est celle des comités anglais, celle qu'on a acceptée en Allemagne et que défendent la plupart des médecins français eux-mêmes; mais le nombre considérable de partisans que comptaient les théories opposées rendait nécessaires des expériences rigoureuses qui ne laissassent aucune prise au doute et dans lesquelles toute chance d'illusion fût supprimée. Nous avons pensé qu'à une époque où les lois des mouvements sont si bien étudiées grâce à l'emploi des appareils de physique enregistreurs, où la vitesse des corps graves, des projectiles de guerre eux-mêmes est mesurée avec une certitude que personne ne tenterait de contrôler, il devait être possible de déterminer les rapports de mouvements qui représentent des fractions de seconde presque perceptibles à nos sens. Nous croyons avoir réussi dans notre tâche.

Dans un autre travail, nous indiquerons avec leur intensité relative les différentes variations des mouvements du cœur et nous essayerons de donner une évaluation réelle de la force que peut déployer chacune des cavités de cet organe.

(1) Cette théorie n'est pas nouvelle dans le point seulement qui est relatif à ordre de succession des mouvements du cœur.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

LA PULVÉRISATION AUX EAUX-BONNES (ÉTAT DE LA QUESTION); par M. le docteur PROSPER DE PIETRA SANTA.

Lettre à M. le docteur Rayer, président du comité d'hygiène publique.

(Suite et fin. — Voir les nos 41 et 42.)

Au mois d'avril 1861, je communiquai le résultat de mes études à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine; mais de pareilles conclusions devaient naturellement amener une discussion sérieuse, ébranler les convictions des uns, susciter les doutes et les dénégations des autres.

Pour procéder d'une manière méthodique, je vais actuellement :

1° Passer en revue les principales objections en les accompagnant de quelques réflexions sommaires;

2° Donner un résumé fidèle des nouveaux travaux publiés sur la question;

3° Exposer les résultats de mes nouvelles recherches (juin, juillet, août 1861).

Primo. Pour ce qui concerne l'abaissement de température, quelques confrères ont prétendu que ce fait n'avait rien d'étonnant; qu'il était prévu, qu'il n'y avait aucune nécessité de le constater plus scientifiquement.

D'autres, en y attachant une certaine importance, m'ont accusé de n'avoir pas tenu compte des constatations de MM. Mathieu (de la Drôme) et Tampier.

Il me paraît superflu de réfuter la première objection. Je repousse la deuxième en faisant observer à mes bienveillants critiques que la réclamation de M. Tampier est précisément postérieure à ma communication du 2 avril.

Quant au principe de la désulfuration, les uns ont avancé qu'il était conforme aux lois ordinaires de la chimie, les autres se sont demandé s'il était *exact*, s'il avait le degré d'authenticité désirable.

Or le fait avancé par moi repose sur trois ordres de preuves :

1° Réactions chimiques obtenues *hic et nunc* sur l'eau au moment même de son brisement;

2° Analyses chimiques faites au Val-de-Grâce par l'un des membres les plus distingués de l'Académie, le docteur Poggiale;

3° Témoignages des deux hommes les plus compétents en hydrologie, le professeur Filhol et M. l'ingénieur en chef des mines, M. J. François.

Lettre de M. J. François.

« Mon cher docteur, le fait que vous développez dans votre excellent travail, que l'eau pulvérisée est à peu près complétement désulfurée, se trouve corroboré par l'appréciation de M. Filhol. Ce chimiste si distingué m'écrivait, le 12 novembre dernier, alors que je recherchais les conditions dans lesquelles un volume déterminé d'une eau sulfureuse pouvait jeter le plus d'hydrogène sulfuré dans une salle d'inhalation, et cela en vue de l'installation du nouvel établissement de Marlioz, M. Filhol, dis-je, m'écrivait :

« Il résulte des observations qu'il ne faut pas trop multiplier le « contact de l'eau et de l'air. On favorise ainsi l'appauvrissement en « oxygène. Vous ne sauriez croire le peu d'hydrogène sulfuré qui « existe dans certaines salles de pulvérisation, et pourtant l'eau sul- « fureuse y perd une portion très-notable de son degré sulfhydromé- « trique; mais loin d'émettre beaucoup de gaz, elle s'enrichit en « hyposulfite et en sulfate... »

« En outre, il résulte des essais sulfhydrométriques faits par M. Bonjean (de Chambéry) et par moi cet hiver, sur l'eau de la salle d'inhalation de Marlioz, que cette eau, par le seul fait de son brisement en gerbe contre un disque conique, a perdu dans un temps très-court (celui du choc et de la chute) tout son hydrogène sulfuré libre ou combiné. L'enrichissement en hyposulfite a été très-marqué. Après le choc sur le disque conique, le titre sulfhydrométrique se rapportant soit au sulfure, soit au gaz libre, était nul.

« Vous le voyez, mon cher docteur, ces faits et appréciations viennent corroborer vos observations et celles du savant docteur Poggiale. »

Je ne signalerai que pour mémoire d'autres objections, peu scientifiques du reste, tendant à établir :

1° Que je recueillais l'eau pulvérisée dans de mauvaises conditions;

2° Qu'il ne fallait tenir aucun compte des expériences sur les animaux, parce que les bêtes respirent autrement que l'homme;

Suède l'Aconit bleu tue les bœufs et les chèvres, tandis que les chevaux le mangent impunément : *Equi illud absque noxa consumunt.* Les chevaux ne mangent pas le *Galium*, le *Myosotis*, l'Aigremoine, l'*Hypericum*, le Camaret, la Valériane, le Muguet de mai, l'Angélique, l'*Epilobium*, le *Pteris*, le *Geranium*, le *Trollium*, l'*Arnica*, l'*Alisma*. Les bœufs délaissent la Renoncule, le *Caltha*, la Ciguë et l'*Asclepias*.

Les plantes qui nuisent aux brebis sont l'*Anthericum*, le *Drosera*, le *Pinguicula*, le *Myosotis*, l'*Equisetum*, la Renoncule flammette, la Mercuriale et l'Andromède. Nous verrons plus loin que Linné confesse sur ce sujet une ignorance complète; ce qu'il dit n'est fondé que sur la rumeur publique qui ne vaut pas une expérience bien faite.

La même lettre contient un enseignement concis sur une épidémie de dysenterie fébrile qui a régné en Scanie et a fait de nombreuses victimes. Linné se moque des travaux publiés par ses compatriotes sur cette maladie : *Multæ relationes de isto morbo Holmiam pervenere, omnes insipidæ et elumbes.* Il les compare au mémoire que fit Sauvages à l'occasion de la fameuse épizootie qui ravagea en 1745 le Forez, le Dauphiné, le Velay et le Vivarais, ouvrage modèle dans lequel ce savant fit voir comment il fallait procéder pour arriver à déterminer la cause de ces terribles maladies. Le mémoire de Sauvages fut envoyé à Linné par l'entremise du capitaine d'un vaisseau marchand qui allait de France en Suède; le navire fut capturé par les Anglais, qui eurent la délicate attention de faire parvenir à Linné le travail de son ami. Procédé rare!

A cette époque, 1747, Linné fut nommé premier médecin du roi, *quod tamen noluissem*, dit-il, *si ausus fuissem respuere.* Ce titre est simplement honorifique, il n'empêchera pas le savant professeur de rester à Upsal. Il dit deux mots de la suette anglaise qui est caractérisée par des exanthèmes, des bulles et qui ressemble sous ce rapport aux autres affections vésiculeuses. On reconnaît là le naturaliste qui rapproche les formes et groupe les espèces identiques pour en composer un genre. Il demande ensuite à son correspondant s'il ne convient pas de rattacher les fièvres de Hongrie à la classe des Amphimérines, c'est-à-dire aux fièvres quotidiennes rémittentes : *Lentæ videntur etiam Amphimerinæ.* Grave question que nous ne chercherons pas à résoudre.

Un peu plus tard, à la fin de décembre de la même année, Linné expédie à Sauvages, dont les yeux étaient malades, une longue formule d'un remède souverain, *qua ego et multi alii lippos plurimos restituerunt et quæ nunquam solet fallere.* Bien qu'il pense que ce collyre lui soit connu, il lui en donne la composition. Ce sont des blancs d'œufs cuits bien débarrassés de leurs enveloppes, puis du vitriol blanc (sulfate de zinc) et quelques autres drogues broyées dans un mortier. On exprime fortement le tout et le suc sert à baigner les yeux malades. *Fere cæcos eo curavi :* j'ai guéri par ce moyen des gens presque aveugles.

Il y voyait fort clair, lui, le sagace observateur des secrets de la nature. Il avait remarqué que les perles trouvées dans certaines coquilles de mollusques bivalves semblaient être le résultat d'une maladie de l'organe producteur de la nacre. En conséquence, comme une belle espèce du genre *Mya* se trouvait communément dans les rivières de la Suède et que les chercheurs

3° Que je n'avais pas autorité pour résoudre le problème, parce que, allant pour la première fois à Bonnes, je n'avais pas dû trouver un nombre suffisant de malades pour une étude clinique en règle : et cependant le principal intéressé m'avait remercié de l'obligation que j'étais venu lui faire d'instituer la pulvérisation des liquides médicamenteux sur des fondements, sinon plus légitimes, du moins plus complets sous le rapport des sciences accessoires.

Parmi les travaux publiés dans ces derniers temps, je dois signaler :

a La lettre de M. Tampier;
b Le mémoire de M. René Briau;
c La présentation à la Société d'hydrologie de l'appareil du docteur Lambron;
d Le travail de M. X. Delore (de Lyon);
e L'extrait lu par M. le docteur Fournié (de l'Aude) à l'Institut;
f Les expériences de M. Demarquay;

a Dans une lettre adressée à l'UNION MÉDICALE et reproduite dans la GAZETTE DES HÔPITAUX, M. le docteur Tampier défend l'hydrofère de M. Mathieu (de la Drôme) qui n'est pas en cause, que je n'ai jamais attaqué, et il revendique pour cet honorable confrère la découverte du fait du refroidissement de l'eau pulvérisée.

Comme je n'ai connu et ne pouvais connaître cette constatation que par la réclamation de M. Tampier, il serait sage de laisser de côté toute idée de priorité et d'accorder au fait lui-même d'autant plus de valeur qu'il résultait d'études poursuivies, à peu près à la même époque, à Paris et aux Pyrénées.

b Le mémoire de M. Briau a pour titre :

« DES EFFETS DE LA RESPIRATION DE L'EAU MINÉRALE PULVÉRISÉE. » (GAZETTE HEBDOMADAIRE, 5 et 11 avril 1861.)

En voici les conclusions :

1° Les considérations physiologiques, sans permettre de conclure d'une manière absolue à la non-pénétration des liquides dans les canaux aériens, donnent cependant le droit d'affirmer que leur présence y serait facile à reconnaître par la toux et par les efforts d'expulsion qu'elle doit y déterminer.

2° Les expériences sur les animaux rendent peu probable chez l'homme la pénétration de ces mêmes liquides dans les canaux respiratoires.

3° Les observations cliniques conduisent à la négation des effets thérapeutiques des liquides minéraux pulvérisés dans les affections bronchiques et pulmonaires.

M. Briau arrive donc à peu près par les mêmes moyens et par des raisonnements analogues aux mêmes résultats pratiques; seulement, il est plus affirmatif sur la non-pénétration de l'eau pulvérisée dans les poumons. Du reste, il ne fait aucune allusion en avril 1861 aux recherches que j'avais entreprises aux Eaux-Bonnes en juillet 1860, recherches dont je lui avais cependant développé le programme, ainsi qu'à mes autres confrères de la station, et dont je lui avais signalé les premiers résultats.

c L'appareil du savant inspecteur de Bagnères-de-Luchon a pour but d'administrer des douches dans l'arrière-gorge et le larynx.

M. Lambron, dans sa disposition, s'est inspiré des mécanismes ordinaires de pulvérisation; mais les guérisons qu'il obtient ne seraient-elles pas dues à cette douche de nouvelle espèce sur les parties malades.

A la suite d'expériences précises et multipliées avec soin, notre honorable confrère établit que :

L'eau sulfurée, lorsqu'elle sort en jet de son appareil, perd 7° de sa température,

Et 27,3 pour 100 de son principe sulfureux.

Lorsque l'eau minérale se brise sur la plaque, la perte de température s'élève à 10°, et la désulfuration atteint le chiffre de 45,4 pour 100.

Il me semble que ces résultats confirment ceux que j'ai constatés aux Eaux-Bonnes. Les deux principes du refroidissement et de la désulfuration y sont nettement établis, et la différence des chiffres ne doit s'attribuer qu'à la diversité des principes minéralisateurs qui constituent ces eaux thermales.

d Le travail de M. X. Delore,

« DE LA PULVÉRISATION DES LIQUIDES ET DE L'INHALATION PULMONAIRE AU POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE, » a été lu à la Société des sciences médicales de Lyon, et publié dans la GAZETTE de cette ville (1er et 16 septembre 1861).

Dans la première série d'expériences (8 octobre 1860), une solution concentrée d'iodure de potassium est respirée dans les meilleures conditions possibles, et avec tous les soins désirables par diverses personnes, mais ces tentatives amènent :

L'insuccès à peu près complet.

La deuxième série des recherches de ce savant confrère constate que chez le vivant la poussière liquide ne peut pénétrer dans la trachée comme dans les expériences cadavériques.

Après plusieurs considérations sur la nécessité d'étudier séparément l'action des vapeurs et celle de l'eau pulvérisée, M. Delore établit au point de vue de la nature des médicaments une triple division.

1° Les médicaments parfaitement volatils.
2° Ceux qui ne le sont que difficilement.
3° Ceux qui ne le sont point du tout.

Les premiers peuvent être administrés par la voie pulmonaire.

Ce sont les gaz (acides sulfhydriques, acides carboniques) et les vapeurs (iode camphré).

On favorise les seconds au moyen de la chaleur (résine et goudron).

Quant aux substances non volatiles, elles ne peuvent arriver au contact des bronches lors même qu'on emploie la pulvérisation.

Au point de vue de l'effet thérapeutique obtenu, il se résume en ces termes :

« La méthode de l'inhalation pulmonaire ne semble pas avoir tenu ses promesses comme médication locale. »

e « DE LA PÉNÉTRATION DES CORPS PULVÉRULENTS GAZEUX, VOLATILS, SOLIDES ET LIQUIDES DANS LES VOIES RESPIRATOIRES AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE ET DE LA THÉRAPEUTIQUE. »

Tel est le titre du mémoire lu à l'Académie des sciences (séance du 16 septembre), par le docteur Fournié (de l'Aude).

---

de perles en détruisaient des milliers pour rencontrer une de ces concrétions si précieuses, Linné fit des essais, il parqua ces moules, se contenta de perforer leurs coquilles et il eut la satisfaction de voir des perles se former là où la blessure avait été faite. Un mémoire écrit de sa main (DE PERLARUM ORTU) se trouve en Angleterre dans les papiers de Smith et montre avec quel talent le grand grand naturaliste savait observer les phénomènes et en apprécier les causes.

Cette découverte fut mal accueillie, *nolunt nostrates quod ars detegat*, nos concitoyens n'acceptent pas ce que la science leur enseigne. Cependant Linné ne peut pas trop se plaindre, car, plus tard, en 1762, un négociant de Gottembourg, nommé Bagge, lui acheta pour dix-huit mille écus son procédé qu'il avait gardé secret. Il paraît même que cette découverte fut le motif principal qui détermina le roi de Suède à lui conférer des lettres de noblesse que l'on antidata de quatre ans. Il est curieux de voir les armoiries qui lui furent données et où brille la *Linnæa borealis*. Linné tenait un peu trop peut-être à ces distinctions flatteuses et sa petite vanité de parvenu lui attira bien des déboires. Ces sortes de satisfactions coûtent toujours fort cher.

La rigueur des hivers suédois joue un rôle considérable dans la pathogénie de ce pays. Les dames nobles, bien enfermées dans des appartements chauffés avec soin, se tiennent souvent près des fenêtres et le plus léger courant d'air froid qui vient à passer par quelque petite ouverture, *per rimam fenestræ*, frappe le col et détermine bientôt une douleur avec un léger gonflement de la peau. Le mal s'étend ensuite au bras, les muscles sont roides, et les médecins prescrivent des boissons chaudes, des applications résolutives, le tout sans succès, *frustra*. Linné a trouvé un meilleur remède; tous ces symptômes cèdent comme par enchantement à l'usage de l'esprit de sel de nitre, ce fameux médicament qui guérit si bien les engelures non ulcérées. L'heureux inventeur de ce spécifique déplore d'être le seul en Suède qui le connaisse : *Quod vix ullus, me excepto, novit in Suecia.*

Il le dit lui-même, et sans trop d'amertume, *nemo propheta in patria;* il en a fait la rude épreuve et Sauvages n'est pas plus en faveur au milieu de ses compatriotes. Mais les savants n'ont-ils pas toujours à lutter contre les envieux? Leurs essais, d'ailleurs, ne sont pas exempts d'erreurs, et les rivaux sont à la piste des moindres fautes pour les leur reprocher. Et puis cette guerre plus ou moins juste n'est-elle pas le plus puissant stimulant du travail, la condition du succès, le point de départ des grandes renommées?

Linné publia, vers cette même époque, une dissertation sur le *tænia*. Il se trompa évidemment sur l'anatomie de ce singulier parasite et plus tard il reconnut son erreur. Il dit avec autant de modestie que de bonne foi : *Non sufficimus omnibus !* Qui ne l'absoudrait après un tel aveu?

Mais ces sortes d'éclaircissements n'arrivent pas vite. Il a fallu du temps et des occasions favorables pour avoir le dernier mot sur la structure du *tænia*. En attendant les recherches des savants helmintologistes comme Rudolphi, Brera, Delle Chiaje, les médecins du temps de Sauvages n'y regardaient pas de si près et la prétendue découverte de Linné parut chose merveilleuse. Le professeur de Montpellier s'écrie : *Summa cum voluptate legi tua mira inventa de tænia. Perge, vir oculatissime, universi miracula rimari*

Il se pose le problème « de la pénétration des corps sous toutes les formes dans les voies respiratoires, » et pour éclairer ses recherches, il demande des lumières à la physique, à la chimie et à la physiologie expérimentale.

Il résulte évidemment de toutes ces expériences que les liquides pulvérisés par les moyens connus ne pénètrent pas dans les voies respiratoires.

Donc pour notre distingué confrère,

« Les liquides pulvérisés qui par leur pénétration dans les poumons auraient pu rendre de si grands services à la thérapeutique des affections des voies respiratoires, ne pénètrent pas dans ces organes. »

f M. le docteur Demarquay se sert avec beaucoup de succès pour les affections de la gorge et de l'arrière-gorge de préparations de tannin. Il a observé que le moyen le plus efficace était de porter le médicament en solution dans un liquide pulvérisé par le néphogène Mathieu.

Pour résoudre le fait de la pénétration de cette eau pulvérisée, il a institué à son tour des expériences sur l'homme et sur les animaux, et M. le secrétaire perpétuel a bien voulu en faire connaître les principaux résultats dans la séance de l'Académie de médecine du 24 septembre 1861.

Et ici, permettez-moi, très-cher maître, une réflexion bien décourageante au sujet de ces nouvelles tendances, de ces nouvelles méthodes d'investigation qui mettent en relief le trop fameux adage *experientia fallax.*

Voilà un problème nettement posé « la pénétration de l'eau pulvérisée, » le programme des recherches est très-simple, les moyens employés sont identiques, les sujets appartiennent aux mêmes espèces d'animaux, plusieurs confrères instruits se mettent à l'œuvre, et ils arrivent aux conclusions les plus contradictoires.

Changeant de scène on expérimente chez l'homme; dans des salles de pulvérisation installées à grands frais, dans des cabinets de physiologie, dans des services hospitaliers, et les résultats obtenus sont entièrement opposés.

M. de Pietra doute d'abord, M. Lambron ne se prononce pas, MM. Briau, Delore et Fournié nient, M. Demarquay affirme.

La conclusion directe immédiate à tirer de ces désaccords, c'est que la chose n'est pas aussi facile à déterminer qu'on l'avait pensé d'abord, c'est que les efforts individuels manquent d'entente préalable.

Si j'osais adresser un reproche à des confrères honorables, pour lesquels je professe d'ailleurs la plus grande sympathie, je les blâmerais de trop se préoccuper de leurs travaux sans tenir compte de ceux qui les ont précédés.

Ce n'est plus ici une simple question de priorité, c'est un moyen d'arriver à la solution du problème.

Il ne nous est pas permis, en étudiant une question donnée, de ne pas connaître parfaitement ce qui a été dit ou écrit par les travailleurs qui s'occupent du même sujet.

M. Briau répète au collége de France mes expériences des Eaux-Bonnes, et il ne fait mention dans son mémoire ni de mes expériences ni de ma communication à l'Académie. M. Fournié (de l'Aude) ne se doute pas des recherches de M. Delore (de Lyon), que cet honorable confrère fait remonter au mois d'octobre 1860.

M. Demarquay laisse de côté les résultats que M. Fournié a communiqués à l'Institut, et l'un et l'autre cherchent à établir la loi à laquelle obéit cet abaissement de température, qu'ils croient avoir signalé les premiers, alors que j'en formulais le principe dans cette communication du 2 avril dont ma naïveté voulait faire le flambeau de la vérité, et qui n'est devenue qu'un brandon de discorde.

Dans l'intérêt de cette vérité même, mobile puissant de nos faits et gestes, il serait cependant à désirer qu'il y eût dans ces recherches plus d'érudition, plus d'ensemble, plus de méthode.

Pour ma part, en apprenant que la société d'hydrologie s'était emparée de la question, j'ai suspendu, et les expériences que je me proposais de faire sur des singes, dans le cabinet de M. Cl. Bernard, et les recherches pour lesquelles j'avais demandé à l'hôpital des Enfants le bienveillant concours de M. Henri Roger.

Deux mots des expériences de M. Demarquay.

Je les ai vu répéter à plusieurs reprises; elles paraissent d'abord très-concluantes.

En pulvérisant dans la bouche d'un lapin de l'eau chargée de perchlorure de fer au centième, on retrouve immédiatement le sel dans les poumons; avec du cyanure jaune de potassium et de l'acide acétique, il se manifeste les colorations bleues les plus accentuées sur le tissu pulmonaire.

Si on livre l'animal à lui-même, après la pulvérisation préalable de la même solution de perchlorure de fer, il meurt dans les vingt-quatre heures, et l'autopsie démontre non pas une broncho-pneumonie, comme l'a écrit par erreur, je pense, notre distingué confrère, mais les phénomènes les plus caractéristiques de congestion dans le parenchyme pulmonaire, et d'exsudation interstitielle sur la muqueuse trachéale.

Au point de vue des applications sur l'homme, l'on pourrait faire quelques réserves pour ce qui concerne les conditions particulières dans lesquelles se place l'habile chirurgien de la Maison de santé.

Cette pince dilatatrice spéciale qui tient séparées les deux mâchoires du lapin, et presse sur la langue pendant qu'un élève fixe sur la table le corps de l'animal, n'est-elle pas de nature à gêner les mouvements physiologiques qui s'opèrent au moment de l'inspiration et de la déglutition?

Ce bâillon retenu avec force dans la gueule du chien, alors que la langue est maintenue au dehors par un fil résistant, ne paralyse-t-il pas les muscles qui président à ces importantes fonctions?

Vous voulez par ces moyens mécaniques obtenir les conditions dans lesquelles se trouve l'homme au moment d'une forte inspiration, c'est-à-dire élever en haut la luette, porter en dehors les piliers du voile du palais, dilater en un mot l'ouverture naturelle; mais dans ces deux circonstances même, il se produit des modifications particulières.

Ces mouvements de forte inspiration sont fatigants.

S'ils se produisent au milieu du nuage poudreux qui se répand autour d'un appareil pulvérisateur, ils ne donnent pas accès à cette poussière, parce qu'elle tend à retomber après sa production, s'ils s'effectuent alors que l'on pousse dans l'arrière-gorge, avec une certaine force un jet de poussière d'eau, ils donnent lieu à de la toux, c'est-à-

---

et aliis patefacere. Continuez, ô le plus clairvoyant des hommes, à découvrir les miracles de l'univers et à nous les faire connaître.

Et comme le côté pratique touchait ces deux savants, Sauvages ajoute ceci : *Amicus meus D. Herrenskwent, medic. helvet., præ se habet arcanum cujus ope, intra 24 horas, tæniam per alvum deturbat.* Nous ne connaissons pas le secret du médecin suisse au moyen duquel, en un jour, le ténia est expulsé, et nous reprocherions volontiers à ce confrère de ne l'avoir pas divulgué si l'on n'en connaissait une foule d'autres. En dépit de la longue expérience des savants praticiens de Genève, où le ténia est presque endémique, nous doutons qu'ils possèdent encore aujourd'hui un moyen assuré de tuer le fameux botriocéphale si commun chez leurs malades. Linné, dans une autre lettre, parle des succès qu'il a obtenus de l'usage du *Spigelia anthelminthica*, espèce de gentiane américaine qui conserve encore aux Etats-Unis la réputation d'excellent vermifuge.

P. Menière.

(La fin au prochain numéro.)

— Par décret du 25 août dernier, S. M. le roi Victor-Emmanuel a nommé M. Magne, médecin oculiste à Paris, chevalier de l'ordre des SS. Maurice et Lazarre.

— La médecine militaire et le corps médical tout entier viennent de faire une bien regrettable perte. M. le docteur Scrive, médecin-inspecteur des armées, ex-médecin en chef de l'armée de Crimée, officier de la Légion d'honneur, commandeur des ordres impériaux du Médjidié et de Sainte-Anne de Russie, etc., vient de mourir à l'âge de quarante-six ans. Ses obsèques ont eu lieu lundi, 21 octobre, au Val-de-Grâce.

— Après une nouvelle modification, le jury du concours de l'internat des hôpitaux de Paris est définitivement composé de MM. Vidal, Bouchut, Bouillaud, Jarjavay et Laugier, *juges titulaires;* et de MM. Guibout et Danyau, *suppléants.*

La première séance a eu lieu le lundi 21 octobre.

Les candidants ont eu à traiter par écrit les questions suivantes :

Structure des reins : de l'hématurie.

— Dans le cercle de Fort-Napoléon, dit le Mobacher d'Alger, on signale une mortalité considérable dans la population, occasionnée par la suette. Depuis six semaines, il est mort dans un seul village des Bein-Ouassif plus de 100 personnes, et dans beaucoup d'autres villages l'état sanitaire se trouve dans des conditions aussi regrettables.

— Le prix Lasserre (prix annuel de 300 francs, destiné à celui des élèves de troisième année de l'Ecole de Toulouse, qui a obtenu les meilleures notes aux examens) a été décerné pour la session de 1861, à M. Dulac (de la Sauvetat).

dire à une révolte de cet organe, le voile du palais, auquel notre bonne nature avait probablement octroyé une autre destination.

Pour résumer ces observations que je soumets très-humblement à votre savante appréciation, je dis :

Les animaux de M. Demarquay sont placés dans des conditions anormales.

Cette projection de liquide pulvérisé par un appareil chargé à plusieurs atmosphères doit nécessairement le faire pénétrer.

Pourrait-on d'ailleurs affirmer que la poussière d'eau en venant frapper la paroi postérieure du pharynx ne se liquéfie pas immédiatement, et que cette eau ne pénètre par son seul poids spécifique le long des bronches dans le tissu pulmonaire?

Sur les chiens, M. Demarquay n'obtient que des résultats à peu près identiques : il constate la présence du fer dans le larynx, la trachée et les bronches, mais il n'a pas encore retrouvé le liquide pulvérisé dans le parenchyme pulmonaire.

Il y a encore là quelque chose à déterminer, de même qu'il y a à rechercher la cause de la mort du lapin au bout des douze ou vingt-quatre heures qui ont suivi la pulvérisation de la solution de perchlorure.

Je le répète, cet espace de temps ne me paraît pas assez considérable pour produire une violente broncho-pneumonie; quand les lapins respirent naturellement au milieu du nuage de poussière propulsé sur leur museau par l'appareil Mathieu, M. Demarquay lui-même ne constate pas de pénétration.

La place que M. Demarquay occupe dans la science, le zèle qu'il met à poursuivre ces expériences, son empressement pour rendre amis et incrédules témoins des résultats obtenus, m'ont fait un devoir de m'étendre aussi longuement sur son travail.

3° J'arrive au troisième point :

Je ne veux pas abuser plus longtemps de votre bienveillante attention; vous connaissez parfaitement aujourd'hui les termes de la question.

Dans mes nouvelles études de cette année,

J'ai constaté la désulfuration de l'eau minérale de Bonnes en suivant les indications qu'avait bien voulu me donner M. Poggiale.

Mes relevés thermométriques ont été opérés au moyen des instruments que m'avait fournis l'un de nos habiles constructeurs, M. Baudin.

L'étude clinique la plus attentive faite dans la salle même de pulvérisation, à tous les instants de la journée, sur un très-grand nombre de malades se prêtant de fort bonne grâce à une enquête sérieuse, m'a prouvé :

1° Que l'eau pulvérisée ne pénétrait pas dans l'arrière-gorge;

2° Que le fait de l'immersion de la figure dans une poussière d'eau refroidie, alors que le corps était enveloppé d'une vapeur d'eau à une température élevée, constituait une source permanente de rhumes;

3° Que les soulagements momentanés que certaines personnes atteintes d'asthmes ou de pharyngites granuleuses ont accusés doit se rapporter à l'inspiration du gaz acide sulfhydrique qui se dégage dans la salle par le fait même du brisement de l'eau minérale.

Que conclure de ces travaux et de ces recherches?

La confirmation de ces deux propositions que j'avais eu l'honneur de formuler le premier devant l'Académie :

D'une part, l'abaissement considérable de la température de l'eau par le fait de la pulvérisation;

D'autre part, la perte considérable de sulfure de sodium dans l'acte de cette même pulvérisation.

Et comme conséquences pratiques, les seules intéressantes pour le moment :

1° La suppression de la salle de puvérisation des Eaux-Bonnes;

2° La création d'une salle d'inhalation à l'instar de celle de Lamothe-les-Bains, vaporarium à la partie inférieure, colonne d'eau venant se briser, se fragmenter à la partie supérieure pour répandre dans cette atmosphère une plus grande quantité d'acide sulfhydrique;

3° La possibilité de pouvoir utiliser pour certaines affections de la gorge des appareils destinés à faire pénétrer dans la bouche, avec une force d'impulsion modérée, des douches d'eau minérale ou de la poussière d'eau préalablement chargée de principes médicamenteux particuliers.

Appareil Lambron. — Pulvérisateur Fournié (de l'Aude).

Ici finit ma tâche, et commence celle du comité consultatif que vous présidez; car c'est lui qui, en dernier ressort, doit juger et de l'application possible des idées nouvelles et de la nécessité, soit de les modifier, soit de les abandonner complétement.

Agréez, très-cher maître, l'assurance de mon inaltérable dévouement.

Paris, septembre 1861.

Dr PROSPER DE PIETRA SANTA.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

VI. GAZETTA MEDICA ITALIANA (PROVINCIE SARDE).

Les numéros du 7 janvier au 8 avril 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Introduction au cours d'anatomie*, par M. Fomati. 2° *Sur le mal de neige*, par M. Moretti. 3° *Observation d'un ulcère chronique très-vaste, guéri par le coaltar*, par M. Gualla. 4° *Sur le traitement des brûlures par l'eau de laurier-cerise*, par M. Berruti. (Effets avantageux de l'eau de laurier-cerise, étendue avec du sirop de gomme, dans un cas de brûlure au premier degré et dans un cas de coup de soleil.) 5° *Sur le traitement de la surdité et de la surdimutité par l'éther sulfurique*, par M. Tarchetti. (Effets complétement nuls dans le cas où l'on n'a pas employé simultanément d'autres moyens.) 6° *Sur les antiscrofuleux dans l'espèce humaine et les antimorveux dans l'espèce chevaline*, par M. Grimelli. 7° *Sur la nutrition de l'œuf des mammifères dans la vésicule de Graaf*, par M. Peirani. 8° *Sur une épidémie morbilleuse observée à Cavaglia en* 1860, par M. Verdoja. 9° *Spasme facial rebelle guéri par le curare*, par M. Gualla. 10° *Lettre sur les maladies régnantes*, par M. Rotta. 11° *Induration inflammatoire du muscle sterno-cléido-mastoïdien*, par M. Melchiorj. 12° *Note sur l'établissement balnéaire de Lucques*, par M. Carina.

INDURATION INFLAMMATOIRE DU MUSCLE STERNO-CLÉIDO-MASTOÏDIEN CHEZ LES NOUVEAU-NÉS; par M. le docteur MELCHIORJ (de Monzambano), ex-chirurgien de l'hôpital de Novi.

L'auteur a rencontré chez des nouveau-nés, quelques jours après la naissance, une tuméfaction douloureuse du muscle sterno-cléido-mastoïdien, accompagnée d'une induration manifeste et d'autres indices de phlogose.

Voici ce que l'on observe dans ces cas : lorsque l'enfant imprime un mouvement à sa tête, soit pour prendre le sein, soit pour toute autre raison, il donne des signes évidents de souffrance et pousse des cris qui s'arrêtent lorsqu'on le met au repos, la tête fléchie sur la poitrine. Tôt ou tard, la mère s'aperçoit d'une tuméfaction plus ou moins appréciable au cou.

Cette tuméfaction existait toujours d'un côté seulement dans les cas observés par M. Melchiorj. Ainsi que la dureté qui l'accompagne, elle occupe toute l'étendue du muscle sterno-mastoïdien, moins ses insertions, ou une partie seulement de sa longueur. Au début, la surface du muscle est uniformément lisse, tandis que plus tard, quand la tuméfaction commence à se dissiper, on voit se dessiner çà et là de petites nodosités.

La lésion paraît être complétement circonscrite dans l'intérieur de la gaine du muscle sterno-mastoïdien et le tissu cellulaire ambiant y est complétement étranger. La peau qui la recouvre présente seulement une légère élévation de température. La pression est aussi douloureuse que les mouvements et l'enfant se tient immobile, la tête fléchie sur la poitrine.

A en juger par les caractères que l'induration présente dans diverses phases, il semble qu'elle soit le résultat d'une exsudation inflammatoire qui se ferait dans l'épaisseur même du muscle; exsudation qui, dans quelques points, se fait sous forme de nodosités circonscrites, du volume d'une noisette, d'une noix muscade ou au delà; ou bien, par la confluence de ces lésions circonscrites, arrive à occuper toute la longueur du muscle auquel elle donne un aspect fusiforme.

D'après les renseignements recueillis par l'auteur, cette affection ne serait pas congénitale, mais elle se développerait dans les premiers jours qui suivent la naissance. Rien dans les circonstances de l'accouchement n'a paru en expliquer l'origine à M. Melchiorj. Il fait cependant remarquer que, dans tous les cas qui se sont présentés à son observation, les enfants étaient nés en présentation cranienne. Ne serait-il pas permis de penser, dit-il, que l'un des côtés du cou se soit

trouvé fortement serré contre la branche correspondante du pubis, et que l'inflammation ait été la conséquence de cette contusion?

Au reste, dans des cas observés par l'auteur, jamais l'inflammation n'a dépassé les limites de l'exsudation plastique et elle n'a laissé derrière elle aucune lésion persistante du tissu musculaire. Le gonflement s'est toujours dissipé complétement et le muscle affecté n'a présenté plus tard aucune anomalie dans ses fonctions ni dans son développement.

Le traitement à employer est très-simple. Il suffit de tenir l'enfant dans le repos, la tête un peu fléchie sur la poitrine, et de recommander à la mère de l'allaiter dans cette attitude. En outre, on peut appliquer des cataplasmes émollients. Dans un cas où il restait quelques nodosités après la disparition complète des douleurs, M. Melchiorj a eu recours avec succès à des frictions avec une pommade légèrement iodurée.

VII. GAZETTA MEDICA ITALIANA (PROVINCIE VENETE).

Les numéros du 12 janvier au 30 mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur les causes, les limites et les rapports réciproques des phénomènes nerveux*, par M. Rossi. (A part une revue d'un certain nombre de faits acquis à la physiologie du système nerveux par les recherches des différents auteurs contemporains, le travail de M. Rossi contient l'exposé d'expériences relatives aux mouvements du cœur. L'auteur conclut de ces expériences « que les oreillettes seules ont en elles-mêmes la vertu initiale du mouvement alternatif de systole et de diastole; que les ventricules n'entrent en contraction qu'à la condition d'un stimulus approprié, qui peut être purement mécanique; qu'enfin, comme les mouvements des oreillettes doivent se propager aux ventricules qui leur sont adhérents, la contraction auriculaire est la cause suffisante de la systole ventriculaire. ») 2° *Sur la fièvre typhoïde et son traitement par l'alimentation et le vin*, par M. Mugna. (Article dirigé contre la méthode récemment préconisée par M. Monneret.) 3° *Sur la difficulté des examens médico-légaux*, par M. Gianelli. (Il s'agit surtout des difficultés inhérentes aux problèmes de psychologie morbide.) 4° *Sur le principe unique à adopter dans l'examen médico-légal des états psychiques de l'homme*, par M. Gianelli. 5° *Etude théorique et pratique sur les psychopathies*, par M. Vigna. 6° *Remarques pratiques sur la pellagre*, par M. Rota. 7° *Sur les maladies et la mortalité des conscrits vénitiens dans les camps autrichiens*, par M. Facen. (Sur 113 conscrits pris, pendant dix ans, parmi une population de 5,600 habitants, 34 sont morts dans le service, 46 ont été reformés et 13 sont morts après avoir été renvoyés dans leurs foyers. Les conditions hygiéniques déplorables dans lesquelles se trouvaient placés ces conscrits expliquent suffisamment ce triste résultat que l'auteur signale avec une juste indignation.)

VIII. GIORNALE VENETO DI SCIENZE MEDICHE.

Les livraisons de juillet, août, septembre et octobre 1860 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Etudes pratiques sur l'opium*, par M. Mendini. 2° *Observations* (*a* Délire traumatique guéri par l'opium; *b* Altérations graves des organes urinaires; 3° Guérison d'une hydropisie essentielle), par M. Ziliotto. *c Expulsion d'un ténia par les semences de citrouille*, par M. Pelt. (Fait important en ce que la malade n'avait pu supporter le kousso.) 4° *Hémiplégie complète guérie par l'électricité*, par M. Namias. 5° *Injections hypodermiques*, par M. Callegari. 6° *Grossesse molaire*, par M. Vallorta. 7° *Sur le mode d'action de la santonine*, par M. Trevisanato. 8° *Clinique chirurgicale*, par M. Asson. (On signale l'action avantageuse d'une solution de chlorate de potasse sur les plaies à tendance gangréneuse. Le compte rendu rapporte en outre deux observations d'anévrismes traumatiques, l'un au pli du bras, l'autre à la jambe, traités par la compression digitale indirecte.) 9° *Note sur l'action des anesthésiques*, par M. Asson. 10° *Exposé des recherches récentes sur l'électro-physiologie et sur ses applications thérapeutiques*, par M. Namias. 11° *Mort subite dans un cas de tubercule du cervelet*, par M. Cini. 12° *Sur un cas de vomissements nerveux*, par M. Trevisanato. 13° *Sur le délire alcoolique*, par M. Glasi. 14° *Sur les abcès sanguins*, par M. Asson. (Analyse critique d'un chapitre du traité DE RECONDITA ABSCESSUUM NATURA de M. A. Séverin. L'auteur décrit à ce propos les tumeurs érectiles, les anévrismes osseux, etc.)

IX. CORRISPONDENZA SCIENTIFICA IN ROMA.

Le numéro du 5 février 1861 contient une *Statistique d'opérations de cataracte*, par M. Boniver. L'auteur préfère à toutes les autres méthodes l'extraction supérieure qui lui a donné des résultats excellents six fois sur sept.

X. GIORNALE D'OFTALMOLOGIA ITALIANO.

Les numéros de janvier et février 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur le traitement du glaucôme par l'iridectomie*, par M. Mattioli. 2° *Dipoplie binoculaire*, par M. Torresini. (Paralysie rhumatismale incomplète du muscle droit externe d'un côté.) 3° *Clinique ophthalmologique*, par M. Rava. 4° *Iridoenclésie double dans le traitement du staphylôme transparent*, par M. Botto.

SUR LE TRAITEMENT DU GLAUCÔME PAR L'IRIDECTOMIE (méthode de M. de Graefe); par le docteur MATTIOLI.

Dans ce travail communiqué à l'Académie des sciences, lettres et arts de Padoue, l'auteur discute les indications de l'iridectomie à l'aide des données acquises à l'histoire du glaucôme par les recherches récentes, et en s'appuyant sur un certain nombre d'opérations qu'il a eu l'occasion de pratiquer lui-même. Voici en quels termes il résume les résultats de cette discussion.

A l'exception de quelques cas rares et mal définis, l'iridectomie supprime les phénomènes de la compression intra-oculaire, tant dans la forme aiguë du glaucôme que dans la forme chronique. Or s'il est affreux de perdre la vue, il l'est bien plus d'en être privé après des souffrances atroces.

L'iridectomie rétablit difficilement la vue lorsqu'elle se trouve éteinte par un glaucôme qui a parcouru toutes ses phases. Lorsque l'affection glaucomateuse a seulement affaibli la vision, l'iridectomie non-seulement l'améliore, mais elle peut même prévenir la cécité pendant plusieurs mois et même pendant des années; ce résultat est d'autant plus beau que le glaucôme est complétement rebelle aux autres ressources de l'art de guérir.

L'iridectomie, pratiquée sur un seul œil, et alors même que les influences prédisposantes persistent, retarde le développement ou arrête au moins les progrès ou empêche les exacerbations de la maladie dans l'autre œil.

Chez tous les opérés, et même dans les cas les plus heureux, le rétablissement de la vision n'est jamais qu'incomplet. Ils restent toujours condamnés à l'usage des lentilles convexes, à l'effet de raccourcir le diamètre antéro-postérieur de l'œil, et il faut que les verres dont ils se servent soient colorés, pour que la rétine soit préservée de l'excès de lumière qui pénètre par une pupille large, irrégulière et privée en grande partie de ses mouvements naturels.

Parmi les opérés, il en est toujours un certain nombre qui perdent la vue par la persistance du processus glaucomateux à l'état subaigu, ou à la suite d'opacité du système capsulo-lenticulaire.

Le traitement chirurgical devra d'ailleurs toujours être secondé par une médication générale appropriée.

TRAITEMENT DU STAPHYLÔME TRANSPARENT DE LA CORNÉE PAR L'IRIDO-ENCLÉSIE DOUBLE; par le professeur BOTTO (de Gênes).

Cette opération a été faite par M. Botto à l'une des conférences du Congrès sanitaire des hôpitaux de Gênes (novembre 1860), et M. Borelli a eu la bonne inspiration d'en faire part à ses lecteurs. Voici en peu de mots de quoi il s'agit. L'opérée est une jeune fille âgée de 18 ans, atteinte d'un staphylôme conique extrêmement grave des deux yeux. Une taie blanchâtre existait sur le sommet du staphylôme du côté gauche. La vision était diminuée à tel point que la malade ne pouvait marcher sans le secours d'un guide. L'opération fut faite en deux séances. Dans la première, l'opérateur fit sur le segment inférieur de chaque cornée, dans le voisinage de la sclérotique, une petite incision avec un kératotome ordinaire. Puis, à l'aide de pressions méthodiques exercées avec la curette de Dariel sur la lèvre externe de la plaie, il opéra l'irido-enclésie, le bord inférieur de la pupille se trouvant fixé entre les lèvres de l'incision de la cornée. Cette opération se fit avec une facilité extrême, et fut suivie d'une diminution notable de la conicité des cornées, sans qu'aucun accident fâcheux fût survenu.

Quelques jours plus tard, l'opération fut répétée à l'extrémité opposée supérieure du diamètre vertical des cornées. On éprouva d'abord quelque difficulté à enlever le bord pupillaire dans l'incision de la cornée, mais on réussit cependant à l'y fixer sans trop d'efforts. De même que la première, cette opération ne fut suivie d'aucune réaction. Les cornées s'affaissèrent peu à peu, si bien que finalement

il ne restait plus qu'une très-légère conicité, à peine appréciable, à leur centre. La chambre antérieure se trouve de fait supprimée, l'iris, tendu de haut en bas, s'étant appliqué exactement contre la face postérieure de la cornée. Le champ pupillaire était allongé de haut en bas. L'iris jouissait latéralement de mouvements très-étendus sous l'influence de la lumière. La myopie extrême, presque équivalente à une cécité complète, disparut. La malade distinguait nettement des objets même très-éloignés, et pouvait se livrer à la lecture. La vision se rétablit même aussi bien du côté gauche, où la cornée portait une taie à son centre, que du côté opposé, grâce à la forme allongée de la pupille. La malade resta encore longtemps en observation, et le résultat obtenu ne diminua en rien.

XI. IL RACCOGLITORE MEDICO DI FANO.

Les livraisons du 15 janvier au 15 mars 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Les anatomo-pathologistes*, par M. Franceschi. 2° *Guérison spontanée d'un kyste de l'ovaire, compliqué de grossesse*, par M. Casati. (Développement rapide du kyste à la suite d'une chute; suppuration et ouverture spontanée de la poche au dehors; cicatrisation complète au bout d'une quinzaine; accouchement heureux, à terme, six semaines plus tard. 3° *Sur les propriétés antipériodiques de l'hydrocyanate de fer*, par M. Prati. 4° *Sur le staphylôme de la cornée*, par M. Cerboni. (Lorsque la tumeur dépasse la circonférence de la cornée, l'auteur recommande la ponction de la cornée, souvent répétée, et associée à l'usage des astringents et d'une compression méthodique.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES LOIS DE LA MORTALITÉ CHEZ LES ENFANTS; par M. BOUCHUT.

(Commissaires : MM. Dupin, Bienaymé, Rayer.)

Il y a longtemps qu'il n'a été fait de recensement de la mortalité chez les enfants. Depuis les travaux de l'abbé Gaillard, de MM. Milne-Edwards et Villermé sur les enfants trouvés, de Heuschling sur les enfants de toute condition, on n'a rien publié sur ce sujet. J'ai puisé mes documents dans les ARCHIVES DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE pour les enfants déposés à l'hospice ou adressés à l'établissement municipal des nourrices. Mon travail comprend une période de vingt ans entre 1839 et 1859 exclusivement.

48,525 enfants assistés figurent dans un premier tableau relatif à la mortalité des enfants déposés à l'hospice.

Dans le second, qui représente la mortalité des enfants de la classe moyenne envoyés en nourrice par l'Administration, les moyennes tirées d'une période de vingt années résultent de l'observation de 24,169 enfants.

Dans le mémoire qui accompagne ces tableaux, j'ai passé successivement en revue et discuté les différentes causes de la mortalité chez les enfants. Les résultats principaux auxquels conduit cette discussion peuvent être résumés dans les propositions suivantes :

La mortalité des enfants, en général, pris dans les différentes conditions sociales, est aujourd'hui en France d'un sixième pour la première année d'âge, tandis qu'elle était autrefois d'un quart.

Dans la même période, la mortalité des enfants est d'un cinquième chez les garçons, tandis qu'elle n'est que d'un sixième chez les filles.

La mortalité des enfants est plus considérable dans les familles pauvres que dans les familles riches.

Le froid augmente la mortalité des nouveau-nés, et en hiver on ne peut sans danger sortir les enfants pour les porter à la mairie ou à l'église.

La mortalité des enfants abandonnés, naturels ou légitimes, élevés à la campagne, est de 11 pour 100 dans les dix premiers jours de la vie et de 55 pour 100 dans la première année d'âge.

L'allaitement au biberon et au petit pot augmente beaucoup les chances de mort chez les enfants trouvés.

La mortalité des enfants de la classse moyenne envoyés en nourrice par l'administration est de 29 pour 100 dans la première année.

La mortalité de la première année d'âge est plus considérable dans les treize départements qui entourent Paris que dans chacun des autres départements de la France, et cela tient probablement au plus grand nombre d'enfants trouvés qui s'y trouvent, au manque de soins nécessaires chez les enfants envoyés en nourrice, au rayonnement des maladies endémiques ou épidémiques de la capitale.

RESECTIONS SOUS-PÉRIOSTIQUES.

M. MAISONNEUVE soumet à l'Académie les pièces anatomiques et les dessins relatifs à six nouveaux cas de resections sous-périostiques, exécutées dans des circonstances très-diverses, et qui toutes ont été couronnées d'un double succès, c'est-à-dire de la guérison des malades et de la reproduction des os.

La première de ces pièces, accompagnée d'un dessin très-exact, provient d'une jeune femme de 22 ans, qui fut, à la suite d'une couche, atteinte d'une nécrose très-étendue de la diaphyse du tibia.

La portion d'os que j'ai dû extraire est longue de 28 centimètres.

L'opération a eu lieu le 3 juillet 1861, et dès le 15 septembre la malade, complétement guérie, a pu sortir de l'hôpital avec une jambe aussi solide que si on ne lui eût fait aucune opération.

Le deuxième dessin représente le cinquième métacarpien d'une jeune fille de 16 ans qui, sur la foi du magister de son village, était venue du département des Ardennes pour se faire mettre un os de rechange (ce sont ses expressions).

Cette jeune fille avait en effet depuis près de dix-huit mois une carie du cinquième métacarpien.

J'en fis l'extirpation complète le 3 mai dernier par la méthode sous-périostique, et le 31 du même mois la jeune malade s'en retournait parfaitement guérie.

L'os s'était complétement reproduit.

Le troisième dessin est relatif à une femme de 61 ans à laquelle j'ai fait l'extirpation sous-périostique du premier métacarpien, aux deux tiers rongé par la carie.

Entrée à l'hôpital le 29 avril, elle est sortie guérie le 26 juin.

Les quatrième et cinquième sont relatifs à l'extirpation sous-périostique des phalangettes du gros orteil et du pouce.

Enfin le sixième, dont le sujet est encore dans nos salles, mais en très-bonne voie de guérison, est relatif à la resection sous-périostique d'une portion volumineuse du tibia gauche.

Cette portion, qui représente toute l'épaisseur, a 15 centimètres de long. La section supérieure a 10 centimètres et demi de circonférence. Cette portion osseuse était profondément altérée à la suite d'une fracture compliquée de plaie.

La resection n'a eu lieu que le 11 septembre, deux mois après l'accident; aujourd'hui le malade est en très-bonne voie de guérison; la régénération de l'os est en grande partie effectuée. Je ne fais aucun doute que le malade ne récupère toute la solidité de son membre. (Commission déjà nommée.)

RÉGÉNÉRATIONS OSSEUSES.

M. DEMARQUAY communique de nouvelles observations de régénérations osseuses après l'ablation de portions nécrosées avec conservation du périoste.

J'ai eu l'honneur au commencement de cette année, dit l'auteur, d'adresser à l'Académie un mémoire sur les resections sous-périostées. Dans ce travail, je cherchais à déterminer les conditions dans lesquelles le chirurgien devait recourir à ce genre d'opérations. A l'appui de ces idées, je faisais connaître deux faits : le premier était relatif à une resection partielle du péroné frappé de nécrose, avec conservation du périoste; le second était un exemple de reproduction de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Ce que ces deux faits avaient de remarquable tenait surtout à l'époque à laquelle l'ablation de l'os mortifié avait été faite. En effet, au moment de l'opération, aucune parcelle osseuse n'avait encore été produite, et nous avons pu suivre en quelque sorte jour par jour l'évolution de la matière ostéoplastique. Aujourd'hui je viens soumettre au jugement de l'Académie deux nouveaux faits : le premier, sur lequel j'insisterai à peine ici, a pour objet un jeune homme de 18 ans, sur lequel j'ai enlevé un fragment nécrosé de la partie supérieure de l'humérus, après avoir traversé le périoste et des couches osseuses de nouvelle formation. Le second est plus intéressant et plus digne d'attention : il ne s'agit plus de nécrose du tibia, de la clavicule ou du maxillaire inférieur; dans ces cas, la nature est favorisée dans son œuvre de régénération par des espèces de tuteurs naturels sur lesquels elle prend en quelque sorte point d'appui. Le péroné et les côtes s'opposent jusqu'à un certain point à tout acte de déviation des parties au moment de la formation de l'os nouveau. Les organes contenus dans la cavité buccale elle-même servent de point d'appui ou de moule au maxillaire nouveau quand l'os nécrosé a été enlevé. De plus, ces os étant superficiellement placés, sont plus accessibles à la main du chirurgien, et par conséquent les manœuvres opératoires sont plus faciles. Il n'en est plus de même du fémur : son volume, la profondeur à laquelle il est placé au milieu des chairs, l'exposent moins souvent que les os signalés plus haut à la nécrose; d'un autre côté, la mortification de ce dernier est infiniment plus grave; ajoutez à cela que l'extraction de la partie mortifiée est plus difficile. Le jeune homme que j'ai l'honneur de présenter a perdu 11 centimètres de la partie inférieure de son fémur gauche; ainsi qu'on peut le voir dans une partie de ce long séquestre, la circonférence de l'os est presque entière. Il m'a fallu, pour enlever cette volumineuse nécrose, faire une incision de 20 centimètres, traverser les muscles de la partie externe de la cuisse, le périoste et les couches osseuses de nouvelle formation, peu dense à la vérité, et amener au dehors avec beaucoup de peine cette partie frappée de mort. La constitution épuisée du jeune homme s'est promptement rétablie, la jambe fléchie sur la cuisse s'est étendue, et maintenant ce jeune homme quitte mon service, marchant facilement à l'aide d'une canne,

Ce fait m'a paru digne d'intérêt, car au point de vue physiologique il démontre d'une manière positive la reproduction intégrale d'une grande étendue du fémur par le périoste. Ici il n'y a point d'équivoque possible; le travail de restauration n'a pu se faire en aucun point par la membrane ou la substance médullaire, car celle-ci a été détruite dans une grande étendue; dans ce fait, nous voyons manifestement le périoste seul, sans le concours d'aucun autre tuteur que les parties molles de l'os mortifié lui-même, donner lieu à une production osseuse très-étendue, et finalement la fonction du membre conservée. (Même commission.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 22 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 dans les départements de la Manche et du Morbihan. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note de M. le docteur Landouzy sur la valeur de l'égophonie dans la pleurésie.

2° Un travail de M. le docteur Solary (de Marseille), sur la contagion des accidents secondaires de la syphilis. (Comm. : M. Gibert.)

3° Une étude chimique de l'eau d'une source de Neubourg (Eure), par M. Jacquelain, préparateur de chimie à l'École centrale de Paris. (Comm. : MM. Rayer, Regnault et Boudet.)

4° La description et le modèle d'un instrument nommé *écarteur des joues*, par M. Luër.

5° Un pli cacheté adressé par M. le docteur Isaac Baker-Brun (de Londres), contenant la description d'une opération chirurgicale par laquelle il guérit certaines névroses des femmes. (Accepté.)

— M. VELPEAU offre à l'Académie un mémoire de feu le docteur Gely (de Nantes) *sur le cathétérisme curviligne et l'emploi d'une nouvelle sonde*. Ce mémoire a été publié par les soins de M. le docteur Guyon, prosecteur de la Faculté.

— M. BOUVIER offre en hommage un mémoire de M. le docteur Duchenne (de Boulogne), relatif aux causes et au traitement du pied plat et du pied creux valgus.

— M. TROUSSEAU présente les mémoires de MM. Léon Gros et Lancereaux *sur les affections syphilitiques nerveuses*, mémoires récompensés par l'Académie.

LECTURE. — DE LA CATARACTE CAPSULAIRE.

M. Mirault (d'Angers), lit un mémoire intitulé : DE LA CATARACTE CAPSULAIRE ET PARTICULIÈREMENT DU TRAITEMENT DE LA CATARACTE CAPSULAIRE SECONDAIRE.

Dans un court résumé historique l'auteur rappelle les travaux de Scarpa, Dupuytren et Sanson sur la cataracte capsulaire, l'opposition faite par M. Malgaigne aux doctrines de ses devanciers et la réhabilitation de la cataracte capsulaire entreprise avec succès, d'après lui, par MM. Desmarres, Sichel, Adolphe Richard, Ch. Robin, Broca et Dubarry.

De la lutte engagée entre M. Malgaigne et ses contradicteurs, dit M. Mirault, il est sorti un fait considérable, c'est que la cataracte capsulaire primitive est fort rare... Avant que M. Malgaigne eût nié l'existence de cette variété de cataractes, j'avais moi-même émis l'opinion, dans mes cours, que la cataracte capsulaire primitive devait être bien moins fréquente qu'on ne le croyait généralement. Si les preuves anatomiques sont rares pour la catataracte capsulaire primitive, elles le sont bien plus encore pour la cataracte capsulaire secondaire; ici, en effet, elles font complétement défaut. Je ne connais dans la science que deux faits qui la démontrent; ce sont ceux que Blouin (de Dijon) et Benaumont ont consignés dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE. Malgré cette pénurie, personne ne révoque en doute la cataracte capsulaire secondaire, tant d'ordinaire il est facile de la reconnaître sur l'homme vivant. Les dissidences ne portent que sur son siége et sur sa nature.

M. Mirault se rattache à l'opinion de ceux qui regardent la cataracte secondaire comme une lésion inflammatoire ayant son siége dans la capsule même. Il s'efforce de réfuter l'opinion contraire, soutenue par M. Broca, en alléguant que l'absence de vascularité dans un tissu n'est pas une raison pour qu'il soit à l'abri de l'inflammation. D'ailleurs, ajoute-t-il, l'opinion que je soutiens est corroborée par les heureux effets du traitement antiphlogistique.

« Frappé de l'insuffisance ou de la stérilité des moyens généralement employés contre la cataracte capsulaire secondaire et partant de l'idée que cette lésion est inflammatoire, j'ai supposé que, comme certaines opacités aiguës de la cornée, elle pourrait être dissipée par les antiphlogistiques; cette espérance n'a pas tardé à être réalisée...

« Je ne prétends pas à l'honneur d'avoir appliqué le premier ce traitement. Janin, dans son RECUEIL D'OBSERVATIONS, rapporte en effet trois exemples de cataractes capsulaires secondaires qu'il guérit par l'usage de remèdes tant internes qu'externes. Ces observations, que Janin considérait d'ailleurs comme exceptionnelles sont passées inaperçues et on a continué à réopérer les malades atteints de cataractes capsulaires secondaires comme si l'opération était seule capable de les guérir.

« Sans doute, aucun chirurgien aujourd'hui ne se presse d'opérer ces cataractes, mais autant il est indiqué d'attendre quand il s'agit d'une nouvelle opération, autant il est urgent d'agir quand on se propose d'appliquer le traitement médical qui a d'autant plus de chance de succès qu'on le met plus tôt en pratique. »

Ce traitement consiste en saignées générales et locales, révulsifs intestinaux et cutanés, emploi des frictions périorbitaires mercurielles et belladonées.

M. Mirault rapporte quatorze observations de malades soumis à ce traitement, qui a réussi dans onze cas.

La durée moyenne de la cure a été de onze jours pour chaque malade. Si la médication antiphlogistique échoue, ajoute l'auteur, c'est que la capsulite au lieu d'être simple est compliquée d'autres phlegmasies intraoculaires plus ou moins graves.

M. Mirault en conclut que les chirurgiens devront employer le traitement médical dans la grande majorité des cas et ne recourir au traitement chirurgical que quand le premier a échoué et qu'il est manifestement contre-indiqué.

M. MALGAIGNE, après avoir complimenté M. Mirault du travail qu'il vient de lire, lui demande à quel moment il estime que la cataracte capsulaire existe réellement et jusqu'à quelle époque elle est curable par le traitement antiphlogistique. Il est important que ces deux points soient éclaircis, car s'il est fréquent d'observer, après l'opération de la cataracte, des nuages dans le champ pupillaire en même temps que se montrent surtout du côté de l'iris d'autres phénomènes inflammatoires, rien n'autorise dans tous les cas à admettre l'existence d'une cataracte capsulaire. Si cette cataracte existait et qu'elle survécût aux accidents inflammatoires, jusqu'à quand pourrait-on espérer la guérir?

M. MIRAULT : L'opacité de la capsule semblerait être, d'après M. Malgaigne, une illusion et elle devrait s'expliquer par l'existence d'un iritis versant des produits plastiques dans la chambre postérieure. Mais l'iritis est loin d'être constante puisque, sur quatorze cas de cataracte capsulaire secondaire, je n'ai observé d'iritis que six fois.

Dans les huit autre cas, il s'agissait bien d'une phlegmasie de la membrane cristalline. M. Malgaigne veut que je lui dise à quel moment l'opacité que je combats constitue une véritable cataracte capsulaire; c'est, si je ne me trompe, me demander à quel moment les dépôts plastiques de la capsule sont organisés?

M. Malgaigne sait mieux que moi que l'examen de l'œil malade ne permet pas de répondre à cette question et que si l'on en cherche la solution dans les études faites sur l'organisation des produits phlegmasiques analogues, on n'est pas moins embarrassé. Ainsi, pour Everard Home, une fausse membrane peut, au bout de vingt-quatre heures, être vascularisée, tandis que, selon Villermé, elle ne pourrait l'être qu'au bout de vingt-trois ou vingt-quatre jours.

A cause de cette difficulté et aussi de la certitude qu'une opacité inflammatoire de la capsule deviendra forcément définitive, j'admets l'existence d'une cataracte capsulaire dès que la capsule est opaque, et je me hâte de la traiter par les antiphlogistiques, dès son apparition; ce qui fait que je ne puis renseigner M. Malgaigne sur les effets d'un traitement tardif.

M. VELPEAU : Nous sommes tous dans l'habitude de combattre les inflammations qui se produisent dans l'œil après l'opération de la cataracte, et nous sommes habitués aussi à voir l'iritis jouer un grand rôle dans ces inflammations.

Dans tous les cas, c'est aux moyens indiqués par M. Mirault que nous avons recours et personne de nous ne songe à réopérer les malades tant que ces inflammations existent. Heureusement aussi que les cataractes secondaires sont loin d'être toutes définitives. J'en ai vu un certain nombre persister après la disparition complète de l'orage inflammatoire, et de celles-là même quelques-unes guérir ensuite avec le temps et les instillations de belladone.

L'orateur raconte ici l'observation d'une dame chez laquelle on crut pendant longtemps à l'insuccès complet d'une opération de cataracte par abaissement. Mais peu à peu toutes les adhérences déliées se rompirent sous l'influence des instillations belladonées, répétées tous les quatre ou cinq jours, les opacités disparurent et la vision se rétablit après plusieurs mois d'un traitement qui avait commencé aussi par les antiphlogistiques.

M. MIRAULT : Oui, tous les chirurgiens traitent les phlegmasies consécutives à l'opération de la cataracte, mais ils n'insistent pas assez peut-être sur ce traitement, parce qu'ils ne prévoient pas assez le développement d'une cataracte capsulaire consécutive.

J'ai déjà dit que, puisqu'on ne sait pas quand les cataractes commencent, on peut les faire commencer avec l'opacité; voilà pourquoi je traite énergiquement ces opacités comme cataractes, dès la période inflammatoire dont a parlé M. Velpeau, et à laquelle l'opacité servirait bien plus souvent qu'il ne le croit, si l'on ne la combattait par les antiphlogistiques. Quant à l'importance que M. Velpeau et M. Malgaigne attribuent à l'iritis, je ne puis la reconnaître comme eux, puisque, dans la majorité des cas, je n'ai pas observé d'iritis.

M. GOSSELIN : Le travail de M. Mirault aura certainement cet avantage d'appeler l'attention sur l'utilité des antiphlogistiques et des révulsifs que beau-

coup de chirurgiens n'emploient pas avec assez de persistance et qui peuvent prévenir une cataracte secondaire.

A côté de cette question de thérapeutique, il y a une question de physiologie pathologique que M. Mirault a trop aisément tranchée, en admettant sans preuves suffisantes que les opacités siégent toujours dans la capsule et sont fatalement destinées à devenir définitives.

Ces opacités, en effet, peuvent très-bien tenir à des épanchements plastiques extracapsulaires et nullement interstitiels, c'est-à-dire qu'elles peuvent devenir des cataractes pseudo-membraneuses et non capsulaires. Il y a là une différence peu importante au point de vue pratique, mais qu'un esprit aussi exact que celui de M. Mirault ne saurait négliger.

M. Mirault : A cette question de physiologie pathologique, je répondrai en citant à M. Gosselin l'opinion des auteurs du Compendium qu'il connaît bien. Pour ces auteurs, il est très-difficile, même à l'autopsie, de distinguer si une opacité est anté-capsulaire ou capsulaire, que doit être alors la difficulté sur le vivant?

M. Gosselin : Au moins M. Mirault devait-il manifester quelque doute sur le siége de l'opacité. C'est ce qu'il n'a pas fait, car il ne parle partout que de cataractes capsulaires.

M. Malgaigne : Puisque nous sommes tous d'accord sur la possibilité de dire si une cataracte capsulaire existe ou n'existe pas, il serait bon peut-être que M. Mirault changeât le titre de son travail, et qu'il convînt qu'il ne guérit pas, mais qu'il prévient les cataractes secondaires.

M. Mirault : Je n'admets pas cette distinction subtile. Je guéris la cataracte secondaire puisque je guéris quelque chose qui sera certainement, sinon qui est déjà une cataracte secondaire. Qui tue un fœtus tue un homme.

M. Laugier : Il est à regretter que M. Mirault n'ait pas constaté la guérison de cataractes capsulaires traumatiques. Il en est en effet qui sont produites par la blessure d'un instrument acéré qui n'intéresse que la capsule : celles-là sont bien positivement capsulaires, et de pareilles observations ne laisseraient rien à désirer.

M. Mirault : Le hasard ne m'a pas fait rencontrer de ces cataractes. Toutefois la possibilité pour un instrument acéré de n'intéresser que la capsule me paraît bien douteuse, et lorsque dans des expériences sur les animaux on a été toucher la capsule du cristallin avec un instrument piquant, on a presque toujours obtenu des lésions tout autres que des cataractes capsulaires.

— M. Réveil donne lecture d'un mémoire sur quelques faits relatifs à l'histoire médico-légale de l'acide cyanhydrique.

L'auteur expose dans ce travail les résultats des expériences qu'il a été appelé à faire pour éclairer la justice sur la question de savoir s'il se développe de l'acide cyanhydrique à différentes époques de la putréfaction. (Comm. : MM. Tardieu, Gobley et Chevalier.)

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

Du sang, de ses fonctions et plus particulièrement de l'importance de ce fluide considéré comme excitateur de l'action nerveuse; par M. Camille Kuhn, docteur en médecine de la Faculté de Paris, lauréat de la Faculté de Strasbourg, etc. — Paris, 1861; Rignoux.

L'auteur, qui touche à un des points les plus graves de la physiologie, prend pour épigraphe cette phrase de Liebig : *Toute force qui se développe dans l'organisme provient, en dernière analyse, d'un changement moléculaire.* Et en effet, l'idée dominante de son travail consiste à établir que le système nerveux tire son principe d'action du sang artériel, et que la force qui anime les nerfs n'est que la résultante des combinaisons qui s'opèrent entre les éléments combustibles du sang et l'oxygène de l'air.

D'après cela, le cerveau et les nerfs ne seraient que de simples appareils qui ne pourraient rien par eux-mêmes, et qui n'agiraient pas s'ils n'étaient animés par une force qui leur vient du dehors : ils seraient, sous ce rapport, comparables à l'œil ou à l'organe auditif, qui ne peuvent fonctionner que lorsqu'ils sont excités l'un par la lumière et l'autre par les vibrations sonores.

Le système nerveux agirait donc en vertu d'un principe ou d'un fluide; seulement il ne puiserait pas son principe d'action en lui-même, comme on l'avait assez généralement pensé jusqu'à présent, mais en dehors de sa sphère.

Cette idée, à la fois neuve et hardie, découle cependant d'une manière rigoureuse de l'expérimentation physiologique, et l'auteur, pour la mettre en évidence et pour en faire sentir toute la justesse, laisse simplement parler les faits en exposant les expériences qui, depuis Swammerdam et Stenon jusque dans ces derniers temps, ont été faits sur les animaux. De tous ces faits il résulte que le sang artériel, en sa qualité de sang oxygéné, est immédiatement nécessaire à l'excitement nerveux, et que c'est uniquement par l'influence de ce fluide que le système nerveux devient apte à fonctionner.

En effet, si l'on supprime chez des animaux l'abord du sang au cerveau par la ligature des artères carotides et vertébrales, on détermine instantanément la mort; et si, aussitôt après les derniers mouvements respiratoires, on enlève la compression, l'animal se rétablit promptement.

Si on lie l'aorte ventrale, la vie disparaît tout aussitôt dans les membres postérieurs, et la rigidité cadavérique s'y établit, alors que le train antérieur de l'animal est encore tout vivant. Si, après quelque temps, on lâche la ligature et qu'on permette ainsi à la circulation de se rétablir dans le train postérieur, on voit la vie revenir avec le sang dans les parties qui paraissaient mortes.

Si, chez un animal, on produit la syncope par une forte soustraction de sang, on ne réussit pas à ramener la vie par des injections d'eau ou de sérum à la température de 30° centigrades; l'animal peut, au contraire, être rappelé à lui si l'on injecte dans ses veines du sang pur : en faisant cette expérience, on reconnaît qu'à chaque coup de piston la perte de connaissance tend à disparaître, et qu'au bout d'un certain temps l'animal est ramené à son état physiologique (Prévost, Dumas, Dieffenbach).

Il y a plus même : si l'on opère sur des têtes séparées du corps, on voit revenir des signes évidents de vie (mouvements respiratoires de la face et des narines, mouvements volontaires des yeux, etc.), lorsqu'on injecte du sang chargé d'oxygène par les quatre artères encéphaliques à la fois (Brown-Séquard).

Il résulte positivement de toutes les expériences que l'activité nerveuse ne survit pas à la circulation, que le sang artériel, en sa qualité de sang oxygéné, est immédiatement nécessaire à l'excitement nerveux, et que c'est uniquement par l'influence de ce fluide que le système nerveux devient apte à fonctionner.

Plus le fluide sanguin employé contient de globules et d'oxygène, et plus son influence régénératrice est grande. Le sérum seul, quelque chargé d'oxygène qu'il soit, paraît être sans aucune influence; mais le sang défibriné agit tout aussi bien et aussi vite que le sang normal.

Mais, dit l'auteur, pour exercer son action vivifiante, il ne suffit pas que le sang artériel soit en rapport plus ou moins intime avec le système nerveux, il faut encore qu'il soit en mouvement ou qu'il circule; le mouvement imprimé par le cœur est de toute nécessité. L'histoire de la syncope est là pour prouver la vérité de ce fait : la syncope n'est autre chose que la suspension momentanée de l'action du cœur entraînant instantanément la suspension simultanée des fonctions cérébrales et de toutes les fonctions de la vie de relation. Le sang se trouve dans les vaisseaux et dans les capillaires, comme auparavant; ses rapports avec les tissus organiques n'ont pas changé, seulement il ne circule plus. Qu'on parvienne à ramener la circulation, et aussitôt les fonctions de la vie animale renaîtront, et tout le cortége des accidents disparaîtra. De même, lorsqu'on lie un tronc artériel, il y a encore du sang au delà de la ligature; mais ce sang, soustrait à la propulsion cardiaque, s'arrête et perd par cela même son pouvoir excitateur. Qu'on enlève la ligature, qu'on laisse se rétablir le courant circulatoire, et l'on verra le même sang, qui naguère était privé de son influence vivifiante, reprendre aussitôt toutes ses qualités physiologiques. Il faut donc, dit l'auteur, que le sang artériel soit en mouvement pour qu'il jouisse des propriétés excitatrices ou vivifiantes qui forment son caractère particulier ou distinct; et cela est si vrai qu'on ne saurait faire une augmentation de dépense de la force nerveuse sans entraîner en même temps une augmentation de l'activité circulatoire. Ainsi, tous les mouvements, tous les efforts musculaires, tous les états hyperesthésiques, les travaux de l'intelligence, les fonctions digestives, génératrices, etc., déterminent un surcroît d'activité de la part du cœur.

M. Kuhn a émis, par rapport à la circulation du sang, une opinion qui, toute paradoxale qu'elle paraisse de prime abord, mérite cependant d'être prise en considération. D'après lui, les secousses imprimées par le cœur au sang artériel ont moins pour but de faire avancer la colonne du fluide sanguin que d'augmenter ou d'accélérer dans ce fluide le mouvement moléculaire, et, par conséquent, les combinaisons oxygénées en vertu de cette loi de physique par suite de laquelle une secousse, une percussion ou un choc décident des combinaisons chimiques qui, autrement, ne se feraient pas. Les percussions du cœur, en agissant comme cause provocatrice de la combustion organique, produiraient le même effet, par exemple, que la baguette du chimiste imprimant une secousse à un mélange liquide, afin de décider les combinaisons dans ce mélange. Les mouvements saccadés du

cœur ne seraient certes pas nécesaires, dit l'auteur, pour faire avancer la colonne sanguine; et si la nature n'avait voulu atteindre que ce but, elle y serait arrivée d'une manière bien plus simple et à bien moins de frais à l'aide, par exemple, d'un système de muscles constricteurs. Mais il y avait une raison plus puissante à ces secousses cardiaques, et cette raison, c'est l'intérêt de la combustion organique, qui ne s'effectue bien que lorsque le sang est continuellement agité.

Quoi qu'il en soit de cette manière de voir, qui, d'ailleurs, peut parfaitement se justifier, le fait est que la combustion sanguine paraît être la seule cause vivificatrice ou excitatrice de l'action organique, et que tout ce qui entrave ou anéantit cette combustion tend à éteindre ou à faire cesser la vitalité.

Maintenant, de quelle manière la combustion organique peut-elle vivifier le système nerveux? Voici quelle est à ce sujet l'opinion de l'auteur, que nous suivons avec intérêt dans toutes les conséquences qu'il fait découler de l'observation des faits : dans toute combustion, dit-il, qu'elle soit organique ou inorganique, il se développe deux espèces de forces, du calorique et de l'électricité.

Or est-ce le calorique qui a le pouvoir d'animer le système nerveux? Non; l'expérience a prouvé que cet agent ne pouvait rien sous ce rapport. Si le calorique avait des propriétés vivificatrices, la vie ne s'éteindrait pas subitement par la suppression de la circulation artérielle; car les parties de l'organisme ainsi soustraites à l'influence du mouvement circulatoire ne perdent que lentement leur calorique, tandis que l'anéantissement fonctionnel est instantané. Il n'y a, comme on voit, aucune corrélation entre la manière dont se comporte le calorique et les effets que produisent les ligatures artérielles ou les arrêts dans la circulation.

Si le calorique est inapte à mettre l'innervation en jeu, il faut donc chercher la cause excitatrice de l'action nerveuse dans l'autre force que développe la combustion, dans l'électricité. Or on trouve une concordance parfaite entre la manière d'être de la force électrique et les phénomènes que présente l'expérimentation. Les manifestations électriques durent exactement le même temps que la combustion sanguine; elles augmentent, diminuent et s'éteignent avec elle. Ainsi, dans le sang, la molécule O (oxygène) est dans un état électro-positif, et les molécules C et H (carbone et hydrogène) dans un état électro-négatif. Ces états électriques deviennent manifestes du moment où la molécule O se sépare de son agrégat pour se combiner avec les molécules C et H; mais ils ne durent qu'un très-court instant, juste le temps nécessaire aux molécules pour se détacher de leurs combinaisons respectives, pour se rapprocher et s'unir. Par l'effet de cette combinaison, les deux électricités, qui ont été un instant libres, se neutralisent de nouveau et cessent conséquemment de manifester toute espèce d'action. Mais comme le mouvement moléculaire dont il vient d'être question se renouvelle constamment, comme les combinaisons se succèdent sans discontinuité dans toute la masse du sang artériel, il en résulte également une succession non interrompue de manifestations électriques, manifestations qui donnent au sang artériel son caractère particulier de fluide excitateur.

On est donc nécessairement amené par voie d'exclusion, dit l'auteur, à reconnaître l'électricité organique, l'électricité que dégage la combustion du sang, comme la seule force qui anime le système nerveux, comme le seul principe qui vivifie l'organisme.

Telle est l'idée fondamentale du travail de M. Kuhn. Cette idée, bien qu'elle soit parfaitement en harmonie avec toutes les observations, bien qu'elle ressorte logiquement des faits et de l'induction, demande cependant à être sanctionnée encore par de nouvelles et de plus nombreuses expériences pour être définitivement admise comme point de doctrine en physiologie.

Le travail de M. Kuhn contient d'ailleurs une foule d'aperçus neufs et intéressants sur différentes questions de la médecine : nous citerons quelques-unes des propositions qui s'y trouvent relatées. Ainsi, l'auteur donne la raison de l'état fibrineux que présente le sang pendant la grossesse. Le sang, comme on sait, gagne une plus forte proportion de fibrine chez les femmes enceintes, et atteint son plus haut degré de coagulabilité à l'approche des couches. Or, d'après M. Kuhn, cette modification dans la constitution du fluide sanguin était une chose nécessaire au point de vue des causes finales, parce qu'autrement l'acte de la parturition exposerait la femme à des hémorrhagies mortelles.

Nous avons encore lu avec intérêt le chapitre qui traite de l'équilibre dans la constitution du sang et du dérangement de cet équilibre. Parmi les causes qui sont capables de produire ce dérangement, il faut compter les matériaux inutiles et nuisibles qui peuvent être introduits dans le torrent circulatoire. Le sang reçoit incessamment, dit l'auteur, les différents principes que lui amène l'absorption : or comme cette fonction consiste moins dans un travail électif qu'elle n'est la conséquence de certaines propriétés de la matière (imbibition et endosmose), elle opère en quelque sorte en aveugle, et fait pénétrer dans la circulation, non-seulement les matériaux nécessaires, mais encore toutes les substances solubles qui se présentent et qui ont une certaine affinité moléculaire pour les membranes organiques. De là résulte que le fluide sanguin charrie presque toujours une certaine proportion de matériaux inutiles et quelquefois nuisibles. Les plus grands désordres ne tarderaient pas à survenir dans l'économie si le sang n'avait pas la faculté de se débarrasser, par la voie des émonctoires, d'une grande partie au moins des principes qui tendent à l'altérer. Cette propriété éliminatoire est ce qui maintient l'équilibre. Tant que les principes inutiles ou nuisibles ne sont pas trop actifs ou en trop forte proportion, tant qu'ils peuvent être éliminés à mesure qu'ils sont introduits et avant d'avoir pu porter atteinte à la constitution du sang, l'état physiologique ne se trouve pas dérangé d'une manière sensible.

D'après l'auteur, la propriété éliminatoire dont il vient d'être question est un fait de physiologie pathologique qui a une grande importance au point de vue de la médecine pratique; elle jette beaucoup de jour sur une foule de procédés morbides, et fait voir la raison d'être ou donne l'interprétation d'un grand nombre de méthodes thérapeutiques. Lorsque le sang, par exemple, se trouve altéré par la présence d'un principe toxique ou morbifique, ce qu'il y a à faire, c'est d'augmenter l'activité des émonctoires, afin de hâter ou de faciliter l'expulsion de la matière délétère. L'art du médecin consiste, dans ce cas, à opérer plus spécialement sur les voies par lesquelles l'agent nuisible peut être le plus facilement éliminé, et les efforts de l'art se trouvent le plus souvent secondés par les tendances de l'économie, qui pousse à l'élimination.

On a longtemps et beaucoup discuté sur le mode d'action de l'huile de foie de morue. Voici comment s'exprime l'auteur à ce sujet : « Comme exemple, dit-il, de ce que peuvent sur l'organisme certains principes animaux étrangers à cet organisme et de nature spécifique, nous citerons seulement l'huile de foie de morue, qui est employée en médecine comme modificatrice de plusieurs états diathésiques. Ce ne sont certes pas les quantités plus ou moins problématiques d'iode que contient ce corps, ce n'est certes pas l'huile en sa qualité de matière grasse qui modifient l'état des humeurs; ce qui le modifie, c'est le principe animal particulier, principe pénétrant, dont l'odeur caractérise si bien l'huile en question. Ce principe imprègne à la longue toute la masse des humeurs, tous les tissus, et détermine finalement une sorte de diathèse *morrhuique* qui vient se substituer à la diathèse primitivement existante.

Nous devons dire que c'est avec intérêt que nous avons parcouru ce petit travail, qui a formé la thèse inaugurale de notre jeune confrère. Nous y avons trouvé une foule d'aperçus neufs et d'idées ingénieuses. L'auteur, dans tout ce qu'il a avancé, est toujours parti d'une base physiologique; et, s'il a émis quelques propositions hardies en apparence, elles sont toujours de nature à pouvoir être légitimées par les faits spécifiques, et ne présentent jamais le caractère d'hypothèses purement gratuites.

VARIÉTÉS.

— COURS PUBLIC SUR LA PHYSIOLOGIE ET LA PATHOLOGIE FONCTIONNELLE DE LA VISION. — M. le docteur Giraud-Teulon, ancien élève de l'Ecole polytechnique, commencera ce cours le lundi 11 novembre, à trois heures, au dispensaire rue du Jardinet, 11, et le continuera le lundi, mercredi et vendredi, à la même heure.

Les leçons auront particulièrement pour objet les lois de la vision associée ou binoculaire, l'ophthalmoscopie, l'usage binoculaire des lunettes et de tous les instruments d'optique, enfin les troubles fonctionnels de l'appareil de la vue.

La réunion du mercredi sera exclusivement consacrée à la démonstration pratique de l'ophthalmoscopie.

— MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE. — M. le professeur Aug. Duméril commencera son cours le mardi 29 octobre, à midi très-précis, dans les galeries du Muséum, et le continuera, à la même heure, les mardis et les samedis.

L'histoire des poissons sera le sujet du cours de cette année.

Après avoir exposé leur distribution en familles naturelles, le professeur s'occupera plus spécialement des poissons cartilagineux, dont il fera connaître l'organisation, les fonctions, les mœurs et la classification.

Les premières séances seront consacrées à l'étude des divers modes d'utilité des poissons.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ASSEMBLÉE ANNUELLE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DE PRÉVOYANCE ET DE SECOURS MUTUELS DES MÉDECINS DE FRANCE.

Le 27 de ce mois a eu lieu la troisième assemblée annuelle de l'Association générale des médecins de France. Nous sommes heureux d'avoir à constater deux remarquables progrès dans le développement de cette grande institution : le progrès matériel et le progrès moral. Dans un remarquable rapport, M. Latour, secrétaire général, a fait connaître les résultats obtenus sous ce double point de vue.

Quatorze Sociétés, anciennes ou de nouvelle formation, se sont agrégées à l'Association générale depuis la dernière assemblée : le nombre des sociétaires s'est accru dans la même proportion. De 3,108 qu'il était à la fin de l'année dernière, il s'est élevé au chiffre de 4,316 ; c'est donc plus d'un quart d'augmentation en moins d'une année. Les recettes, pendant la même période, ont été de 100,451 fr. ; les dépenses de 31,103 fr. : il y a donc un excédant de recettes, sur l'année dernière, de 41,331 fr. Ces chiffres parlent d'eux-mêmes et sont d'une grande signification pour l'avenir. S'il pouvait rester encore quelque doute sur le succès de l'œuvre, le développement qu'elle a reçu pendant la présente année rassurerait les plus incrédules.

Mais ce qui parle encore plus haut que les chiffres des adhérents et des fonds versés, c'est le véritable entraînement qui porte toutes les classes de la profession vers l'Association générale. On trouve réunis sur la liste des sociétaires, les hommes les plus éminents à côté des plus modestes praticiens : les uns attirés par la haute signification de l'idée, les autres par un besoin de protection qui leur avait fait défaut jusqu'ici. Et, en effet, à mesure que l'Association fonctionne, elle fait mieux voir à chaque pas ce double mobile de son succès.

Les hommes qui, par leur position et leur talent, sont à l'abri de toute préoccupation pour l'avenir, ne peuvent s'empêcher de songer aux intérêts de la profession tout entière. La considération et la dignité de celle ci leur importe au même degré que pour d'autres la certitude d'y trouver toutes les garanties contre les éventualités de la fortune. C'est en donnant satisfaction à ce double ordre d'intérêts que l'Association générale justifie sa mission. On peut dire que jusqu'ici elle a fait plus que répondre à ce que l'on pouvait attendre d'elle.

Elle s'est surtout préoccupée de l'exercice illégal de la médecine et du charlatanisme. En prenant l'initiative au nom de tous à l'égard du premier ordre de faits, elle est devenue un puissant auxiliaire de la loi. Ce que des individus séparés ou en petit nombre ne pouvaient faire sans s'exposer à faire suspecter leur mobile, l'Association peut le faire tous les jours en ne permettant à personne de voir dans ses résolutions autre chose que le bien public, et le besoin de la considération professionnelle. C'est ainsi que partout depuis l'institution de l'Association générale, des condamnations ont été obtenues là où précédemment la loi n'eût pas songé à intervenir, et où l'initiative du médecin eût reculé devant les chances d'un résultat douteux. C'est là un fait considérable dont l'avenir ne peut que développer les conséquences et montrer les bienfaits.

A l'égard du charlatanisme les résultats n'ont pas été moins certains ; un seul fait parlera plus haut que toutes les considérations. Sur les soixante-sept sociétés locales existantes, aucune ne s'est trouvée dans la pénible obligation de radier un de ses membres. Ainsi sur plus de quatre cents médecins faisant partie de l'Association, il ne s'en est pas rencontré un qui pût être récusé ou même soupçonné d'avoir compromis la dignité de la profession. Ce qui a fait dire à M. Latour avec autant de bonheur que de simplicité : « *C'est beau cela!* » et ce qui a provoqué les applaudissements enthousiastes de l'assemblée.

De tels résultats, il faut le reconnaître, ne sont pas dûs seulement à l'excellence de l'institution. Les meilleures choses ne marchent pas ainsi d'elles-mêmes. Il fallait d'abord, comme nous l'avons dit précédemment, qu'elle répondit à un besoin. Mais il fallait encore et surtout que des hommes dévoués à l'œuvre s'en fissent les zélés propagateurs et comme les saints apôtres. Au-dessus et en dehors de tous ceux qui s'y sont associés, il faut citer son illustre fondateur M. Rayer, et son infatigable collaborateur M. Latour. L'avenir les confondra dans la reconnaissance de la profession comme ils confondent aujourd'hui leurs efforts.

Il nous faudrait trop d'espace pour rendre compte de tout ce qui a été fait par l'Association générale depuis l'année dernière : nous devons nous borner à cette indication. Dans une allocution pleine de sentiment et d'élévation, M. Rayer a surtout insisté sur le caractère et la portée de l'institution. C'est surtout une institution de haute moralisation pour les médecins, et pour les classes éclairées de la société un exemple des bienfaits de l'association. Jusqu'ici, en effet, l'esprit de solidarité n'avait guère réuni que les classes d'artisans ; pour ceux-ci l'association n'était qu'une sorte d'assurance mutuelle. Pour la médecine, et pour les professions libérales qui voudront l'imiter, l'association deviendra le lien des intelligences, la tutrice de leur honneur et le levier de leur considération.

Nous voudrions pouvoir donner une idée de la fête qui a réuni, dimanche soir, dans un banquet, tous les présidents des Sociétés locales reçus par le conseil général de l'Association. Plus de deux cents médecins assistaient à cette fête de famille. A la fin du dîner de chaleureux toasts ont été portés : par l'illustre président à l'Empereur, par M. Cruveilhier aux présidents des Sociétés locales, par M. Latour aux conseils judiciaires de l'œuvre, par M. Ricord aux sociétés médicales d'Angleterre, représentées par M. Locock, accoucheur de la reine, par M. Gallard à l'assistance publique, par M. Tardieu aux médecins absents de l'armée et des colonies. Tous ces toasts, acclamés par l'assemblée, ont provoqué d'heureuses réponses de la part de M. Rougier (de Lyon), de M. Andral, fils de l'éminent professeur, de M. Olliffe, médecin de l'ambassade d'Angleterre, de M. Davenne, ex-directeur de l'assistance publique, de M. Larrey, membre du conseil de santé des armées, de M. Herman, doyen de la Faculté de Strasbourg.

En terminant ce compte rendu sommaire de l'Assemblée générale de l'Association, qu'il nous soit permis d'exprimer un vœu : c'est qu'en continuant d'assurer ses récoltes, elle définisse mieux leur des-

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

V.

LETTRES INÉDITES DE LINNÉ A BOISSIER DE SAUVAGES, DE 1737 A 1765.

(Suite. — Voir les nos 42 et 43.)

Sauvages avait communiqué à Linné l'observation d'une maladie soporeuse survenue après l'usage, comme aliment, d'une sorte de coquillage ou de poisson ; le texte n'est pas assez clair pour lever tous les doutes. Quoi qu'il en soit, il s'agit certainement d'une production marine. Linné, répondant à cela, dit que les œufs de Barbeau font vomir, produisent la diarrhée, l'assoupissement. Tout le monde sait cela, dit-il, *res est notissima*. Mais il ajoute ceci : les vieilles femmes, quand elles veulent veiller, mangent ces œufs à moitié cuits, c'est l'usage ici, *apud nos tritum*. Reste à savoir le pourquoi de ces choses, et d'abord, jusqu'à quel point ces assertions sont fondées.

Si habile observateur qu'il fût, Linné a une certaine tendance à noter des merveilles ; il ne se montre pas toujours critique sévère et on voudrait un peu plus de rigueur dans ses appréciations. Par exemple, il nous dit : *Novi rusticum, apud nos, qui per 2 annos, quovis mense, amisit cutim et crines et barbam.* *Cutim* veut dire ici, sans doute, l'épiderme ; il y avait desquammation générale, comme après la scarlatine ; les cheveux et la barbe tombaient également, en un mot, tout le système pileux se renouvelait de mois en mois pendant deux ans. Il est évident que les cheveux et la barbe n'avaient pas le loisir de pousser beaucoup ; mais enfin ce paysan suédois n'en offrait pas moins un phénomène des plus remarquables. Linné n'ajoute rien à ce fait, seulement il dit : *Multa latent!* bien des choses sont cachées !

Il revient aux phénomènes d'assoupissement observés par Sauvages et se demande s'il existe quelque substance capable de remplacer l'opium. *Si careremus opio, quam infelices essemus medici!* Il entrevoit là un succédané de cette précieuse production du pavot, et il dit que si l'expérience était favorable, il serait toujours facile d'en modérer la dose et de l'approprier aux besoins du malade.

Dans une lettre datée du 15 janvier 1754, Linné dit : *Introduxi usum moschi in febribus exanthematicis, qui itaque ab omnibus medicis hodie praescribitur apud nos, maximo cum successu.* Ainsi voilà un remède nouveau destiné à combattre la rougeole, la scarlatine et autres fièvres éruptives, sans que l'on puisse dire quel motif a pu conduire Linné à proposer son usage. C'est une sorte d'inspiration subite qui a décidé l'emploi de cette drogue dans une maladie où les antispasmodiques ne semblent pas indiqués. Ces sortes d'inven-

tination et les fasse servir à l'établissement d'une institution utile et durable.

JULES GUÉRIN.

ÉPIDÉMIES.

DE L'ACRODYNIE QUI S'EST MONTRÉE EN OCTOBRE ET EN NOVEMBRE 1854 A L'ARMÉE D'ORIENT. OBSERVATIONS SUR CETTE MALADIE, SA COMPLICATION AVEC LE CHOLÉRA ET LA DYSENTERIE, SES RAPPORTS AVEC LE SCORBUT ET LA GANGRÈNE CAUSÉE PAR LE FROID; par le docteur THOLOZAN, médecin-major de première classe, ex-professeur agrégé au Val-de-Grâce, premier médecin du Schah de Perse.

(Suite. — Voir les nos 41 et 42.)

CHAPITRE III.

RAPPORTS DE L'ACRODYNIE AVEC LES GANGRÈNES CAUSÉES PAR LE FROID.

J'ai démontré que les douleurs acrodyniques n'étaient point produites par le froid humide, ni par le froid intense qui amène la congélation. Je viens de faire voir que ces symptômes ne peuvent pas être confondus non plus avec ceux du scorbut. Il n'y a pas, je crois, d'autres hypothèses à établir, et il faut bien admettre maintenant que les observations que je cite se rapportent à l'acrodynie... Indépendamment de ces cas, du 14 novembre à la fin de janvier j'en ai vu un certain nombre d'autres tout à fait identiques. Il m'est impossible d'évaluer exactement le nombre total des cas d'acrodynie qui ont eu lieu dans l'armée depuis le commencement d'octobre jusqu'à la fin de janvier. Approximativement je dirai qu'en Crimée et à Constantinople il a bien dû y avoir au moins cinq ou six cents cas d'acrodynie bien caractérisée.

On a vu que Baudens et M. Scrive admettent aussi après le 14 novembre l'existence de cette maladie spéciale qu'ils considèrent comme une sorte de scorbut. Les symptômes acrodyniques s'observaient donc encore à l'époque où les mortifications causées par le froid affluaient dans les hôpitaux. Or il m'a semblé dans plusieurs cas voir les orteils et les pieds gangrenés chez des sujets acrodyniques. C'est sur cette complication tout à fait exceptionnelle que je désire appeler maintenant l'attention.

Je dois d'abord établir les faits, je montrerai ensuite que dans ces cas, de même que dans plusieurs autres analogues et que la science a enregistrés, il a fallu un très-faible degré de froid pour amener la gangrène.

Chez les malades auxquels je fais allusion il y avait eu au début les vomituritions, les vomissements et la diarrhée forte de l'acrodynie. Ces symptômes étaient d'autant plus significatifs alors, que le choléra avait à cette époque presque entièrement disparu de l'armée (1). En même temps que la diarrhée ou vers la fin de cet accident les douleurs acrodyniques se développaient aux pieds et aux jambes. Les malades entraient aux hôpitaux et aux ambulances de Crimée, ou bien restaient sous leurs tentes incapables de tout service. Quelquefois dans ces circonstances la diarrhée, ou la dysenterie ou les vomissements se montraient de nouveau, ou bien l'anorexie persistait et l'alimentation ne se faisait pas.

Sous l'influence de cette débilitation excessive et prolongée, sous l'influence du froid aussi, mais d'un froid qui, dans les circonstances ordinaires, n'exercerait aucune action destructive sur nos tissus, la gangrène se montra aux orteils et envahit lentement l'avant pied chez cinq malades que j'ai soigneusement interrogés à ce sujet. Chez un autre malade la mortification étendue aux deux pieds remontait au-dessus des articulations tibio-tarsiennes. Dans tous ces cas, de même que dans beaucoup de ceux qu'on observait alors, c'est la gangrène sèche qui se montra alors. Elle s'était déclarée d'après le témoignage des malades dans des conditions où ils étaient assez bien garantis du froid.

J'ai longtemps mis en doute à ce sujet l'opinion des hommes eux-mêmes, et c'est ce qui m'a empêché d'insister plus fortement que je ne l'ai fait à l'époque sur l'étiologie de ces mortifications (2). Aujourd'hui j'y reviens parce qu'à propos de l'acrodynie il y a lieu de discuter le mécanisme de ces pseudo-congélations.

A priori, il paraît assez rationnel de supposer que les malades acrodyniques ont pu être atteints de gangrène des pieds à une époque où la température était notablement abaissée. Ne sait-on pas que les hommes atteints du scorbut, du typhus, de la dysenterie, voient quelquefois leurs extrémités se mortifier à une température moins basse que les individus sains. Pourquoi n'en serait-il pas de même de l'acrodynie dans laquelle les extrémités sont sujettes à un travail pathologique qui a tant de rapport avec celui qui précède les mortifications produites par l'ergotisme?

Je le répète, parmi les nombreuses mortifications auxquelles le froid donna naissance en Crimée (3), on en a vu se développer un certain nombre dans des conditions où il n'y avait pas à invoquer l'influence exclusive du froid et où il était nécessaire d'admettre l'exis-

(1) Depuis le mois de novembre l'influence cholérique était à peu près nulle en Crimée, en ce sens qu'il n'y avait pas, malgré le grand nombre d'affections diarrhéiques, malgré les vicissitudes atmosphériques, de développement cholérique très-notable. Pourtant quelques malades arrivaient de temps en temps de Crimée avec le masque cholérique, les yeux caves et cerclés, les paupières entr'ouvertes, la voix cassée, la température abaissée, le pouls très-faible. Mais ces hommes n'avaient pas de crampes, le pouls, quoique faible, se maintenait jusqu'à la mort malgré le collapsus, la sécrétion urinaire n'était pas interrompue, les selles étaient biliaires, il n'y avait pas de vomissements.

(2) GAZ. MÉD., 1855, p. 197.

(3) Je n'ai point sous les yeux actuellement les statistiques particulières publiées en France à ce sujet, je noterai donc seulement que l'armée anglaise envoya aux hôpitaux 1073 congélations en janvier, 990 en février, 598 en mars. Ces chiffres sont officiels.

tions, que rien ne justifie, tombent bientôt dans un juste oubli, et les empiriques peuvent se livrer à de nouvelles improvisations sans aucun bénéfice réel pour la science.

Pour faire suite à la liste des plantes nuisibles, Linné signale dans une autre lettre (la vingt-deuxième du recueil) une sorte de catalogue des animaux vénéneux. C'est encore un tribut offert à Sauvages qui rédigeait alors un nouveau mémoire intitulé : DE ANIMALIUM VENENIS. Il fut couronné par l'Académie de Rouen.

Linné parle d'abord des serpents qui ont des crochets mobiles à la mâchoire supérieure. Ce sont les seuls qui soient munis de venin. Il cite le *Naja*, dont la morsure est absolument mortelle quand on ne la traite pas immédiatement par la racine de l'*Ophioriza Mungos*, qui croît à Java et à Ceylan. Il parle ensuite de la vipère, commune en Suède, dont la piqûre cause une sorte d'emphysème général, avec ictère, suffocation et mort. L'aspic, que l'on rencontre fort loin au Nord, est très-dangereux, et l'huile d'olive, vantée comme spécifique, ne réussit pas toujours.

Il cite ensuite, sur l'autorité de Lucrèce (PHARSALE, lib. 9), des serpents africains que personne n'a vus, puis il indique l'action délétère du fluide des pustules du crapaud. Il examine ensuite certains poissons dont les aiguillons barbelés produisent de redoutables blessures; enfin, il termine par quelques notes sur le suc lactescent des euphorbes, et sur divers insectes dont la piqûre est dangereuse.

Ce long chapitre ne peut être pris au sérieux. Linné a eu soin de dire, dès le début : *Ego erubescam quod in his minus sim exercitatus, nec novi nisi quæ trita et omnibus cognita.* « Je rougis d'être si peu versé dans ces choses et de ne savoir que ce qui est connu de tout le monde. »

Nous avons déjà noté un fameux remède de l'ophthalmie; en voici un autre à l'usage des paysans de la Suède : *Contra oculos rubros et inflammatos apud nos utuntur rustici decocto Pyrolæ unifloræ quo lavant oculos, vel alii tantum masticant plantam et irrigant oculos.* La Pyrole uniflore, jolie petite plante de la famille des Erycinées, est légèrement astringente, et qu'on la donne en infusion pour collyre, ou bien que mâchée, son suc mêlé à la salive soit instillé entre les paupières, cela ne constituera jamais un moyen héroïque contre l'irritation catarrhale de la conjonctive.

Nous aimons mieux un petit paragraphe extrait d'une lettre datée d'Upsal, le 20 décembre 1754. « Pendant un long automne, nous avons eu des neiges abondantes, un froid rigoureux interrompu par des pluies énormes et des brouillards épais. Tout cela dure encore et a produit des fièvres malignes avec des éruptions pétéchiales. »

Linné demande à Sauvages si, dans ces maladies graves, on emploie à Montpellier l'écorce de cascarille, espèce de *Croton*, venant du Pérou, et vanté comme fébrifuge. Le célèbre botaniste eut à traiter sa propre femme d'accidents décrits minutieusement, mais il ne dit mot des moyens employés, ce qui a lieu de nous surprendre.

A propos du TRAITÉ SUR LE SCORBUT de Lind (Edimbourg, 1754), Linné ne paraît pas content de la description de cette maladie si commune en Suède. Il dit : *Signa : gingivarum laxitas, lux faciei obscurata, appetitus depravatus, lassitudo major mane quam vesperi.* Ces caractères ne sont pas spécifiques

tence d'une cause prédisposante. Sur plusieurs malades la gangrène des extrémités inférieures s'est produite dans les salles même des ambulances et des hôpitaux où ils étaient entrés depuis plus d'une semaine, une fois depuis douze jours, pour des symptômes semblables en tout point à ceux de l'acrodynie. Dans ces cas et dans tous les autres analogues, les mortifications relevaient plus d'un état particulier de l'organisme, scorbut, diarrhée, typhus, acrodynie, que de l'action mortifiante du froid.

Je n'étais pas le seul à voir de cette façon dans le temps. L'influence débilitante des maladies était admise par beaucoup de mes honorables collègues, et de l'autre côté du Bosphore, à Scutari, on voyait aussi de la même manière. Dans le rapport sur l'état sanitaire de l'armée anglaise en Crimée (1), il est dit : « Pendant les mois de novembre et « décembre 1854, janvier et la moitié de février 1855, il y eut du « scorbut et des maladies du type scorbutique; à savoir : la diar« rhée, la dysenterie, les rhumatismes, les congélations, maladies qui « proviennent d'une mauvaise nourriture, de l'insuffisance du vête« ment, de la fatigue, des intempéries de l'atmosphère, de l'humi« dité. » Le rapport ajoute : « Les cas appelés congélations (frost« bite) furent, suivant le témoignage des hommes eux-mêmes, con« tractés dans des circonstances qui ne montraient point de raisons « suffisantes pour cet effet dans le degré de froid. Il vaudrait mieux « les appeler *gangrènes par tendance scorbutique aggravées par le « froid* (2). »

Rouppe, à la fin de son chapitre sur le scorbut des gens de mer, indique bien le caractère de ces gangrènes qui atteignent particulièrement les sujets débiles, les vieillards et les scorbutiques « dont les « extrémités se congèlent et meurent par le froid bien que le froid ne « soit pas intense et ne puisse amener cet effet sur les hommes sains. « Etant obligés de rester au lit, ajoute-t-il, ils sont plus sujets à ce « mal (3). »

De même nature étaient probablement ces gangrènes des pieds que Hoffmann a vues survenir en 1683 pendant une épidémie de fièvres pétéchiales sur des malades qui, dans le délire, avaient marché sur le pavé froid des salles (1).

Et telles étaient aussi sans doute les cas de gangrène sèche au nombre de plusieurs centaines que Alcock observa sur les soldats de la légion britannique en Espagne (2). « La mauvaise qualité du pain « était pour beaucoup, dit-il, dans la production de cette maladie; « car bien que les troupes fussent exposées à beaucoup de privations « dans une saison rigoureuse (inclement season), et à l'influence « dépressive des liqueurs spiritueuses, les cas de gangrène étaient « si persistants (so constant) qu'on ne pouvait les attribuer qu'à une « cause agissant généralement. Le pain était presque noir; il était « composé de froment et de maïs (3). »

Ainsi donc parmi ces mortifications très-nombreuses pendant la guerre d'Orient, qu'on a désignées en général du nom assez inexact de congélations, il faut établir une catégorie particulière pour les sujets que des maladies antérieures, et spécialement l'acrodynie et le scorbut, prédisposaient à ces gangrènes. Sous les dénominations de congélation et de gelure, il est probable qu'on confond entre eux beaucoup de cas qui diffèrent considérablement sous le rapport du mécanisme étiologique, de même qu'ils doivent différer sous le rapport symptomatique. Quesnay écrivait déjà à ce sujet dans le siècle passé : « Entre les praticiens qui ont vu la gangrène produite par la « gelée, il en est peu qui aient pris la peine de nous en donner une « description exacte et détaillée. Plusieurs disent que les parties

(1) Londres, 1858, p. 362.

(2) Je ferai remarquer à propos de cette note si importante qu'elle n'a pas été écrite par un médecin. C'est un témoignage recueilli en dehors de toute préoccupation scientifique par une personne dont le nom est à jamais lié à l'histoire des maladies de la guerre d'Orient. Personne n'a été plus longtemps en rapport avec les malades à Constantinople et en Crimée; personne n'a étudié avec un esprit plus élevé et plus indépendant les causes de ces affections si graves et si nombreuses qui faisaient le désespoir de la thérapeutique.

(3) Rouppe ajoute que des erreurs déplorables ont été commises dans les circonstances où l'on a pris pour des effets du scorbut ou d'autres maladies la douleur ou la gangrène produites par le froid. « S'il arrive, dit-il, qu'une partie du corps soit saisie par le froid, on le reconnaît à la grande douleur pongitive ou au prurit qui se montre dans la partie, au changement de couleur, à l'insensibilité des parties (*ita ut cutis unguibus premi vel aculeus sine dolore pungi possit*). La peau est d'abord pâle, ensuite naissent la rougeur, la tumeur, la douleur. »

Le capitaine Ross, dans une excursion avec les Esquimaux, eut la joue gelée, et il ne fut pas averti d'un accident aussi grave par une sensation quelconque.

(1) Les corps malades ressentent différemment des tissus sains l'action des agents hygiéniques et réagissent différemment. On peut aussi dire de la chaleur ce que nous disons ici du froid : Wood (d'Edimbourg) dans un mémoire publié en 1856 sur « l'élément nerveux dans l'inflammation, » dit qu'un malade qu'il traitait depuis longtemps pour une hémiplégie avait eu à plusieurs reprises sur le membre pelvien malade des phlyctènes dont on chercha d'abord en vain la nature. Se doutant cependant enfin de la cause réelle de cette vésication, il fit surveiller le malade, et l'on vit qu'il avait l'habitude de s'asseoir à côté d'un grand feu, et que la jambe paralysée était affectée par une chaleur qui n'agissait pas physiquement sur celle du côté sain.

Yelloly, dans le troisième volume des TRANSACTIONS MÉDICO-CHIRURGICALES, dit avoir vu un malade qui, bien qu'insensible à l'eau bouillante et à la vésication qu'amenait l'application de ce liquide, eut la main échaudée et couverte de phlyctènes pour l'avoir mise dans une pâte dont la chaleur se supportait aisément. Dans un cas cité par Earle dans le sixième volume de ces mêmes TRANSACTIONS, en plaçant les deux mains dans un liquide chaud que la main saine tolérait parfaitement, il survint une vésication très-étendue du côté paralysé, et même la gangrène de l'extrémité des doigts.

(2) THE LANCET, 1839-40, vol. II, page 195.

(3) Tout le monde sait que les hommes sains et vigoureux résistent plus aux effets du froid que les sujets affaiblis. Certaines maladies, une mauvaise alimentation, la vacuité de l'estomac, prédisposent à l'asphyxie et à la gangrène causées par le froid. « *Raptim eductis hominibus atque equis, non capto ante cibo, nihil caloris inerat,* » dit Tite-Live.

Non loin de la contrée où nous eûmes tant à souffrir, dit Larrey, dans les forêts immenses de la Lithuanie, Charles XII perdit aussi par ces deux causes réunies, la faim et le froid, une division entière de son armée.

---

et cette symptomatologie n'ajoute rien d'essentiel à la description de Lind. Le travail de cet auteur est resté classique dans la science.

L'année suivante (30 avril 1756), Linné parle de l'inoculation de la variole qu'il a établie dans son pays ; mais, dit-il, les deux filles du professeur Rosen ayant succombé, la méthode a été presque étouffée aussitôt, *fere sufflaminata fuit tota.*

Il parle ensuite de fièvres hémitritées devenues très-fréquentes à Upsal depuis quelques années. Il en a guéri un grand nombre en donnant d'abord l'ipécacuanha comme vomitif, puis le vin de quinquina ; l'écorce seule en poudre ne réussit pas, et enfin, pendant la nuit, un peu d'opium.

Le goût des classifications méthodiques apparaît souvent dans les lettres de Linné, comme s'il eût voulu être agréable à son savant correspondant. Il lui demande : *Annon Synoche Hungarica deberet ad amphimerinas referri, cum exacerbetur omni vespera ?* Cela ressemble à un sujet de thèse, et les arguments ne feraient pas défaut ni pour ni contre. Voici une autre proposition analogue : *Febris lyngodes, veterum Nolphoc, a phlogosi diaphragmatis, anne synochus singultuosus dicendus, vel an ad paraphrenesin ?* « La fièvre lyngode, c'est-à-dire avec hoquet, produite par une inflammation du diaphragme, doit-elle être appelée synoche singultueuse ou rapportée à la parafrénésie? » Ces sortes de questions ne peuvent être résolues que par l'observation directe, et il y a longtemps qu'on n'attribue plus à la phlogose du diaphragme les prétendues fièvres accompagnées de hoquets.

Linné, cela semble tout naturel, aimait les remèdes tirés du règne végétal. Il l'a dit d'ailleurs très-explicitement dans une lettre où il déplore l'ingratitude des hommes qui refusent de reconnaître les services que la botanique rend à la médecine. A propos d'un détail d'intérieur (Sauvages recevait 600 livres par an pour professer la botanique), son ami s'écrie : *O bone Deus ! si verum est uti in æternum verum erit, quod medicina innitatur duobus pedibus, cognitionem morborum et medicamentorum,* « S'il est vrai, comme il sera toujours vrai, que la médecine s'appuie sur deux bases, la connaissance des maladies et celle des médicaments; s'il est également certain, et les envieux eux-mêmes seront forcés d'en convenir, que vous êtes le premier qui ayez mis en lumière ces deux choses essentielles qui sont le fondement de la science; enfin, si l'on ne peut contester que la connaissance des médicaments tient surtout à la connaissance des plantes, *a qua prima et præstantissima medicamina desumuntur*, à tous ces titres vous avez bien mérité de vos contemporains et de la postérité ! »

Il y a de l'enthousiasme dans tout ceci, cela est clair, mais l'amitié de Linné pour Sauvages ne l'aveuglait pas trop, et nous souscrivons à l'ensemble de cette déclamation passionnée qui était vraie, surtout à une époque où la botanique, comme science, était bien plus avancée que la chimie. Les meilleurs médicaments appartenaient alors au règne végétal et c'est tout ce que nous voulons dire.

Par exemple, la racine du *Polygala Senega* jouissait d'une grande renommée d'efficacité, et Linné dit en propres termes : *Stupendum aliquoties effectum vidi radicis Senegæ in pleuritide.* Quels sont donc ces effets merveilleux ? Une servante affectée d'une double pleurésie, en prit une dose à sept heures, une autre à dix heures et enfin, une troisième à sept heures, et le soir

« gelées deviennent pâles, que les sucs en sont comme exprimés. « D'autres, au contraire, disent que la gelée occasionne souvent un « engorgement considérable dans les parties sur lesquelles elle agit. « On décrit dans les uns quelques accidents dont on ne parle pas dans « les autres; ces accidents ne s'y trouvent-ils que dans certains cas? « C'est ce que les observateurs taisent, et c'est ce qu'ils devraient « nous apprendre. On voit que la gelée qui agit sur nos parties y « cause quelquefois des engorgements extrêmes, que d'autres fois « elle en chasse les sucs et cause une espèce de gangrène sèche; mais « on ne voit pas dans quels cas, dans quelles circonstances ces diffé« rents effets ont lieu. »

D'un autre côté, il me semble qu'on est loin de s'entendre sur le mécanisme de ces gangrènes causées par le froid. Quand on dit *congélation* ou *gelure*, pense-t-on que la partie, avant de se gangrener et pour se gangrener, a été primitivement gelée? Dans ce cas, je ferai observer que pour la congélation des humeurs du corps humain il faut un degré de froid extrême. Guthrie évaluait le refroidissement nécessaire pour produire un tel accident a 10° au-dessous du zéro Fahrenheit, ce qui correspond à peu près à 20° au-dessous du zéro centigrade (1). Mais évidemment cette évaluation n'a rien d'absolu; elle dépend d'une donnée elle-même très-mobile, le pouvoir de résistance au froid des divers individus. On sait que ce pouvoir est presque entièrement subordonné à la nature et à la quantité des aliments ingérés. Isaac Hayes, qui accompagnait le docteur Kane dans sa seconde expédition au pôle nord, donne à ce sujet des détails très-intéressants (2). Il nous fait voir les Esquimaux à peine couverts, exposés pendant leurs longues chasses à des températures très-basses, vivant sans feu dans leurs huttes, forts, robustes, n'étant sujets ni au scorbut ni à la phthisie. « Leur nourriture est presque entièrement « composée de viande. J'ai vu des Esquimaux, se préparant pour la « chasse, manger de 6 jusqu'à 12 livres de viande, dont un tiers était « composé de graisse, et je pense qu'en moyenne ils en consomment « de 12 à 15 livres. » La résistance au froid dans l'équipage de Kane était en relation directe avec le pouvoir de manger et de digérer la nourriture animale. Pendant la dernière période de l'expédition, quelques hommes vécurent comme les Esquimaux, sans feu pendant les trois mois d'hiver, sans souffrir de l'abaissement extrême de la température. On voit ainsi que le degré de froid n'a rien d'absolu; de même qu'il peut, dans quelques circonstances, s'abaisser considérablement sans qu'il y ait congélation, de même, dans d'autres cas de mauvaise ou d'insuffisante alimentation, on doit admettre que la gangrène (non pas la congélation) a lieu bien avant que la température ne s'abaisse au 20me degré de l'échelle centigrade. C'est le cas de la plupart, si ce n'est de toutes les gangrènes observées en Crimée, où la température n'a jamais atteint cet abaissement (3).

(1) Druitt, THE SURGEON VADE-MECUM, London, 1854, p. 141.

(2) AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES. Juillet 1859.

(3) Franklin, Parry, Ross, Scoveby et leurs équipages ont supporté sans accidents, pendant des mois entiers, des froids de — 40 à — 50°, et l'hiver de 1812 a vu périr la grande armée par des températures dont la plus basse ne dépassait pas — 35°. Les conditions individuelles sont donc plus puissantes que les circonstances physiques. M. Moltke dit que dans l'armée russe qui envahit la Turquie en 1829, les soldats mouraient de froid dans les hôpitaux avec une température de 3 à 4° Réaumur.

D'un autre côté, n'y a-t-il pas des gangrènes primitives? le froid n'est-il pas susceptible d'entraîner la mortification, ou bien, comme le pensait Larrey, faut-il que la réaction survienne pour que la mortification ait lieu (1)? J'énonce simplement ces questions; ce n'est ici ni le cas ni le lieu d'essayer de les résoudre. Elles serviront seulement à faire comprendre l'incertitude qui règne encore sur ce point de doctrine.

Quesnay pensait qu'en général la gangrène causée par le froid devait être rapportée plutôt au genre des gangrènes humides qu'au genre des gangrènes sèches. Je ne sais point ce que pensent à ce sujet les observateurs compétents qui ont observé à plusieurs reprises ces sortes de mortifications et qui se sont attachés à voir en détail un phénomène qu'il est si important d'examiner scrupuleusement. Je n'ai point sous les yeux le travail de mon ami et savant confrère Legouest sur ces gangrènes. Mais voici, d'après les notes qui me sont propres et que j'ai communiquées dans le temps au Directeur de santé

Quesnay en parlant de la gangrène déterminée par l'action du froid ne la désigne nulle part sous le nom de gangrène par congélation. La cause dont il s'agit est par lui désignée sous le nom de « froid excessif » et il a soin d'ajouter que le froid d'ailleurs peut, indépendamment de la gelée, occasionner la gangrène. « Des personnes ont quelquefois été saisies d'un froid si cui« sant dans des lieux souterrains humides que quelques-uns de leurs mem« bres se sont gangrenés sur-le-champ avec de cruelles douleurs. » « On s'ex« pose encore au même accident lorsque la chaleur du corps est excessive « et qu'on expose subitement quelque partie au froid. » Les ÉPHÉMÉRIDES, Horstius, Manget, Fabrice de Hilden rapportent que des fébricitants, pour avoir mis leurs mains dans l'eau froide les ont retirées toutes noires et sans sensibilité.

(1) Larrey, que je cite de mémoire, dit que tous les écrivains ont considéré le froid comme la cause déterminante de ces gangrènes, mais que si l'on fait attention à l'époque où la maladie commence et aux phénomènes qui l'accompagnent, on sera convaincu que le froid n'est que la cause prédisposante. En effet, il cite les trois ou quatre jours qui ont précédé Eylau, pendant lesquels le mercure descendit à 15° au-dessous de zéro Réaumur, et cependant aucun soldat ne s'est plaint. Mais ensuite, quand la température monta a 5° au-dessus de zéro, on observa des douleurs aiguës aux pieds, de l'engourdissement, de la pesanteur, des picotements des extrémités. Les parties a peine gonflées étaient d'un rouge obscur. Quelquefois il y eut seulement une légère rougeur sur le dos du pied et a la base des orteils. D'autres fois les orteils étaient insensibles, immobiles, chauds, noirs, et comme desséchés. Larrey concluait de ses observations que la gangrène n'est pas produite par la force même du froid, mais par le passage d'une température basse a une température plus élevée. Il assure n'avoir jamais vu la gangrène se manifester dans l'armée qu'au moment du dégel. — En décrivant le passage des montagnes de la Guadarrama couvertes de neige et par un froid de 9° Réaumur, Larrey dit textuellement : « Tous ceux qui sans précaution pré« sentèrent brusquement leurs pieds et leurs mains à l'action du feu furent « frappés tout à coup de gangrènes de congélation, tandis que cette mortifi« cation ne se déclara chez aucun des militaires qui ne s'étaient pas appro« chés du feu. »

---

même elle était guérie. Personne n'acceptera ce fait auquel il manque seulement un diagnostic certain. Nous ne sommes guère plus crédule à l'égard d'un enfant affecté de pneumonie avec expuition sanguine qui fut guéri le second jour de la maladie.

Voici une fièvre qui attaqua un grand nombre d'enfants (en février 1756), et qui s'accompagnait de catarrhe nasal, de toux violente, de vomissements fréquents. Les malades rejetaient des mucosités abondantes. On obtint de bons effets de l'emploi de la rhubarbe et du laudanum, mais le second de ces remèdes était donné avant les évacuations glaireuses; la fièvre cessait, il est vrai, et la toux, devenue sèche, persévérait, au grand danger du malade, tandis que si l'on administrait la rhubarbe seule, la fièvre persistait. Les deux choses prises en même temps, le mal cessait aussitôt.

Si nous nous permettons de critiquer Linné comme praticien, nous ne pouvons assez le louer pour son zèle à l'égard du progrès des sciences exactes. Il avait l'instinct des recherches, et, par exemple, nous trouvons dans une lettre datée du 30 octobre 1758, cette phrase : *Ego primus fui, qui parare constitui thermometra nostra ubi punctum congelationis 0, et gradus coquentis aquæ 100.* Voilà le thermomètre centigrade inventé avec ses limites régulières, et depuis un siècle on a suivi celui de Réaumur, et les Anglais tiennent toujours a leur Fahrenheit, tant les meilleures choses ont de peine à vaincre la routine.

Une sorte d'épidémie singulière fut observée en Suède dans le courant de l'année 1759. Elle attaquait surtout les paysans, et Linné en relate les principaux symptômes. Il survenait tout a coup dans les doigts et les orteils un spasme douloureux, comme une crampe qui gagnait les mains et les pieds, les bras, les genoux, puis le dos, le col, et le malade succombait promptement. La douleur était si violente que le patient jetait les hauts cris, comme si on l'eût mis dans le feu, *exclamabant tanquam in igne projecti*. Les crises se renouvelaient plusieurs fois par jour.

Linné décrit cette épidémie avec plus de méthode que les précédentes. Il dit qu'elle ne se rencontre que chez les paysans, qu'elle n'attaque pas les enfants, qu'elle ne s'observe qu'en automne, que les animaux en sont exempts, qu'elle dure pendant deux ou trois mois, que quand il y a un malade dans une maison les autres personnes en sont bientôt atteintes, enfin qu'elle n'a pas été observée dans les parties les plus boréales de la Suède. Il ajoute comme dernier trait qu'elle n'est pas contagieuse. Les Allemands la désignent sous le nom de *mouvements spasmodiques convulsifs. Quod cum feres?* « Qu'en dites-vous? » *An cobis etiam innotuit?* « Se rencontre-t-elle chez vous? » Nous ignorons la réponse de Sauvages. C'est évidemment un tétanos dont la forme épidémique seule peut nous surprendre.

Un médecin anglais nommé Guy avait inventé une poudre très-vantée contre le cancer. Ce remède secret était en grande vogue, et, dit Linné, depuis vingt ans nos Suédois en ont bien acheté à Londres pour 20,000 guinées. *Arcanum non revelavit, ego tamen indagavi et nunc novi*, il a cherché le mot de l'énigme et il l'a trouvé. C'est la poudre de ciguë, dont on faisait usage depuis longtemps contre les obstructions, les engorgements glanduylaires. Voici comment on se sert de la poudre de Guy. A l'aide d'un moyen

de l'armée d'Orient, le résultat de mes investigations anatomo-pathologiques, faites à Constantinople en janvier, février et mars 1855. Sur 17 pieds mortifiés sur lesquels la gangrène s'étendait 4 fois jusqu'à l'articulation tibio-tarsienne, 3 fois jusqu'à l'articulation tarso-métatarsienne, 10 fois aux orteils seulement.

Toutes ces mortifications présentaient les caractères de la gangrène sèche. Ce n'est que dans des cas assez rares et dans des parties limitées que nous avons pu observer l'état d'injection ou d'infiltration séro-sanguinolente qui précède peut-être la mortification des chairs. Les tissus mortifiés étaient d'autant plus desséchés qu'ils appartenaient à des parties plus superficielles. La peau, à sa surface surtout, était complétement durcie dans les cas où les tissus sous-cutanés étaient encore humectés. Les tissus profonds n'étaient desséchés complétement qu'aux orteils. J'ai souvent rencontré dans ces parties une transformation complète de tous les tissus avec réduction notable du volume. Alors la peau était d'un noir mat, plissée, et le scalpel ne l'entamait que difficilement. Le tissu cellulo-graisseux sous-cutané et les parties fibreuses profondes étaient confondues en une masse presque homogène, d'un rouge brillant sur la coupe. Le tissu spongieux des phalanges était d'un rouge brun.

Dans tous les cas où la mortification s'étendait sur le cou-de-pied ou au delà, la réduction de volume était peu marquée. On trouvait la peau noirâtre à la surface, dure, parcheminée. A la face dorsale du pied le plus souvent, quelquefois à la face plantaire, l'épiderme était enlevé; le tissu cellulaire sous-cutané était rougeâtre, quelquefois desséché, quelquefois humecté; ses aréoles étaient affaissées; l'aponévrose et les tissus fibreux étaient blanchâtres, résistants, mais avaient perdu leur coloration nacrée. Les muscles étaient mous et avaient conservé leur teinte rougeâtre; les interstices celluleux des muscles étaient imbibés de sérosité rougeâtre. La gaîne des vaisseaux était quelquefois aussi rougeâtre, quelquefois elle présentait des extravasations sanguines; les vaisseaux eux-mêmes, artères et veines, ne contenaient pas de caillots mais seulement un liquide rougeâtre. Les nerfs avaient la coloration et la consistance presque normales. Les os offraient un tissu rougeâtre ou jaunâtre sans trace d'altération caractérisée, si ce n'est dans les points où par suite de la dénudation de certaines parties de leur surface, ils avaient été en contact avec l'air et la suppuration. Alors les aréoles du tissu spongieux étaient infiltrées de pus dans une certaine étendue.

J'ai toujours été frappé de la facilité avec laquelle les tissus ainsi gangrenés se conservaient sans se décomposer, soit qu'on attendît la formation du cercle éliminatoire, soit qu'on eût pratiqué l'amputation. Après que toute communication vasculaire ou nerveuse a cessé entre elles et les parties vivantes, les parties ainsi mortifiées ne se décomposaient pas et n'exhalaient aucune odeur fétide; elles continuaient à se dessécher peu à peu sans se putréfier (1). L'odeur fétide ne provenait jamais que de la suppuration produite sur le cercle éliminatoire.

Cette élimination des parties mortes de la partie vivante était intéressante à étudier au point de vue chirurgical. Elle montrait que les limites profondes du mal remontaient souvent au delà du point où le cercle éliminateur de la peau était tracé. Il n'y avait rien de fixe sous ce rapport si ce n'est l'étendue et la gravité des suppurations latentes qui s'infiltraient dans les interstices musculaires et surtout le long des gaînes tendineuses.

Ces suppurations profondes m'ont semblé avoir été partout précédées par des infiltrations sanguines. J'ai rencontré les infiltrations sanguines principalement dans les orteils à la face profonde du derme, dans l'épaisseur de cette membrane, dans les parties fibreuses profondes, et surtout dans les fascias et dans les synoviales qui enveloppent les tendons fléchisseurs. Très-souvent, alors que l'infiltration sanguine était encore peu marquée aux orteils, j'ai trouvé une ecchymose profonde au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. Très-souvent aussi cette infiltration sanguine se prolongeait le long des tendons fléchisseurs du gros orteil jusqu'à la partie postérieure du pied. Les muscles plantaires ont été plusieurs fois ecchymosés; mais c'est surtout à la face dorsale du pied que les infiltrations sanguines ont été plus marquées sous la peau et au-dessous de l'aponévrose. Quelquefois j'ai trouvé une infiltration sanguine sous-unguéale.

Assez souvent des infiltrations sanguines se remarquaient le long des vaisseaux collatéraux des orteils. Quelquefois on les retrouvait le long des vaisseaux jambiers, quelquefois le long des arcades vasculaires de la plante du pied.

La membrane interne des artères et des veines a été examinée complétement et avec soin quatre fois. Dans aucun cas je n'ai trouvé d'altération appréciable des parois vasculaires pouvant avoir quelque relation avec l'état de mortification du pied. Sur la limite des parties mortifiées et des parties saines on trouvait les caillots obturateurs qui indiquaient la limite de la circulation.

J'ai vu quelquefois une infiltration séreuse très-marquée au voisinage des parties noirâtres. J'ai trouvé aussi cet œdème sur des pieds qui n'étaient point gangrenés, mais qui étaient cependant froids et insensibles pendant la vie des malades.

S'il importe au point de vue du diagnostic de décrire l'état des parties mortifiées, il est plus important encore, au point de vue étiologique, de connaître les altérations qui précèdent la gangrène et qui y conduisent. Un petit nombre de faits examinés anatomiquement sous ce rapport, m'ont porté à penser que la gangrène était toujours précédée de l'infiltration sanguine ou séro-sanguinolente des tissus. Ce serait donc là le premier effet de la maladie..... Mais, je le répète, mes observations ne sont ni assez nombreuses, ni assez variées pour résoudre à ce sujet une foule de questions pendantes, et je ne les ai citées qu'à titre de renseignement.

(1) J'ai pu garder ainsi pendant près de deux mois, et j'aurais pu garder indéfiniment, des pieds qui s'étaient spontanément détachés au niveau de l'articulation tibio-tarsienne.

Dans l'abbaye des chanoines de l'ordre de Saint-Antoine, dans le Dauphiné, on conservait encore, au siècle passé, les membres coupés des malades atteints d'ergotisme. Ces membres, après être devenus secs et noirs, demeuraient comme incorruptibles. (JOURN. ÉCONOM., 1753.)

quelconque on enlève l'épiderme autour de la base du cancer, on recouvre la peau dénudée de cette poudre, et bientôt la partie malade se sépare.

Les vertus de la ciguë ont été célébrées bien souvent depuis cette époque. Stoerk, quelques années plus tard (1762), publia à Vienne d'importants travaux sur son usage intérieur, mais les études sur le cancer ne permettent guère d'adopter aujourd'hui un spécifique quelconque de cette horrible maladie. Les cancers guéris sont rarement de vrais cancers, et le bistouri lui-même, *ultima ratio*, échoue contre un mal qui repullule, parce qu'il n'est que le symptôme d'un état morbide général.

En cherchant bien, on trouve toujours quelque chose. Un des élèves de Linné, habitant de la Norwége, ayant vu chez certains animaux des altérations du tissu assez analogues à celles qui caractérisent l'éléphantiasis, s'avisa de disséquer ces tumeurs et y rencontra des vers du genre *Fasciola*. Douve. Ces vers étaient-ils la cause de la maladie, ou une simple complication? Il y avait là un trait de lumière signalé par Linné, mais il ne paraît pas avoir poursuivi ce sujet qui pouvait le conduire à d'utiles découvertes.

Cela valait mieux sans doute que d'administrer sur la recommandation de Sauvages, la tisane de raisin d'ours (*uva ursi*) aux calculeux, mais Linné était heureux de trouver de tels mérites à une petite plante des régions froides, et il remercie son correspondant de ce cadeau. Sauvages avait vanté aussi les propriétés de la douce amère, et Linné était tout prêt à chanter les louanges de cette solanée. Cependant, il n'accepte pas un certain spécifique contre la gale, *mihi sufficit semper*, dit-il, *unguentum vulgare cum unguent. Rosat quod semper curat, absque repulsionis metu.*

Une longue lettre, la dernière, datée du 3 mai 1765, contient beaucoup plus de médecine que toutes les autres. On y trouve une dissertation sur la singulière maladie des doigts dont nous avons déjà parlé; Linné revient sur ce sujet et paraît vouloir l'approfondir. Il nous donne par là la mesure de son talent observateur; il s'enquiert avec soin de toutes les circonstances propres à jeter du jour sur ce mal obscur. Il lui donne même le nom de *digitium* et déclare qu'il n'a rien trouvé sur cela dans les auteurs; *non novi apud authores*.

Il rapporte deux observations intéressantes. Une dame appartenant à l'une des premières familles médicales de Suède, et par conséquent bien entourée de personnes capables de suivre la maladie et d'en noter toutes les circonstances, éprouva tout à coup une violente douleur dans un doigt. Cette douleur était d'abord pungitive, puis compressive, durait deux à trois minutes, et revenait jusqu'à vingt fois par jour. Au bout d'un an, la dernière phalange de ce doigt était amaigrie, la peau ni rouge ni ulcérée, était froide; le mal envahit un autre doigt, mais le mari étant devenu phthisique, la femme subit la contagion tuberculeuse, et tous deux moururent bientôt; *illa, contagio phthisico a marito infecta etiam periit*. Ne nous étonnons pas trop de cette croyance à la transmission de la phthisie, elle se retrouve en bien des pays, même de nos jours, et il est peu probable que les médecins parviennent à vaincre ce préjugé.

Un autre malade, un ouvrier en métaux, après avoir beaucoup souffert, et en désespoir de cause, se fit amputer la phalange où siégeait la douleur, ce qui le guérit radicalement. L'examen de la partie malade fit reconnaître que

D'après les développements dans lesquels je viens d'entrer, on voit qu'il est bien probable que l'acrodynie, le scorbut et la dysenterie qui régnaient dans l'armée ont dû, dans un certain nombre de cas, favoriser la production des gangrènes, augmenter leur étendue et accroître la gravité de leur pronostic. C'est ce point de doctrine et de pratique que j'ai voulu établir dans ce chapitre (1).

(*La suite prochainement.*)

(1) Parmi les causes indirectes de la *gangrène spontanée*, M. François range toutes les influences accidentelles et non inhérentes à la circulation et à l'innervation qui tendent cependant à enrayer et à suspendre ces fonctions. Tels sont, suivant cet auteur, les flux très-abondants, les diarrhées colliquatives, le choléra-morbus, les hémorrhagies excessives, les suppurations abondantes, les syncopes prolongées, et le froid extrême, enfin une constitution faible ou altérée, un âge avancé, une alimentation de mauvaise nature.

ÉTIOLOGIE TOXICOLOGIQUE.

DU CUIVRE ET DE L'ABSORPTION DES MOLÉCULES CUIVREUSES CHEZ LES HORLOGERS; par M. le docteur PERRON, membre titulaire, médecin de la compagnie de Paris à Lyon.

(Suite et fin. — Voir les nos 39 et 40.)

TROISIÈME PARTIE.

Nous avons dit comment la tuberculisation pulmonaire était commune chez les horlogers; nous avons dit ensuite quelles étaient les circonstances qui nous semblaient propres à la déterminer; il nous reste à indiquer sommairement dans cette troisième partie le traitement qui convient à cette affection.

Ce traitement est préservatif ou curatif.

PRÉSERVATION.

De Haën voulait que les ouvriers des mines fussent soumis à une nourriture abondante et forte et de difficile digestion. « Les boissons « fermentées, a dit Tourtelle (2), et les liqueurs fortes leur convien« nent particulièrement et plus qu'aux autres ouvriers qui se livrent « à des travaux forts et rudes. » L'usage d'une alimentation réparatrice. excitante et tonique, est utile aux ouvriers en cuivre, utile par conséquent aux ouvriers de notre fabrique. Estimons-les heureux de pouvoir, grâce au taux élevé de leur salaire, vivre avec un certain confortable, presque avec luxe et dans l'aisance; car cette aisance est pour eux une condition de bonne santé. Ils sont dans des conditions bien meilleures que ces pauvres épingliers dont nous parlions précédemment, lesquels sont peu rétribués, mal nourris, périssent jeunes de phthisie ou sont forcés d'abandonner leur métier à 40 ans.

Si vous soumettez l'ouvrier à un régime débilitant, si vous appauvrissez sa constitution, vous le livrez sans défense aux ravages de l'empoisonnement.

Obs. — M. N..., horloger et fabricant d'horlogerie à la Chaux-de-Fonds, avait depuis plus de huit ans, depuis son apprentissage, une toux spasmodique pour laquelle il avait sans résultat consulté plusieurs médecins, soit en Suisse, soit à Besançon, soit à Paris, où son commerce l'appelait quelquefois. Célibataire, il sacrifiait largement au plaisir, et son état n'empirait pas. Mais, en 1859, un médecin de Reims l'ayant éclairé sur la gravité de l'affection qu'il portait, il renonça, d'après ses conseils, aux aliments échauffants et nutritifs, quitta les boissons spiritueuses et essaya de vivre d'émollients et de laitage. De ce jour aussi, il s'aperçut que sa santé s'altérait; il perdit non-seulement les forces, mais l'appétit qui les ranime. Il mourut cette année-là.

Nous avons signalé pour la blâmer une pratique assez ordinaire chez les horlogers : c'est celle qui consiste à condamner les fenêtres. L'air d'un appartement a besoin d'être renouvelé souvent; l'air du dehors est non-seulement utile en ce qu'il ne renferme pas de molécules nuisibles, et en ce qu'il a l'avantage de balayer les poussières qui vicient l'air intérieur, mais encore et surtout parce qu'il fortifie et rafraîchit le sang, aide au succès d'une bonne et saine alimentation.

Il en est de même des exercices; on ne saurait trop les recommander. Chaque ouvrier devrait avoir, comme à Sheffield (1), un jardin qu'il pût cultiver.

Le travail de l'établi réclame la plus grande propreté. Des bains et des lavages fréquents débarrassent la peau d'excrétions impures qui ont servi ou qui ne doivent plus rentrer dans le torrent circulatoire. Puis, il y a dans les plus simples indispositions des ouvriers en cuivre une sorte d'éréthisme, une excitation excessive, et les bains tièdes, qui ont à un haut point la vertu sédative, y sont presque toujours indiqués.

Obs. — M. G..., horloger, me fit appeler dernièrement pour une ophthalmie excessivement intense; la conjonctive oculaire était rouge écarlate; le frottement de la paupière était intolérable. Des lotions émollientes, puis un collyre astringent opiacé, semblèrent exciter plutôt qu'apaiser l'inflammation. Un grand bain prolongé fit disparaître comme par enchantement et le jour même cette violente ophthalmie.

Mon confrère et ami, Th. Roche, emploie presque exclusivement les grands bains dans le traitement des entérites, des embarras gastriques auxquels les horlogers sont sujets.

Les épingliers, dit-on, se couvrent la figure d'un masque : je n'en comprends guère l'utilité. Les poussières cuivreuses sont si ténues, qu'attirées par l'inspiration, elles contournent avec l'air l'écran protecteur et pénètrent facilement dans les voies aériennes. L'horloger peut donc se passer de cette précaution, d'autant mieux qu'il ne lime

(2) Ouv. cit., p. 315.

(1) Buchan, ouv. cit.

---

l'os était friable comme de la farine coagulée, sans autre lésion. *Truncatus digitus aperitur a chirurgo, et observatur nil nisi quod os erat maxime friabile, quasi ex farina coagulata confectum, absque erosione et cariei signo.*

Voici les faits, voyons comment Linné va les interpréter. C'est un chapitre de diagnostic différentiel, chose assez rare à cette époque. *Paronychia longe aliter se habet*, ce n'est certes pas un panaris, dit-il, car dans cette maladie il y a phlogose, ulcération, carie. Est-ce un *noma?* Il n'est pas rare de voir en Suède, chez les gens du peuple, un ulcère fétide, quelquefois recouvert d'une escarre ou d'une pellicule mince, mais ce mal qui débute souvent sous forme érysipélateuse, ne vient guère qu'au printemps et à l'automne, et occupe la jambe. Alors le pied s'engorge. L'ulcération n'est pas phagédénique, le tégument est percé de petits trous, *non depascitur integumenta, sed dehiscit variis foraminibus, inæqualibus magnitudine et figura.*

Linné désigne sous le nom de *Pressura* une maladie ayant de l'analogie avec le panaris, et qui affecte souvent les doigts de ceux qui, en hiver, étant refroidis, entrent tout à coup dans une chambre chauffée, se placent devant le feu ou mettent la main dans l'eau chaude. La peau qui recouvre la base de l'ongle se gonfle, rougit et devient le siége de battements douloureux; *sedes ejus semper ad radices unguium, ubi cutis circum unguem superius intumescit, rubesque cum dolore pulsatorio.* La peau s'ulcère et se cicatrise lentement. L'ongle qui est tombé repousse, mais informe, épais, *verum crassus et quasi corticosus.* Ceci est un mal léger, comparé au panaris qui gagne le périoste et produit la carie de l'os.

Sous la dénomination de *Volatica*, donnée par Sauvages à des accidents passagers, n'ayant aucun rapport avec la goutte, mais fort douloureux et présentant quelque analogie avec le *digitium* de Linné, celui-ci raconte que sa propre mère a ressenti une horrible douleur dans un pied; elle disparut pour occuper un bras, puis l'autre, et successivement presque toutes les parties du corps. Chaque accès ne durait pas plus d'un quart d'heure. La malade n'a jamais eu la goutte; aucun signe extérieur n'accompagnait cette douleur atroce qui cessa bientôt, et ne s'est jamais reproduite.

Un habitant d'*Amelia* fut pris de douleur aiguë dans le jarret, puis dans la jambe, dans l'épaule, dans le bras; il y avait de légers mouvements convulsifs. L'abdomen fut envahi, on le vit se gonfler, on y entendait des borborygmes très-sonores, comme si un animal s'agitait et criait dans les intestins, et tout finit au bout de quelques jours. On ne sait trop pourquoi Bartholin désigne cela sous le nom de *Volatique scorbutique.*

Linné signale certains états bizarres qui surviennent chez les femmes lors de la ménopause. L'*æstus volaticus* se rapporte dans ce cas, selon lui, à l'hystérie, et les médecins suédois appellent ces accidents *balneationes anicularum*, les bains des vieilles femmes, parce que tout se termine par des sueurs abondantes.

On voit par ce travail analytique de Linné que son bon esprit le dirigeait dans une voie rationnelle, qu'il cherchait par des rapprochements légitimes à éclairer le diagnostic d'une affection obscure. Nous avons voulu lui savoir gré de ces efforts tentés dans un but utile, et montrer que si l'on pouvait blâmer des opinions sans base solide, il fallait reconnaître qu'à l'occasion il

pas constamment le cuivre. Mais il fera sagement de porter moustache pour se préserver des inspirations métalliques. La recommandation peut sembler insignifiante; elle ne l'est point cependant, les physiologistes le savent bien : les poils sous les narines font l'effet d'un tamis; ils brisent la colonne d'air inspiré en même temps qu'ils retiennent le métal dans la matière sébacée qui les lubrifie.

Nous avons vu que certains ouvriers considèrent le cuivre comme le véritable auteur de leurs souffrances. Ils se livrent à des pratiques plus ou moins rationnelles et bizarres pour l'expulser ou pour guérir les douleurs qu'il occasionne : celui-ci se galvanise la poitrine et l'estomac; celui-là recourt aux évacuations périodiques, aux pilules aloétiques; cet autre cherche à provoquer des sueurs au moyen des courses ou des travaux de culture. J'en sais à qui ces différentes pratiques ont réussi.

On s'est demandé si l'usage du tabac avait une influence salutaire sur l'ouvrier. Je le désire, mais je ne le crois pas; je le désire, car si cette substance était réputée plante officinale ou pharmaceutique, nous verrions peut-être l'engouement qu'elle inspire diminuer de jour en jour.

CURATION.

L'apprentissage fait bien vite reconnaître si l'homme est apte à supporter l'action du cuivre, car l'apprenti dans le principe est exercé exclusivement à limer et à dégrossir des plaques de laiton. Si donc il est pris de fièvre, de courbature, de névralgies persistantes, de diarrhée ou de toux, qu'il ne persévère pas dans son entreprise, car elle pourrait lui devenir funeste; qu'il se hâte de se soustraire aux excitations métalliques; qu'il n'attende pas que le tubercule se forme et soit devenu l'excitant fébrile; qu'il fuie l'air impur des ateliers pour respirer l'air des champs; qu'il ne craigne pas les sorties matinales à pied, à cheval, en voiture; qu'il se nourrisse modérément d'aliments doux et réparateurs, de facile digestion; qu'il use de boissons calmantes et toniques, et si la fièvre n'est pas symptomatique d'une lésion considérable des poumons, j'ai lieu de croire qu'il guérira.

CONCLUSIONS.

A. Le cuivre ne reste pas inaltérable au contact des tissus; il se combine et devient soluble pour être absorbé, puis éliminé; et c'est cette absorption moléculaire des sels ou oxydes de cuivre qui occasionne certains accidents gastriques, de la diarrhée, de l'oppression, un peu de fièvre, etc., en un mot tous les symptômes de l'empoisonnement, à l'intensité près.

B. Ces intoxications successives altèrent la santé de l'ouvrier et constituent pour lui une prédisposition puissante a la phthisie.

C. Elles lui rendent nécessaires les exercices corporels, la fatigue même, et légitiment l'emploi fréquent des médicaments évacuants et sudorifiques.

D. Elles doivent faire interdire formellement la manipulation du cuivre, comme des métaux en général, à tous ceux qui sont maigres et excitables, d'un tempérament sec et bilieux (Pâtissier), et qui ont une disposition congénitale ou acquise à la tuberculisation pulmonaire.

E. On préviendra cette affection par l'usage d'aliments succulents et de boissons toniques, par l'aération quotidienne des ateliers, par une grande propreté et l'emploi fréquent des bains tièdes, par le port de la moustache, etc.

F. Si la phthisie débute et qu'elle ne soit pas le fait d'une diathèse congénitale, la cure en est souvent facile; si au contraire les tubercules sont en voie de ramollissement, l'événement est très-incertain.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR UNE HALLUCINATION DU TOUCHER PROPRE AUX AMPUTÉS; par M. RIZET, médecin-major du 32e de ligne.

Dans le numéro du 5 octobre 1861 de votre estimable journal, vous avez reproduit une note d'un interne distingué des hôpitaux, M. Guéniot, sur une hallucination du toucher propre aux amputés. J'ai l'honneur de vous adresser, pour servir de complément à ce travail, trois observations nouvelles de cette perversion de la sensibilité que j'ai recueillies à des époques et dans des lieux assez éloignés. Cette sensation de retrait du pied ou de la main, signalée par M. Guéniot, m'avait frappé au point de m'engager à prendre une note exacte de ce singulier phénomène que je n'avais trouvé signalé dans aucun traité de pathologie.

OBS. I. — Le premier malade que j'ai observé en 1856 était un jeune homme de 23 ans, désarticulé de l'épaule gauche (procédé à lambeau antérieur); H..., zouave au 1er régiment, placé à l'hôpital de Dalma-Batché, dans le service de M. Volage, médecin principal. Ce militaire, onze jours après avoir subi cette opération, nous demanda un matin en riant, alors que nous étions occupé à le soigner, « si sa main n'était pas dans le pansement. » Je n'attachai aucune importance à cette question, qui me fut présentée en d'autres termes le lendemain matin : « Monsieur le docteur, je vous assure que « ma main est dans la plaie, qu'elle entre plus avant dans la cicatrice, et « qu'à chaque instant je sois tenté d'arracher mes doigts de l'épaule. »

Ce militaire quitta l'hôpital après un séjour d'un mois, et fut évacué sur France avec une cicatrice très-régulière. Pendant les quinze derniers jours qui précédèrent sa guérison, il répéta souvent, devant plusieurs de mes confrères que j'avais amenés pour constater son état, qu'il éprouvait un retrait de la main et des doigts, qui devenaient de plus en plus adhérents à l'épaule, à mesure que la plaie se rétrécissait.

OBS. II. — Le second de mes opérés, Josian, fusilier au 27e de ligne, âgé de 19 ans, avait été amputé par nous a l'hôpital de Ramitchifflick, au tiers supérieur du bras droit (procédé à lambeaux).

Jusqu'au neuvième jour, tout se passa très-régulièrement; les bords de la plaie ayant été rapprochés, la cicatrisation commençait à les rendre adhérents, lorsque cet homme nous pria en grâce de renouveler son pansement, « pour le débarrasser, nous disait-il d'un corps étranger, oublié dans les « chairs. »

savait douter et chercher la vérité par des procédés que la science peut avouer.

Laissons là le médecin, voyons l'homme, tâchons de compléter cet examen par une étude rapide des conditions au sein desquelles il a vécu.

Linné a payé un large tribut aux misères humaines, il a été souvent malade, plus souvent encore malheureux. Une vive sensibilité lui faisait supporter très-impatiemment la critique; il a eu beaucoup d'admirateurs, mais non moins d'ennemis, et les plus énergiques résolutions de dédaigner les attaques de ses rivaux échouaient contre la malice de ceux qui savaient son côté vulnérable. La correspondance de Linné avec Sauvages contient des renseignements précieux sur sa vie privée, et l'on verra qu'il y a quelque intérêt à connaître un des hommes qui ont fait le plus pour la science, un de ceux dont la renommée a été si brillante et si contestée.

Né en 1707, de parents pauvres, il fut envoyé en 1728 à l'Université d'Upsal; Olaüs Celsius lui procura quelques élèves. Rudbeck, alors professeur de botanique, devina le génie de Linné, le fit agréer comme son suppléant, mais Rosen qui espérait succéder au maître, lui fit une telle guerre, que le pauvre jeune homme quitta l'Université pour faire un voyage en Laponie.

De retour en Suède, il partit pour la Hollande, il y trouva un ardent et généreux protecteur, Cliffort, qui lui applanit tous les obstacles; c'est véritablement à lui que nous devons Linné, car non-seulement il mit son génie en relief par la publication de ses premiers ouvrages, mais il soutint son moral dans de tristes occurrences. Linné, sous la double influence d'une nostalgie qui le tuait et d'un violent chagrin, d'une peine de cœur qui brisait ses forces et son courage, aurait peut-être succombé sans les encouragements de Cliffort. Il trouva à Leyde un autre appui qui le sauva tout à fait. Le grand Boerhaave, à son lit de mort, donna au jeune naturaliste des conseils excellents par la double autorité de l'âge et de l'amitié. Echappé au danger qui le menaçait, il se reprit à la vie et put faire un voyage à Paris où les Jussieu le reçurent à merveille. Deux mois de séjour en France le mirent en relation avec des hommes dignes d'apprécier son mérite. Il revint à Stockholm, mais il y retrouva les mêmes rivaux, les mêmes jalousies, et commença une lutte qui dura longtemps, mais dont il sortit vainqueur.

Voici un portrait de Linné tracé par Linné lui-même, au naturel, et qui nous semble bon à conserver. *Ego brevis sum staturæ, pectore crasso, nullo modo pinguis, nec tamen exsuccus;* « je suis de petite taille, ma poitrine est large; je ne suis ni gras ni maigre. » Continuons : *facie alba, crinibus fuscis non nigris, rectis, temporibus rubicondis,* « mon visage est blanc, mes cheveux bruns et non pas noirs, lisses et blonds sur les tempes. » Il ajoute qu'il a une allure toute particulière, et enfin, comme dernier trait : *minime in... tardus.* L'espace rempli par des points contient une de ces figures appartenant à l'ancienne pharmacopée; c'est un cercle au-dessous duquel se trouve une croix verticale. Or c'est le signe caractéristique du cuivre, mais le cuivre était consacré à Vénus, de sorte que Linné dans cette petite phrase mystérieuse, nous confie qu'il était d'un tempérament amoureux. Nous savons, au reste, qu'il a eu beaucoup d'enfants.

Bien qu'il eût, comme tous les gens nerveux, la prétention d'être calme et de supporter la critique avec patience, cependant nous trouvons qu'à pro-

Nos recherches ne nous firent absolument rien découvrir, et nous nous bornâmes à continuer le rapprochement des lambeaux. Le jour suivant, ce blessé nous dit « qu'il sentait son coude à la place du corps, qui la veille se « trouvait dans la plaie. »

A deux jours de là, il nous fit observer que c'était la main qui s'engorgeait dans les lèvres de la plaie. Bientôt avec la réunion de la solution de continuité, il prétendit que les doigts s'appliquaient sur la cicatrice, la sensation de la présence du coude en cet endroit ne s'étant maintenue que pendant deux journées.

Cette fausse perception de la présence des doigts à l'extrémité du moignon se maintint jusqu'à complète guérison, qui eut lieu en trente-trois jours.

Dans la troisième de nos observations ce ne sont pas les doigts, mais les ongles, qui semblent se rétracter dans la cicatrice.

Obs. III. — H..., couché salle des blessés civils, à l'hôpital de Napoléon-Vendée, âgé de 36 ans, a été désarticulé d'une partie du pied gauche (procédé Lisfranc) par M. le docteur Merland, pour une carie scrofuleuse des trois premiers métatarsiens et du premier cunéiforme. Après l'opération se montrent divers accidents, trajets fistuleux, décollements multiples, contre lesquels il fallut employer les toniques à l'intérieur et les excitants à l'extérieur (vin aromatique iodurė). A la suite d'un traitement de longue durée, la plaie enfin se modifie, et la cicatrice commence à marcher régulièrement. Depuis cette époque (1er juillet 1861) jusqu'à la fin de septembre, où la cicatrice est terminée, cet homme, très-intelligent et exprimant très-nettement ce qu'il éprouve, ne cesse à chaque pansement de redire qu'il sent manifestement les cinq ongles du pied entrer dans la cicatrice. Avec la parfaite guérison de la plaie, cette sensation, qui avait persisté près de deux mois, fut totalement abolie.

Nos observations, comme celles de M. Gueniot, ont été prises sur des opérés dont la plaie marchait vers une heureuse terminaison; car notre troisième amputé, dont la guérison a été retardée, n'a ressenti cette hallucination de la sensibilité qu'au moment où sa plaie a marché franchement vers la cicatrisation. Aussi nous rangeons-nous à l'opinion émise par ce jeune confrère, c'est qu'on doit toujours bien augurer des amputés chez lesquels on constate cette sensation toute spéciale.

A cet ordre de faits se rattache une autre observation de la sensibilité, que l'on pourrait appeler aberration de longueur. C'est cette perception insolite qui explique comment bon nombre d'amputés ne cessent de porter les mains à une assez grande distance du membre retranché, pour prévenir le choc d'un corps étranger, dont l'éloignement devrait cependant leur ôter toute idée de contact.

Avec un membre désarticulé ou dont l'amputation n'a laissé que quelques centimètres, ces mutilés sont incessamment portés, et malgré tous les raisonnements, à soulever le membre qui a été enlevé, et craignent toujours, lorsqu'ils veulent le poser sur un appui, que ce support ne soit pas assez long.

Cette sensation ne doit pas être confondue avec celle qui rappelle sans cesse à l'opéré l'idée d'un membre qui n'est plus, et l'observation suivante rendra notre pensée mieux que tout ce que nous pourrions écrire.

Obs. IV. — B..., amputé de cinq mois de la jambe droite au lieu d'élection, ne peut sortir de son lit sans porter instinctivement la main pour soutenir et prévenir d'un choc à la jambe qui lui manque. Or chaque fois qu'il approche d'un meuble ou d'un obstacle quelconque, il est tenté de l'écarter; ne pouvant, dit-il, malgré le raisonnement et la vue, s'habituer à rapporter les sensations qu'il éprouve dans le bout du membre, à l'endroit réel d'où elles émanent, ni se rendre un compte exact du peu de longueur qu'a conservé le membre perdu.

Chez d'autres amputés du bras au tiers supérieur, on trouve que ces opérés sont toujours inquiétés de l'idée d'attraper le membre aux objets environnants, quoique ces personnes sachent très-bien que le peu de longueur de leur moignon s'oppose à ce qu'il soit même frôlé par l'obstacle qu'elles redoutent pour lui.

Ici se présente naturellement une question relative à la sensation du membre retranché que perçoivent les amputés; c'est de savoir si la sensation du membre enlevé qui, avant l'emploi du chloroforme, se montrait sur presque tous les amputés, est perçue aussi fréquemment depuis l'usage de ce merveilleux anesthésique.

Dans une thèse pour le doctorat en chirurgie (1), j'ai beaucoup insisté sur les illusions nombreuses de la sensibilité, accusée par les amputés, et qui font que tel opéré se plaint de démangeaisons dans un doigt enlevé depuis nombre d'années, ou que tel autre, par certain vent ou par certain changement de temps, éprouve une douleur aiguë d'un ulcère qui a disparu avec la jambe retranchée.

Pour traiter ce sujet, nous avions examiné et interrogé aux Invalides, quarante-cinq des débris qui peuplent cet établissement, tous amputés à une époque où on ne faisait pas usage des anesthésiques, voulant savoir par eux-mêmes si tous ces anciens soldats étaient en proie à ces fatigantes illusions; c'étaient pour la plupart de glorieux mutilés des guerres de la république et du premier empire. Quarante-trois nous affirmèrent qu'ils percevaient la sensation de leur membre.

Deux seulement parmi eux n'avaient jamais éprouvé la moindre sensation du membre perdu.

C'est dans l'espoir de juger la question que nous avons cherché, sur des blessés de Crimée, d'Afrique et d'Italie, tous opérés après avoir été soumis à l'usage du chloroforme, si ces mutilés dans ces luttes mémorables accusaient la sensation du membre retranché. Notre examen, dans l'espace de six mois, a porté sur 410 amputés ou désarticulés.

Sur ce nombre, 399 éprouvaient ou avaient éprouvé la sensation du membre enlevé. 11 parmi eux n'avaient jamais ressenti ombre de souvenance.

Ces chiffres, dont le nombre n'est peut-être pas assez considérable pour tirer une conclusion définitive, nous permettent cependant de donner une moyenne qui serait de 1/21 pour les premiers et de 1/37 pour les seconds. Cette diminution de la sensation dans les moignons, quelque faible qu'elle soit, relativement aux opérés, n'est pas moins un bienfait nouveau à enregistrer de l'emploi du chloroforme dans les amputations.

(1) Rizet, Des moignons, thèse pour le doctorat en chirurgie. Paris, 1858.

---

pos d'un libelle de Siegesbeck, naturaliste russe (Pétersb., in-4°, 1737), Linné montre bien l'extrême susceptibilité de son caractère. Vous et quelques amis me louez, dit-il à Sauvages, *utinam jure!* Plaise à Dieu que ce soit justement, mais combien d'autres se déchaînent contre moi, me traduisent comme un criminel devant tout le monde, *me invehunt, me prostituunt coram toto orbe. O bone Deus! si ego nocte dieque incurius jacuissem in culcitra, nullus tum mihi vocabulem objecisset.* Si je fusse resté nuit et jour étendu sur mon lit, oisif, personne ne m'eût dit un mot. *Hæc præmia laborum!* Voilà la récompense de mes travaux! Ces attaques lui déchirent le cœur, *cor meum momordere!*

P. Menière.

(La fin au prochain numéro.)

— M. le docteur Willmin, inspecteur adjoint des eaux de Vichy, qui a donné ses soins pendant la dernière saison à S. M. la reine Christine d'Espagne, vient d'être décoré de l'ordre royal de Charles III.

— La Société médicale des hôpitaux de Paris rappelle qu'elle décernera, dans le cours de l'année 1862, un prix de 1,500 fr. à l'auteur du meilleur mémoire inédit de *médecine pratique* ou de *thérapeutique appliquée*. Les mémoires devront être adressés à M. le docteur Henri Roger, secrétaire général, avant le 1er janvier 1862.

Les mangeurs de terre. — Dans une des dernières séances de la Société de géographie, M. Cortambert a donné d'intéressants détails sur certaines peuplades du Haut-Orénoque, du Cassiquiare, de la Méta et du Rio-Negro, qui sont géophages, c'est-à-dire qui ont la singulière habitude de manger de la terre. Cette terre comestible est une argile mêlée d'oxyde de fer d'un jaune rougeâtre. On la pétrit en galettes ou en boulettes, que l'on met sécher, puis qu'on fait cuire quand on veut les manger. C'est un lest pour l'estomac plutôt qu'une nourriture, et l'on ne s'en sert communément que dans les temps de disette. Cependant cette argile a une telle action sur le principal organe de la digestion, que l'on voit des Indiens vivre des mois entiers sans autre ressource. Ils la font frire quelquefois dans l'huile de sézé, et alors elle peut offrir quelques parties réellement substantielles. Il n'est pas rare de rencontrer des individus dont le goût pour la glaise est devenu tellement prononcé, qu'on les voit détacher des habitations faites en argile ferrugineuse, des morceaux qu'ils portent avec avidité à leur bouche. Toutes les espèces de terre n'ont pas, du reste, le même agrément pour leur palais; ils la goûtent et la distinguent en qualités très diverses. Quelques blancs, dans le Venezuela, ont imité les sauvages et ne dédaignent pas les boulettes de terre grasse.

(Moniteur universel.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

I. RECUEIL DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU DÉPARTEMENT D'INDRE-ET LOIRE.

Le fascicule de l'année 1859 renferme les travaux originaux suivants : 1° *Note pour servir à l'histoire des kystes des enfants nouveau-nés*, par le docteur Fouteau. 2° *Rapport sur ce travail*, par le docteur Brot. 3° *Nouvel appareil à extension continue pour les fractures du fémur*, par M. Prevault. 4° *Rapport sur l'emploi des dragées anti-anémiques au fer et à l'ergot de seigle de M. Grimaud*, par le docteur Millet. 5° *Note sur un cas de polydipsie*, par le docteur de la Tremblaye. 6° *Observation de fièvre intermittente pernicieuse*, par le docteur Charcellay. 7° *Tumeur cancéreuse de la partie supérieure des enveloppes de la moelle épinière*, par M. Thomas. 8° *Diabète sucré*, par M. Rigodin. 9° *Quel est le meilleur traitement du croup?* par M. Haime. 10° *Résumé des travaux sur les sciences physiques et chimiques*, du docteur Brame.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES KYSTES DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS; par M. FOUCTEAU.

Le travail de M. Foucteau se compose de deux observations. La première est celle d'une tumeur congénitale du crâne, pédiculée, située au niveau de la fontanelle postérieure.

La tumeur noirâtre, fluctuante, était divisée par un sillon vertical en deux lobes inégaux.

Son plus grand diamètre était transversal; sa circonférence mesurait 0m,40 et 0m,30 dans sa plus petite; le pédicule en avait 0m,12. Par son poids, elle entraînait la tête de l'enfant en arrière.

Après avoir étranglé le pédicule de la tumeur par trois nœuds, M. Foucteau ponctionna à droite; il s'écoula 300 grammes d'un liquide séreux, mais la moitié droite de la tumeur se vida seule. On fit une autre ponction à gauche et il sortit un liquide sanguinolent égal en poids au premier.

La poche ne tarda pas à se remplir de nouveau, et le lendemain matin elle avait acquis la moitié de son premier volume; mais, en même temps que l'enfant s'était progressivement affaibli, ses lèvres, sa figure s'étaient décolorées.

Il mourut le lendemain.

L'autopsie démontra entre le sinus longitudinal supérieur et la tumeur une ouverture de communication large à laisser passer le petit doigt.

Dans la cavité principale flottait une petite poche accessoire dont l'orifice était distinct de l'ouverture principale.

Sur la paroi droite de la grande cavité on remarque une autre ouverture légèrement ovale, avec rebord formant sphincter, donnant entrée dans un troisième kyste; c'est de ce compartiment que la ponction n'avait extrait que du sérum.

Les trois poches vidées, après la mort de l'enfant, ont fourni 255 grammes de sang qui, ajoutés aux 225 grammes extraits par la ponction, donnent une masse de sang de 450 grammes qui, dans l'espace de vingt-quatre heures, a été extraite à l'enfant : ce qui est suffisant pour expliquer sa mort.

On a constaté à l'autopsie que l'étranglement du pédicule était incomplet.

La petite poche du milieu est formée par une membrane d'apparence séreuse, vasculaire; les deux autres compartiments sont tapissés d'une membrane séreuse, extrêmement vasculaire, qui se détache de la peau avec facilité par une simple traction, et va se continuer avec la séreuse des sinus cérébraux par l'ouverture de la fontanelle occipitale. C'est donc un kyste sanguin formé par hernie des séreuses des sinus cérébraux à travers la fontanelle occipitale qui ne s'est pas cloisonnée.

La seconde observation est celle d'un kyste sanguin congénital situé à la partie interne et supérieure de l'avant-bras.

Ce kyste, de la grosseur d'un œuf de poule, fut ponctionné plusieurs jours après la naissance; il en sortit environ 30 grammes de sang. Le liquide se reproduisit plus tard, et une seconde ponction donna issue à du sérum.

Le volume diminua peu à peu et il resta un noyau dur.

Cette observation, dit M. Foucteau, démontre la transformation que subit le sang dans une poche close, à l'abri de l'influence atmosphérique, en sérum et noyau fibreux; ce qui doit engager à temporiser pour un cas analogue.

FIÈVRE INTERMITTENTE PERNICIEUSE; par M. le docteur CHARCELLAY.

Le point capital de cette remarquable observation est relatif au diagnostic qui a été posé en l'absence de tout renseignement capable d'éclairer le médecin.

Le malade avait été apporté à l'hôpital dans l'état suivant : perte complète de connaissance, réponses nulles, yeux fixes, hagards; pupilles dilatées; trismus avec rigidité des muscles de la partie postérieure du cou; tête renversée en arrière.

Les membres supérieurs sont contractés et assez souvent agités de soubresauts.

Le pouls est assez plein et fréquent.

On crut d'abord que le malade était atteint de méningite à forme tétanique et on prescrivit quarante sangsues aux apophyses mastoïdes, en deux fois; lavement purgatif, sinapismes; potion éthérée et musquée.

Mais M. Charcellay, voyant le malade le lendemain de son entrée, diagnostiqua une fièvre pernicieuse à forme tétanique; le sulfate de quinine fut donné en lavement, à cause de la dysphagie, à la dose de 1 gramme.

Deux jours de cette médication amenèrent une amélioration très-notable; le malade put donner des renseignements et apprendre qu'il avait déjà eu des accès de fièvre intermittente. La médication quinique fut continuée et amena la guérison, à laquelle, cependant, M. Charcellay pense que les évacuations sanguines et les dérivatifs n'ont pas été étrangers.

DIABÈTE SUCRÉ; par M. RIGODIN.

M. le docteur Rigodin, se fondant sur les expériences de MM. Dumas et Bernard, qui ont prouvé que la présence du sucre dans l'économie animale est indispensable à l'entretien de la vie, pense qu'il est rationnel d'employer le sucre dans le traitement du diabète, puisque les individus atteints de cette maladie en perdent d'énormes quantités. En les privant de sucre et de fécule on doit s'attendre à voir leur état empirer, car on leur ôte les moyens de réparer leurs pertes continuelles.

D'après ces idées, M. Rigodin met ses diabétiques à un régime où les substances sucrées jouent un grand rôle; mais, en même temps, il fait prendre à ses malades de l'eau de Vichy, de sorte que ses observations, où l'amélioration obtenue est remarquable, ne sont pas aussi concluantes qu'on pourrait le désirer.

II. JOURNAL DE LA SECTION DE MÉDECINE DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

Les livraisons comprises entre les nos 182 et 186 inclusivement, renferment les travaux originaux suivants : 1° *Du rétrécissement de l'orifice auriculo ventriculaire droit du cœur*, par M. Malherbe. 2° *Nouvelles recherches sur les fumigations employées contre l'asthme spasmodique*, par M. Viaud-Grand-Marais. 3° *Scarlatine maligne*, par M. Rouxeau. 4° *Observation de grossesse extra-utérine*, par M. Aubinais. 5° *Lésion du pédoncule cérébral droit et de la couche optique correspondante, chez une pintade*, par M. Viaud-Grand-Marais. 6° *Examen des organes auditifs d'un sourd-muet aliéné*, par M. Hélie. 7° *Notice sur l'angine couenneuse*, par M. Botte.

SCARLATINE MALIGNE; INSUCCÈS DES MOYENS RATIONNELS; AFFUSIONS FROIDES; GUÉRISON; par M. ROUXEAU.

OBS. — Enfant de 4 ans 1/2, d'une constitution délicate; malaise général, fièvre intense pendant deux jours sans symptômes du côté de la gorge.

Le troisième jour, éruption d'une scarlatine confluente.

Le quatrième, l'état général s'aggrave.

Le cinquième, l'angine apparaît.

Le sixième jour, la face a un aspect typhoïde, les narines sont violacées, gonflées, obstruées par des mucosités épaisses et livides; langue et dents fuligineuses; toute l'arrière-bouche est d'un rouge violacé; les tonsilles, comme ulcérées, sont couvertes d'un enduit pultacé, pendant que des mucosités visqueuses et brunâtres tapissent le reste du pharynx.

Pouls misérable à 170.

Peau de plus en plus sèche, cramoisie.

Le musc, l'extrait de quina sont vainement employés; des cautérisations sont faites sur les amygdales.

Le lendemain, l'état s'est encore aggravé : agitation, délire; la perte de connaissance est presque continuelle; les fonctions de la peau, sèche, rugueuse, épaissie, vivement colorée, paraissent abolies.

Dans cette situation, le médecin eut recours à la méthode de Currie. L'enfant est placée nue dans une baignoire vide et 10 litres d'eau froide lui sont jetés rapidement sur tout le corps; puis elle est enveloppée dans une couverture chaude et portée dans son lit; la connaissance revint immédiatement et dura deux heures; la peau resta moins chaude et moins sèche. Deuxième affusion le soir, suivie de résultats semblables : le pouls perdit incontinent de sa fréquence, de sa faiblesse et de son irrégularité.

La nuit fut calme.

Le lendemain, l'amélioration n'est pas notable; trois nouvelles affusions chacune avec 20 litres d'eau froide.

La nuit se passe sans délire et le jour suivant un mieux se manifeste; la peau, beaucoup moins sèche, mais toujours très-rouge et très-épaisse, présente un commencement de desquammation; le pouls est à 116-130 plus résistant.

Bouillon, vin; potion avec extrait de quinquina; insufflation d'alun dans la gorge; cessation des affusions, applications froides sur le front.

A partir de ce moment la malade entre en voie de guérison et le seul phénomène à signaler est un œdème très-accusé des deux mains, œdème qui a été observé par la plupart des auteurs qui ont fait usage des affusions d'eau froide dans la scarlatine. Ce symptôme n'était point lié à la présence de l'albumine dans les urines et disparut en peu de temps.

OBSERVATION DE GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE (ABDOMINALE); par M. le docteur AUBINAIS.

OBS. — La malade, âgée de 34 ans, prit, à l'époque où elle attendait ses règles, deux jours de suite 30 grammes d'huile de ricin; la seconde dose détermina de violents efforts de vomissement à la suite desquels elle éprouva une sensation très-douloureuse dans la région de l'ovaire gauche. Un écoulement sanguin par les parties génitales se montra dans le même temps et fut considéré comme les menstrues.

La santé resta chancelante.

Une rétention d'urine fit explorer l'abdomen; on découvrit dans la région iliaque gauche, où la malade accusait une douleur sourde, une tumeur qui s'accrut de jour en jour; l'absence du flux menstruel fit penser à une grossesse extra-utérine.

Six mois après le début des symptômes, la tumeur pouvait avoir le volume de la tête d'un enfant à terme; le toucher permettait de constater que la tumeur était séparée de l'utérus et que cet organe ne contenait rien. L'auscultation démontrait un bruit de souffle; mais on ne percevait ni les mouvements actifs ni les bruits du cœur du fœtus.

Un mois plus tard, la femme fut prise de douleurs qui lui rappelaient celles de l'accouchement : elles étaient intermittentes comme elles; le toucher vaginal, en faisant reconnaître la vacuité de l'utérus, démontra en arrière et un peu en haut une tumeur dure qui semblait osseuse et qui s'engageait dans la partie la plus élevée de la courbure du sacrum. L'état de la malade fut jugé trop grave pour pratiquer la gastrotomie; elle mourut dans la journée.

AUTOPSIE. — Les parois abdominales incisées, la tumeur fut mise à nu; c'était un kyste du volume d'une tête d'adulte, il remplissait toute la moitié gauche de la cavité abdominale et s'élevait jusqu'a la région épigastrique. On l'ouvrit : 100 grammes environ de liquide s'écoulèrent et un fœtus pelotonné sur lui-même apparut.

La portion membraneuse du kyste recouvrait la tête qui avait déjà franchi le détroit supérieur et plongeait dans la partie la plus élevée de la courbure du sacrum.

Le kyste est indépendant de l'utérus au-dessus duquel il est situé.

Le placenta occupe la partie droite et supérieure, le fœtus la gauche.

Les parois du kyste sont constituées : en avant, par la partie correspondante du péritoine pariétal jusqu'au museau de tanche; en arrière, également par le péritoine jusqu'au cul-de-sac recto-utérin.

Les parois latérales sont formées des deux côtés par les faces antérieure et postérieure du ligament large.

Les culs-de-sac vésico-utérin et recto-utérin constituent la partie inférieure du kyste, le bord supérieur de l'utérus formant éperon.

Cet éperon se continue à droite et à gauche avec les trompes qui montent verticalement en avant jusqu'au niveau de la région placentaire du kyste.

Les trompes et les ligaments larges, l'utérus tout entier, représentent donc un diaphragme percé à son centre, divisant en deux chambres la cavité dont il s'agit.

Quant à la partie supérieure et droite du kyste, qui correspond à l'insertion du placenta, elle est plus complexe; elle est parcourue par une portion d'intestin aplatie comme un ruban et adhérente, qui s'étend obliquement de la partie supérieure, antérieure et gauche du kyste jusqu'à sa partie inférieure, postérieure et droite. C'est l'S iliaque du colon dont le développement du kyste a déterminé la migration.

Après avoir isolé le mésocolon et l'S iliaque, on trouve une membrane fibreuse propre au kyste, dont l'épaisseur est considérable dans toute la région placentaire.

Cette enveloppe ne peut se séparer du placenta sans mettre à nu la substance de cet organe. Elle constitue la paroi externe des nombreux sinus qui, après avoir rampé l'espace de quelques centimètres, se plongent dans l'épaisseur du placenta; le cordon ombilical gagne le placenta par le bord antérieur.

On ne trouve qu'une seule membrane à cette face fœtale du placenta : elle constitue donc à elle seule le chorion et l'amnios et vient se fondre avec l'enveloppe propre que nous avons signalée sur la face externe du placenta et qui représente la caduque ou plutôt la paroi utérine. Partout ailleurs le péritoine paraît seul constituer le reste du kyste, ou, s'il est doublé par l'amnios, l'adhérence entre ces deux feuillets est telle que la dissection ne peut les isoler.

L'utérus a un peu plus de volume que dans l'état de vacuité.

L'orifice externe du col admet l'extrémité de l'index.

La cavité du corps, assez développée, présente une membrane muqueuse très-épaisse.

Les ovaires étaient en dehors du kyste.

L'auteur range cette grossesse extra-utérine parmi les cas peu nombreux de grossesse abdominale et il pense que les faits ont dû se passer de la manière suivante : un ovule fécondé s'est échappé du pavillon de la trompe gauche et s'est placé dans un point de la fosse iliaque correspondant à l'S iliaque, sous cet intestin, c'est-à-dire en arrière et à gauche. Là cet ovule s'est développé en se coiffant de l'intestin et du mésocolon qui pouvait lui fournir un terrain vasculaire des plus propices à la formation du placenta. Le kyste s'accroissant toujours et se trouvant arrêté latéralement par la fosse iliaque et la paroi abdominale gauche, a gagné la ligne médiane, puis le côté droit, déjetant toujours, en les soulevant, l'S iliaque et le mésocolon; puis les pavillons des trompes se trouvant sur le chemin du kyste, celui-ci se les assimile, les élève, les distend et les fait concourir à sa formation.

NOTICE SUR L'ANGINE COUENNEUSE; par M. le docteur BOTTE.

M. Botte a dû à la cautérisation pratiquée et répétée énergiquement des succès remarquables dans une épidémie d'angine couenneuse.

129 cas d'angine couenneuse ou diphthéritique, ayant la même physionomie, la même nature, les mêmes tendances ont été traités par lui.

16 cas n'ont pas été soumis aux cautérisations par suite du refus des malades : 15 décès.

113 sont traités par ce moyen et donnent seulement 7 décès ainsi répartis : 1 par ataxie scarlatineuse, 2 par anasarque, suite de scarlatine, et 4 par propagation de fausse membrane au larynx. Les 3 premiers insuccès, dus a toute autre chose qu'au progrès de la diphthérite, devraient être rayés d'une statistique de la mortalité de l'angine couenneuse.

Sur 110 cas, il n'en reste donc que 4 dans lesquels les cautérisations n'ont pu détruire les fausses membranes ou prévenir leur invasion dans le larynx, c'est-à-dire 3 pour 100.

M. Botte ne se contente pas de cautériser les plaques, mais il les arrache avec un écouvillon formé d'un morceau d'éponge légèrement comprimé et fixé à l'extrémité d'une baguette rigide. Ce pinceau, plongé dans une solution de nitrate d'argent au dixième et même au cinquième, était promené avec une certaine rudesse sur les tissus malades, afin de détacher le produit de la sécrétion en même temps que l'on opérait un commencement de cautérisation; puis le pinceau était retiré, essuyé avec soin, replongé dans la solution de nitrate d'argent et reporté sur les parties malades.

Cette opération était répétée de trois à cinq fois par jour et continuée jusqu'à l'apparition des symptômes précurseurs d'une résolution favorable : dégagement des fosses nasales, commencement d'expectoration, détachement partiel et spontané de la plaque membraneuse.

TRAVAUX ACADEMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

M. COMBES, au nom d'une commission composée de MM. Serres, Andral, Combes, rapporteur, lit un rapport sur un appareil au moyen duquel les aveugles peuvent écrire en noir; appareil présenté à l'Académie par M. Duvignau, et désigné par lui sous le nom de *cécirègle*.

M. Duvignau, dit le rapporteur, atteint de cécité à un âge encore peu avancé, a eu la bonne pensée et le courage de consacrer ses méditations à la recherche de moyens qui missent ses compagnons d'infortune à même de correspondre directement avec les voyants par l'écriture usuelle, sans être obligés de recourir à un secrétaire.

M. le rapporteur, après avoir décrit cet appareil et le mécanisme de son fonctionnement, termine son rapport en déclarant que le mémoire et le cécirègle de M. Duvignau sont dignes de l'approbation et des encouragements de l'Académie, et en appelant sur ce travail l'attention de la commission des prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon. (L'Académie approuve.)

— M. E. DE TARADE fait connaître un moyen qu'il croit très-propre à prévenir les accidents auxquels sont exposés les vignerons, surtout dans cette partie de leur travail qui consiste à retirer des cuves le marc de raisin. (Renvoi à la commission du prix des arts insalubres.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale parmi les pièces imprimées de la correspondance, un album de la myologie superficielle du corps humain, par M. Lami.

Cette nouvelle publication est le complément des études de l'auteur sur l'anatomie à l'usage des artistes, études dont les premiers résultats ont été l'objet d'un rapport favorable fait à l'Académie dans sa séance du 13 novembre 1858.

— M. BERTHERAND, directeur de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, prie l'Académie de vouloir bien comprendre la bibliothèque de cette Ecole dans le nombre des établissements auxquels elle fait don de ses COMPTES RENDUS.

TRAITEMENT DES DOULEURS NÉVRALGIQUES ET DES DOULEURS RHUMATISMALES PAR LA POMMADE AU CHLORURE D'OR ET DE SODIUM.

M. Charrière présente au concours pour les prix de médecine et chirurgie de la fondation Montyon, un mémoire *sur un nouveau mode de traitement des douleurs névralgiques et des douleurs rhumatismales au moyen de frictions avec la pommade de chlorure d'or et de sodium*.

« Mes essais, dit l'auteur, datent de 1855, et les premiers résultats obtenus ont été consignés dans le BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE, t. L, p. 357 et suivantes. Depuis cette époque, j'ai eu souvent recours à la même médication et avec un succès qui ne me permet pas de douter de son efficacité. La pommade que j'emploie se compose de 1 gr. de chlorure d'or et de sodium, incorporé dans 30 gr. de cérat de Galien. » (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

CHAMPIGNONS COMESTIBLES.

M. CHEVREUL présente un magnifique groupe de champignons comestibles provenant de la culture du docteur Labordette.

Il rappelle que le docteur Labordette développe d'abord des champignons en mettant des spores sur une plaque de verre où il a répandu du sable et de l'eau.

Il choisit les individus les plus vigoureux, et c'est ensuite avec le mycelium de ceux-ci qu'il obtient des champignons dont l'Académie a un échantillon sous les yeux.

Voici comment est disposé le terrain sur lequel il opère :

Un sol humide, composé de terre végétale de maraîcher, placé dans une cave, est couvert :

1° D'une couche de 0m,25 d'épaisseur de sable et de gravier de rivière ;

2° D'une couche de plâtras de démolition de 0m,15 d'épaisseur.

Il arrose ce sol avec de l'eau contenant 2 grammes d'azotate de potasse par mètre carré, après y avoir semé du mycelium; le groupe de champignons que je mets sous les yeux de l'Académie s'est développé en six jours.

L'action de l'azotate de potasse se fait sentir pendant six ans.

M. le docteur Labordette doit, de concert avec M. Cloëz, aide-naturaliste au Muséum, se livrer à des recherches expérimentales sur le développement si remarquable des champignons soumis à ce système de culture.

— M. RIBOLI fait connaître, dans une lettre, les accidents qu'il a observés sur lui-même à la suite d'une saignée dans laquelle un rameau nerveux avait été entamé par la lancette; ces accidents, qui s'étaient aggravés au point de faire craindre au patient une attaque de tétanos, furent arrêtés presque instantanément par la section complète du rameau nerveux lésé. (Commissaires précédemment nommés : MM. Velpeau, Jobert (de Lamballe), Civiale.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 29 OCTOBRE 1861.— PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Pougues (Nièvre), par M. le docteur Roubaux, de Saint-Alban (Loire), par M. le docteur Gay. (Comm. des eaux minérales.)

2° Des rapports d'épidémies adressés par MM. les docteurs Bolun (de Dôle) et Schesinger (de la Ferté-sur-Aube). (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° La description et le modèle d'une nouvelle sonde urétrale, par M. le docteur Beek (de Saint-Pétersbourg). (Comm. : M. Civiale.)

2° Une note de M. le docteur Delabarre, dentiste à Paris, sur les avantages du charbon de seigle pulvérisé comme dentifrice.

3° Un mémoire intitulé : DES DIVERS EFFETS CURATIFS DE L'ALCOOLIDE DE GUACO EMPLOYÉ DANS LE PANSEMENT DES PLAIES, par M. Noël Pascal (des Basses-Alpes). (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

4° Une note de M. le docteur Auphand, médecin inspecteur des eaux d'Euzet (Gard), relative à la question de la pénétration des eaux pulvérisées dans les bronches.

« Au lieu d'examiner si l'eau pulvérisée pénètre ou ne pénètre pas dans les bronches, l'auteur a pensé qu'il serait bon de s'assurer *s'il est facile de retrouver dans les bronches un liquide quelconque qui y aurait été introduit mécaniquement.* »

Deux expériences ont été instituées dans ce but; elles ont consisté à injecter dans l'appareil respiratoire de deux lapins, par une ponction pratiquée à la trachée-artère, une solution concentrée d'iodure de potassium.

Le premier lapin ayant été sacrifié dix minutes après l'expérience, aucune trace d'iodure de potassium n'a pu être décelée ni sur la membrane de la trachée et des bronches, ni dans le tissu pulmonaire. La solution acide d'amidon cuit n'a déterminé qu'une coloration bleue *peu sensible* chez le second lapin, sacrifié immédiatement après l'opération.

« Ces expériences, dit M. Auphan, ne prouvent rien pour ou contre la pénétration de la poussière liquide dans l'appareil pulmonaire, mais elle démontre clairement que si les liquides pulvérisés pénètrent dans les bronches il est très-difficile d'en constater la présence par des réactions chimiques, tant est rapide l'absorption qui se fait par les poumons. (Comm. des eaux minérales.)

— M. BARTH, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Louis et Regnault, lit *des instructions devant servir de guide pour l'étude d'une localité au point de vue de son influence sur les affections chroniques de la poitrine.* Ces instructions ont été demandées par M. le ministre d'Etat pour être transmises à M. Prosper de Pietra Santa, que le gouvernement doit charger d'une mission ayant pour objet d'étudier le séjour de Pau, d'Hyères, de Cannes, de Menton et de Nice, au point de vue de l'influence de ces localités sur la phthisie pulmonaire.

M. Barth pense que le médecin-voyageur, après avoir étudié les dispositions géologiques, les conditions météorologiques, la flore et la faune des localités qu'il doit parcourir, devra porter plus particulièrement son attention sur les observations pathologiques capables de déterminer l'état sanitaire du pays, et signaler successivement la présence ou l'absence des maladies endémiques, la fréquence ou la rareté des épidémies, la nature et la gravité de celles qui s'y montrent le plus souvent, les affections sporadiques habituelles ou prédominantes, et notamment la rareté des scrofules et de la phthisie pulmonaire.

Il serait éminemment utile de pouvoir compléter ces documents par une approximation de la durée moyenne de la vie, par des relevés statistiques sur les causes de décès, et principalement sur la part proportionnelle des affections chroniques de la poitrine dans la mortalité générale.

Les inductions tirées de ces documents auront une valeur d'autant plus grande que l'auteur pourra les étayer d'un nombre plus considérable d'observations de phthisies pulmonaires guéries ou notablement amendées.

Ces instructions sont mises aux voix et adoptées.

— M. VERNOIS donne lecture d'un mémoire ayant pour titre : DE LA MAIN INDUSTRIELLE ET ARTISTIQUE OU DES MALADIES ET DES MODIFICATIONS QUE SUBISSENT LA MAIN SURTOUT ET D'AUTRES POINTS DE LA SURFACE DU CORPS PENDANT L'EXERCICE DES DIVERSES INDUSTRIES OU PROFESSIONS.

Le but de ce mémoire est de faire l'histoire médico-légale de la main, de

signaler au point de vue hygiénique, dans un ordre anatomo-pathologique, les altérations permanentes ou accidentelles que la main et les avant-bras subissent sous la pression matérielle de certaines professions.

Ce travail embrasse la revue de presque toutes les industries et de la plupart des professions.

L'auteur analyse d'abord les détails minutieux de tous les états où la main se plie, se contourne, se façonne à toutes les exigences de l'action, de la pression, des directions qui lui sont imposées, de tous les cas où elle s'endurcit, s'épaissit, s'écorche, s'ulcère, se colore ou se décolore, se crispe, se racornit, où l'avant-bras se développe outre mesure, ou s'atrophie ou se paralyse. Il classe ensuite par la synthèse tous ces faits épars, en tire quelques lois générales et en déduit les significations pratiques.

Ce travail a aussi une autre portée, la médecine légale y est particulièrement intéressée; les questions d'identité sont spécialement élucidées et presque toujours résolues par l'exposé des lésions ou des dispositions mécaniques de la main, de l'avant bras et des différents points de la surface du corps, contractées pendant l'exercice des diverses professions et industries.

Dans ses conclusions, M. Vernois insiste sur ce point important, que les caractères indiqués dans son travail n'ont de valeur réelle, pour la constatation de l'identité, que combinés ensemble et rapprochés les uns des autres.

En résumé, le but que s'est proposé l'auteur est d'indiquer à l'hygiène publique ce qu'il y a à faire pour atténuer les inconvénients ou les dangers de beaucoup d'industries, et à la médecine légale, les caractères à l'aide desquels, dans les questions d'identité, elle pourra souvent éclairer la religion des magistrats et la conscience des jurés.

La nomination de la commission est réservée pour la prochaine séance.

A quatre heures l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de la commission des prix des eaux minérales.

BIBLIOGRAPHIE.

DU TYPHUS ÉPIDÉMIQUE ET HISTOIRE MÉDICALE DES ÉPIDÉMIES DE TYPHUS OBSERVÉES AU BAGNE DE TOULON EN 1855 ET 1856; par le docteur A. BARRALLIER, professeur de pathologie médicale à l'École de médecine navale de Toulon.

Une épidémie ne s'étudie pas comme une maladie ordinaire; avec les détails il faut surtout embrasser l'ensemble; son étiologie, ses phases, son évolution, son type essentiel, ses expressions variées, son mode terminal et la durée de son existence doivent se rechercher tout à la fois et dans l'individu et dans les masses : c'est d'après ces vues que M. Barrallier a dirigé ses recherches. Son ouvrage est divisé en deux sections; une partie originale, qui a pour titre : HISTOIRE DES ÉPIDÉMIES DE TYPHUS OBSERVÉES AU BAGNE DE TOULON EN 1855 ET 1856; et une partie purement historique où l'auteur, avec une méthode rigoureuse d'analyse et de synthèse, essaye de tracer une esquisse rapide des diverses relations d'épidémies, si compliquées et si litigieuses encore de typhus, qu'il compare entre elles, autant que lui permettent les documents imparfaits que les siècles précédents nous ont légués, pour en faire ressortir une description générale, et dans laquelle il fait intervenir tour à tour, soit pour les adopter, soit pour les combattre, les opinions professées par les anciens ou les auteurs contemporains qui se sont particulièrement occupés de ce sujet. Trois époques bien distinctes, selon M. Barrallier, marquent les travaux entrepris sur cette maladie.

La première, qui commence à l'époque où ont été publiées pour la première fois des relations un peu exactes de ces épidémies, se termine à la publication des travaux de Petit et Serres, et à la promulgation de la doctrine de Broussais.

La seconde période, qui s'étend depuis cette dernière époque jusqu'à la guerre d'Orient, est caractérisée par la *négation presque absolue de l'individualité typhus.*

La troisième commence en 1855, à l'épidémie de Crimée, et se continue jusqu'à nos jours. Elle est remarquable par la réaction contre les doctrines qui consistaient soit à confondre le typhus avec les divers états fébriles, soit à le ramener à une unité, la *dothinentérie.* Dans cette période, les faits sont analysés avec rigueur, logique et impartialité, et aujourd'hui il n'existe pour ainsi dire plus de divergences d'opinions, de dissidences sur les points les plus importants et les plus controversés de cette cruelle maladie, sur la nature de laquelle s'étaient élevées des disputes que les laborieuses investigations du dernier quart de siècle qui vient de s'écouler n'avaient pu terminer.

Les circonstances particulières au milieu desquelles s'est développé le typhus (*fièvre des hôpitaux, des camps, des prisons*), quelques symptômes (*fièvre exanthématique, ponctuée, pourprée, adynamique, ataxique, maligne*), les théories régnantes (*fièvre nerveuse, putride*), le siége présumé (*dothinentérie*), ont été tour à tour, dit M. Barrallier, l'idée mère des principales dénominations adoptées par les divers auteurs.

Puis, poursuivant à travers les temps les différentes épidémies, il fait ressortir les caractères du véritable typhus tout à la fois, et dans sa phénoménalité générale et dans ses phénomènes particuliers, ses formes variées : ainsi dans certaines épidémies nous le voyons simple et régulier; tel il nous apparaît dans la double épidémie du bagne décrite par M. Barrallier. Dans d'autres, au contraire, il est signalé par une physionomie spéciale, distincte. De sorte que l'histoire des épidémies de typhus, malgré un fond commun, présente des anomalies, des variétés de formes en rapport avec la durée, le degré d'intensité de la cause épidémique, la condition individuelle. Dès lors s'explique comment deux épidémies diffèrent quelquefois complétement sous le point de vue symptomatique, bien qu'elles aient une même étiquette, portent le même nom. Il y a typhus et typhus. En Crimée, le typhus de Balaclava n'était pas celui d'Eupatorie; ce dernier portait en traits caractéristiques la marque des lieux où il était né; j'ai reçu à Maslak 432 malades évacués d'Eupatorie : or parmi ceux-ci la mortalité fut considérable; je signalais en ces termes, dans mon rapport, le caractère de violence et d'impétuosité, la rapidité pour ainsi dire foudroyante de la terminaison, l'incohérence, l'irrégularité et la malignité des symptômes, les anomalies bizarres et indicibles de marche et de forme que prenait la maladie dans ces cas particuliers; pas d'appareils organiques qui ne pussent devenir le théâtre des principaux phénomènes morbides.

En considérant en bloc les différentes épidémies de typhus, on ne trouve donc aucun signe pathognomonique qui se répète dans toutes, mais on reconnaît facilement le véritable typhus à son ensemble, aux conditions dans lesquelles il se développe, à ses traits généraux plutôt qu'à un trait caractéristique qui lui soit propre. C'est aussi dans ses phénomènes communs, dans ses caractères généraux que M. Barrallier trouve sa définition du typhus, qui est, dit-il, le résultat de l'étude attentive de 1,302 typhiques soignés à l'hôpital du bagne en 1855 et 1856.

Je cite textuellement :

« Le typhus est une fièvre ayant une durée à peu près déterminée, « suivant des périodes presque régulières, se développant par infection miasmatique, sous l'influence principale de l'encombrement, « et se propageant ensuite par infection virulente, caractérisée par « une céphalalgie intense, la rachialgie, une grande débilité musculaire, la constipation, l'abdomen restant souple et indolore, et ensuite par la stupeur, la somnolence, le coma, le délire; présentant « une grande variation dans les mouvements du pouls et un exanthème d'un rouge plus ou moins vif, ne disparaissant pas quelquefois sous la pression des doigts, entremêlé de pétéchies, très-rarement de sudamina; rarement des épistaxis, des escarres aux points « comprimés et sur les vésicatoires; compliquée dans quelques cas « de contractures des membres; offrant parfois une hypertrophie notable du foie, et dans un petit nombre de cas une augmentation « sensible du volume de la rate, et jamais l'altération spéciale des « intestins qui caractérise la fièvre typhoïde. »

Cette définition, qui n'est qu'une courte description du typhus tel qu'il s'est présenté à M. Barrallier, a le tort, ainsi que le remarque l'auteur lui-même, de ne pouvoir s'appliquer d'une manière générale à toutes les épidémies de typhus, et surtout à l'épidémie de l'armée d'Orient, où nous ne trouvons plus cette durée déterminée, cette évolution, cette marche graduée, pour ainsi dire, fatale, ces périodes si régulières, si définies, si ponctuelles. En effet, la maladie, dans son expression pathétique, nous a si souvent offert en Orient un tel désordre, une telle confusion, une telle discordance dans les symptômes, une marche tellement fougueuse et désordonnée, une sorte de désilération soudaine, qu'elle rappelait assez bien à notre esprit nos fièvres pernicieuses d'Afrique. D'autres fois, au contraire, des phénomènes graves, en apparence, étaient fugaces et mobiles, et n'avaient qu'une turbulence éphémère : c'est ce qu'à l'armée d'Orient nous appellions *états typhiques* pour les distinguer du typhus confirmé grave. La durée du typhus ne peut donc être exprimée par des

chiffres exacts, s'il est vrai que le plus souvent elle est de 10, 15 et 20 jours; quelquefois il s'est à peine écoulé quelques heures entre la mort et l'invasion de la maladie; à Torgau, 1 jour, 2 jours, 6 heures, ont suffi (1). A Mayence, selon Hardy et Laurent, la mort survenait dans les 24 heures. Et qu'on ne dise pas que ces typhus sidérants étaient exceptionnels. En général plus intense était la maladie, plus courte était la durée. Ainsi dans l'armée russe la mortalité est de plus de 50 pour 100; la durée est de 8 à 9 jours. En Crimée, elle est de 1 sur 2; la durée moyenne est de 13 jours. Au Val-de-Grâce, nous n'avons que 14 décès pour 100 typhiques, et la maladie dure à peu près 16 jours.

ETIOLOGIE. — L'auteur consacre un chapitre tout entier à l'étiologie; il note avec soin l'influence que l'âge, le sexe, les professions, les tempéraments, les saisons, certaines maladies, ont exercée sur le développement du typhus dans les diverses relations d'épidémies; il cite en passant l'opinion de quelques médecins, de Frank entre autres, et surtout de M. Netter, qui attribuent au scorbut la propriété de faire naître d'emblée le typhus par les miasmes que cette maladie développe. Nous n'examinerons pas si les faits justifient ce qu'il y a d'absolu et d'exclusif dans cette opinion; nous dirons cependant qu'il n'est pas difficile de trouver dans les épidémies des faits propres à infirmer cette manière de voir. Tous les auteurs admettent le développement spontané du typhus, et nous devons reconnaître que ces opinions s'appuient sur des faits incontestables. Les grands observateurs qui étudiaient les épidémies, qui en suivaient toutes les phases, n'auraient pas manqué de signaler l'existence du scorbut si cette affection avait existé dans tous les cas. Une preuve négative est encore une preuve; l'absence d'un fait témoigne comme sa présence.

TRANSMISSIBILITÉ DU TYPHUS. — Parmi la foule des questions qu'a soulevées cette maladie, celle du mode de communication n'est pas une des moins curieuses et des moins intéressantes; que de volumes ont été écrits sur ce sujet sans que les doutes soient dissipés! Mais les épreuves malheureusement répétées par lesquelles nous venons de passer depuis que ce fléau a visité nos armées, en traçant de si lugubres pages dans l'histoire de l'armée d'Orient, ne nous laissent plus d'incertitudes sur la propriété qu'il a de se communiquer.

Pour éviter la confusion, M. Barrallier préfère au mot contagion celui d'infection, dont il a soin toutefois de bien établir la véritable signification. De même que les fièvres marématiques résultent d'un miasme, de même aussi, pour lui, le typhus est un effet de l'absorption d'une matière organique toxique, avec cette différence que le miasme palustre s'éteint dans l'organisme où il a pénétré, tandis que le miasme typhique, une fois absorbé, se conserve, se régénère pour ainsi dire, et devient apte à se propager de l'homme à l'homme.

Il admet deux modes distinctifs de développement du typhus : dans le premier, l'infection miasmatique prend naissance dans les lieux où existent de grandes agglomérations d'individus soumis à des causes déprimantes hygiéniques ou pathologiques; dans le second, l'infection virulente a son principe dans l'individu malade. De là deux sortes de provenance.

INCUBATION. — Il faudrait bien se garder de croire que le typhus ne commence qu'au moment où l'on s'alite; un temps d'incubation précède pour ainsi dire toujours l'apparition de la maladie; mais jusqu'à présent on a diversement mesuré le temps de cette incubation. Les uns la portent à 12, 14, 19 jours; d'autres sont allés jusqu'à 50, 60. Or, dans ces derniers cas, ne pourrait-il pas se faire que le miasme ait couvé, non *dans les organismes*, ainsi que le pense M. Netter, mais bien dans les hardes? Les individus transporteraient donc avec eux le germe du typhus? Ce serait donc une sorte de foyer migrateur? C'est là aussi l'opinion de MM. Barrallier et Jaquot.

SYMPTOMATOLOGIE. — Pour l'auteur, l'évaluation du typhus comprend deux divisions principales : un typhus normal et un typhus irrégulier.

Il reconnaît au premier cinq périodes : 1° une période d'invasion; 2° d'irritation; 3° nerveuse; 4° de rémission; 5° de convalescence.

Après avoir décrit avec détail les symptômes propres à chacune de ces périodes, il étudie les modifications pathologiques imprimées aux appareils digestif, respiratoire, circulatoire, génito-urinaire, sensitif; à la peau il distingue deux éruptions : l'exanthème caractérisé par de véritables papules nombreuses, quelquefois confluentes, et les pétéchies par de petites hémorrhagies sous-épidermiques. En Orient, l'exanthème a souvent manqué.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — Après avoir décrit avec détail les caractères du véritable typhus dans sa phénoménalité générale et ses cas particuliers, il lui restait pour achever le tableau de cette maladie à la mettre en regard des formes morbides auxquelles on a prêté improprement la même dénomination, telles que la méningite cérébro-spinale, l'encéphalite, les fièvres pernicieuses, les fièvres éruptives, mais surtout la dothiénentérie. L'opposition qui résulte de ce rapprochement achève de détruire les analogies qu'on avait admises. Convenons cependant qu'il est souvent difficile, pendant la vie, de marquer nettement les caractères qui séparent la fièvre typhoïde du typhus; car ces différences ne sont pas toujours tranchées en reliefs matériels et grossièrement palpables tels qu'on puisse les distinguer à toutes les distances. Enfin un médecin de l'armée n'a pas craint d'avancer que le typhus n'était pas tant une maladie qu'un assemblage bizarre de trois maladies, faisant ainsi un amalgame de combinaisons pathologiques comme on fait des combinaisons chimiques.

DU TYPHUS IRRÉGULIER ANORMAL. — L'auteur, après avoir exposé les caractères du typhus tel qu'il s'est présenté dans les deux épidémies du bagne, donne une description trop succincte du typhus irrégulier, d'après les relations des divers épidémistes. Ayant eu l'occasion de rencontrer fréquemment cette forme redoutable de la maladie en Orient, je vais chercher à combler la lacune. Dans certaines circonstances, d'emblée ou après avoir présenté des symptômes dépourvus de toute gravité en apparence, on voit succéder tout à coup des paroxysmes malins dont rien ne pouvait faire soupçonner l'explosion; c'étaient de véritables accidents imprévus frappant les victimes d'une manière insidieuse sans les avertir par des symptômes avant-coureurs, comme un chien qui mord sans aboyer, selon l'expression énergique et si vraie de Tissot, et cela au milieu de l'état de santé le plus florissant, tels que nos deux collègues de Ramichifflick, dont l'un succomba vingt-quatre heures après sa visite, et l'autre onze heures après son dîner.

Il faut donc séparer, pour les étudier à part, ces différents ordres de faits dont la maladie se compose, et qui semblent, au premier abord, autant de maladies différentes. Les auteurs ont cité les *formes céphalique*, *comateuse*, *ictérode*, *cardiaque*, *abdominale*, *syncopale*, *asphyxique*, etc. Les principales formes que j'ai observées à l'armée d'Orient sont la *comateuse;* il n'était pas rare de voir s'effectuer en peu d'instants un raptus violent sur le cerveau, accompagné d'une grande stupeur et d'un état comateux, qui va rapidement en augmentant, au point que les malades semblent frappés d'apoplexie, et ne tardent pas à succomber. Dans d'autres cas, il semblait qu'une stupéfaction progressive de tout l'axe nerveux est venue graduellement, sous l'influence du poison, frapper d'impuissance tous les ressorts de la vie. La prostration qui atteint la vie de relation s'étend aux muscles respiratoires, au diaphragme, aux intercostaux, aux scalènes, et les puissances principales de la poitrine se trouvent ainsi enrayées, frappées d'incapacité; cette atonie des puissances musculaires semble ouvrir la voie à l'engorgement des organes pulmonaires et cardiaques; car bientôt les malades éprouvent des anxiétés, des angoisses; ils demandent à grands cris qu'on les débarrasse du poids qui opprime la poitrine et met obstacle à la respiration : en même temps des mucosités semblent engouer la trachée et le larynx; la respiration devient râlante; le pouls s'affaisse sous le doigt; les mains tremblent; les déjections deviennent involontaires, et les malades succombent comme étouffés : c'était la forme *asphyxique*. Une forme signalée aussi par M. Garreau est la forme *ictérode;* elle était caractérisée par une couleur jaune ictérique de la peau et des conjonctives. Cet ictère, quelquefois très prononcé, se montrait vers le deuxième ou troisième jour, et était accompagné de stupeur, de nausées, de vomissements et d'une extrême faiblesse; enfin la vie s'épuise et s'éteint sans qu'on puisse dire par quel appareil la mort a commencé.

Il faut absolument rapporter ces morts subites à l'action délétère du miasme typhique, et cela sans efforts, puisque le même raptus que nous observions alors, la même congestion développée en toute autre circonstance ne suivrait pas une marche aussi rapide, aussi extraordinaire pour arriver à la mort. S'autoriser de ce fait pour le restreindre aux limites d'une simple congestion, pour assimiler la maladie dont il s'agit aux véritables apoplexies sanguines cérébrales, pulmonaires ou autres, et vouloir n'y reconnaître rien de spécial, rien d'autre que dans cette dernière, c'est une prétention exagérée. Il faut bien être dominé par l'esprit de système pour ne pas comprendre que

(1) Tourette, Thèse 71; 1815.

derrière ces localisations si diverses se cache un poison, un principe morbide général, et d'ailleurs cette propriété de tuer en quelques heures suffirait seule pour établir une différence essentielle; c'est donc un fait inaccessible aux recherches d'anatomie pathologique.

Traitement. — Il importe, dit M. Barrallier, d'étudier les mouvements vitaux dans leur origine, « leur marche, leurs actions mutuelles, afin de soutenir le principe vital dans la lutte qui va s'engager contre la cause génératrice. Les indications seront donc de « modérer la force vitale, ou bien de la relever et de lui redonner « l'énergie qu'elle a momentanément perdue. » (P. 286.)

Dans l'application des moyens thérapeutiques destinés à remplir ces indications, il s'attache à la succession des périodes; il passe en revue tour à tour la médication évacuante qui est utile dans certains cas; les émissions sanguines qui nécessitent dans leur emploi de la prudence et une grande réserve. Le sulfate de quinine qu'il donne dans tous les cas à la dose de 1 ou 2 grammes, et qui lui a rendu de grands services : après les échecs éprouvés en Orient, ce médicament ne peut être considéré par nous comme l'agent capital de la guérison, c'est un simple moyen applicable à quelques cas, mais non un spécifique approprié à la nature du mal. On ne peut nullement assimiler les effluves paludéens à ceux qui produisent le typhus. Il passe ensuite aux alcalins, aux acides, à l'emploi du froid, aux antispasmodiques, aux excitants, aux révulsifs, etc. Les sudorifiques étaient efficaces au début; il s'est très-bien trouvé dans la période nerveuse de l'hydrochlorate d'ammoniaque; enfin l'auteur entre, sur les indications diverses que commandent les cas particuliers, dans une foule de détails pratiques dignes d'intérêt, mais inaccessibles à l'analyse.

Disons en terminant que l'ouvrage de M. Barrallier est sans contredit un ouvrage remarquable; le sujet qu'il traite est encore plein d'intérêt, malgré les travaux récents qui retracent l'un des épisodes le plus émouvants du long drame que nous a offert le typhus en Crimée. La base de ce travail repose sur une série d'observations de 1,302 typhiques dont quelques-unes, consignées dans ce volume, sont rédigées avec une exactitude patiente, analysées avec un jugement net et sûr; enfin les vues d'ensemble, les généralisations, les conclusions se déduisent naturellement des faits observés par l'auteur et des documents historiques nombreux qui prouvent une instruction aussi variée qu'étendue.

Aug. Haspel.

VARIÉTÉS.

— Nous avons reçu une lettre de M. le docteur Perron en réponse à celle de M. le docteur Lebon, insérée dans le n° 42 de la Gazette Médicale. M. Perron proteste contre l'allégation de M. Lebon, qui lui reproche d'avoir fait insérer, *par méprise*, au Bulletin de la Société de médecine de Besançon, un paragraphe reproduit inexactement du travail de M. Lebon sur l'influence des poussières cuivreuses.

— Par arrêté du 23 octobre, sont maintenus en activité de service, jusqu'au 1er novembre 1862, près l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris, les agrégés dont les noms suivent :

1° Section de physique, de chimie et de toxicologie : M. Figuier (chimie organique);

2° Section d'histoire naturelle médicale et de pharmacie : MM. Lutz (pharmacie), Soubeiran (botanique), Reveil (zoologie et histoire naturelle médicale).

M. Grassi, agrégé libre de l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris, est rappelé à l'activité près ladite Ecole (section de physique, de chimie et de toxicologie) jusqu'au 1er novembre 1862. Il sera attaché en cette qualité au service de l'enseignement de la physique.

— Le corps professoral de l'Université de Bruxelles s'est réuni le 15 du mois dernier, sous la présidence de M. Verhaegen, pour procéder à l'élection d'un recteur pour l'année académique 1861-1862, ainsi qu'à l'élection de quatre délégués au conseil d'administration.

M. Deroubaix, professeur d'anatomie, a été élu recteur à l'unanimité des suffrages; il en a été de même pour M. Altmeyer, délégué pour la Faculté de philosophie et lettres, M. Roussel pour la Faculté de droit, M. Hannon pour la Faculté des sciences, et M. Rossignol pour la Faculté de médecine.

Cette unanimité des suffrages témoigne de l'union du corps professoral, et est d'un bon augure pour les succès de l'Université.

— Hospices civils de Marseille. *Concours d'élèves en médecine et en chirurgie pour le service des hôpitaux.* — Le lundi 2 décembre 1861, à huit heures du matin, il sera ouvert, à l'Hôtel-Dieu, un concours public pour quatre places d'élève interne.

Le lundi 16 du même mois, à trois heures du soir, un autre concours sera ouvert, dans le même hôpital, pour trois places d'élève externe.

Ces deux concours auront lieu devant la commission administrative, assistée d'un jury médical.

Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de l'administration des hospices, à l'Hôtel-Dieu, et produire un certificat de moralité, récemment délivré par le maire du lieu de leur résidence.

Les candidats pour le premier concours auront, de plus, à justifier du nombre de douze inscriptions.

Ceux qui seront élèves externes, nommés par le concours, et en activité de service, seront dispensés de ces formalités. Ils se borneront à se faire inscrire.

Les élèves stagiaires, occupant provisoirement des places vacantes d'élèves, pourront être admis à jouir de la même faveur, sur l'autorisation de la commission administrative, qui consultera le temps de leur service et les rapports concernant leur conduite dans l'hôpital. Cette autorisation devra être demandée huit jours au moins avant l'ouverture du concours.

Epreuves du premier concours : 1° Anatomie (préparation et démonstration). Physiologie (épreuve orale).

2° Pathologie chirurgicale (épreuve écrite).

3° Rédaction de deux observations, l'une de médecine, l'autre de chirurgie.

4° Manuel de bandages et petite chirurgie.

Epreuves du deuxième concours : 1° Anatomie (ostéologie, myologie) (épreuve orale).

2° Pathologie chirurgicale élémentaire (épreuve écrite).

3° Bandages et petite chirurgie.

Après le rapport du jury d'examen, la commission administrave nommera les élèves.

Les élèves nommés entreront en exercice au 1er janvier 1862.

La fin de leur exercice est fixée au 31 décembre 1864.

Ils seront tenus de se conformer aux règlements.

Les élèves internes sont logés et nourris dans l'établissement et jouissent d'un traitement de 400 fr. par an.

Les élèves externes jouissent d'un traitement de 300 fr. par an. Quand ils sont de garde, ils sont nourris dans l'établissement.

Les élèves externes sont admissibles, de droit, aux concours d'élèves internes et même de chefs internes, sans avoir à justifier du nombre de douze inscriptions, exigé dans ces concours.

— L'administration des postes vient de faire paraître un tableau renfermant les notions générales sur le service.

Nous y voyons que, à dater du 1er janvier prochain, le poids maximum des lettres affranchies au moyen d'un timbre-poste de 20 centimes, sera porté de 7 grammes et demi à 10 grammes; celui des lettres affranchies par un timbre de 40 centimes sera de 15 à 20 grammes, et ainsi de suite, relativement au poids des lettres et aux taux divers des timbres-poste.

L'affranchissement insuffisant d'une lettre fait considérer celle-ci comme non affranchie, et elle est taxée comme telle, déduction faite cependant de la valeur du timbre apposé.

L'administration recommande instamment de commencer la suscription d'une lettre par le nom du destinataire, et de la terminer par celui de l'endroit de destination. Le timbre d'affranchissement doit être, autant que possible, apposé à l'angle droit supérieur de la lettre.

— Cours public sur la physiologie et la pathologie fonctionnelle de la vision. — M. le docteur Giraud-Teulon, ancien élève de l'Ecole polytechnique, commencera ce cours le lundi 11 novembre, à trois heures, au dispensaire rue du Jardinet, 11, et le continuera le lundi, mercredi et vendredi, à la même heure.

Les leçons auront particulièrement pour objet les lois de la vision associée ou binoculaire, l'ophthalmoscopie, l'usage binoculaire des lunettes et de tous les instruments d'optique, enfin les troubles fonctionnels de l'appareil de la vue.

La réunion du mercredi sera exclusivement consacrée à la démonstration pratique de l'ophthalmoscopie.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : LECTURES DES CANDIDATS A LA PLACE VACANTE DANS LA SECTION D'HYGIÈNE. — DISCUSSION SUR LA MORVE : LETTRE DE M. CHARLIER A M. BOULEY.

L'Académie de médecine s'occupe, depuis plusieurs semaines, en comité secret, des rapports sur les prix. Quelques lectures seulement par les candidats à la place vacante dans la section d'hygiène ont employé les courts instants qu'elle a laissés à la publicité de ses séances. La Gazette Médicale donnera prochainement à ces lectures l'attention qu'elles méritent; ce sera pour elle l'occasion d'étudier les tendances actuelles de l'hygiène et de chercher à préciser le domaine et les limites de cette science. En attendant, elle laisse la place au document ci-après, dont l'importance n'échappera pas à la sagacité de nos lecteurs.

Paris, le 2 novembre 1861.

A M. H. Bouley, professeur à l'École impériale vétérinaire d'Alfort, membre de l'Académie de médecine.

Monsieur et très-cher maître,

Dans la savante et utile discussion qui vient de s'élever au sein de l'Académie impériale de médecine sur la *morve* des chevaux et celle de l'homme, discussion où se sont révélés, à la gloire de notre profession, votre science et votre grand talent oratoire, vous avez combattu les propositions que mon collègue M. Thiébaut et moi avons formulées à M. Jules Guérin sur cette maladie.

J'aurais dès lors répondu à votre argumentation si des empêchements, indépendants de ma volonté, n'y avaient mis obstacle; mais j'espère qu'en connaissant les causes du retard vous voudrez bien encore accepter ma réplique (1).

J'ai besoin, en effet, cher et très-honoré maître, d'expliquer ma pensée tout entière sur l'opinion que je me suis faite depuis longtemps de la maladie grave qui fait le sujet de la discussion, car vous ne me paraissez pas l'avoir suffisamment comprise.

C'est peut-être un peu téméraire de ma part de venir ainsi vous demander de vous occuper encore d'une question qui peut vous paraître épuisée, et qui vous a coûté déjà tant d'efforts et de travail; mais tous nos confrères, tous les médecins surtout, ne partagent pas votre manière de voir en tant que solution ; beaucoup croient, au contraire, qu'il reste encore à faire, plus que jamais peut-être, pour nous éclairer, nous autres praticiens, sur la règle de conduite à suivre vis-à-vis des chevaux *morveux* ou *suspects* qu'on nous présente.

Il ne faut pas vous le dissimuler, la doctrine formulée par M. Guérin a fait dans le monde médical et vétérinaire une profonde impression, une impression difficile à détruire; elle a laissé des doutes, donné des espérances trop exagérées peut-être, mais qui resteront d'autant plus gravées dans les esprits que chaque vétérinaire peut les appuyer d'*un* ou *plusieurs faits de véritable guérison.*

Mon opinion personnelle sur la curabilité possible de cette maladie, nettement exposée, dépouillée de *toute prétention*, de toute *influence*, servira, du moins j'ose l'espérer, à dégager quelque peu la question des points encore restés obscurs.

Je serai bref autant que possible. Praticien plutôt qu'écrivain, je me contenterai de dire ce que j'ai vu, ce que je vois tous les jours, et pourquoi je pense, avec M. Jules Guérin, que la morve est loin d'être *toujours fatalement mortelle.*

Pour mieux exprimer ma pensée, je vais rappeler, paragraphe par paragraphe, ce que vous appelez notre *protocole* avec M. J. Guérin :

1° J'ai dit, comme MM. J. Guérin et Leblanc, que l'explosion de la morve est fréquemment précédée d'un glandage et d'un jetage peu prononcés d'abord, tantôt isolément, tantôt simultanément; que ces symptômes peuvent exister pendant un certain temps, avant la manifestation complète de la maladie.

2° Que ces symptômes prodromiques de jetage et de glandage s'observent aussi bien dans le cas de *morve spontanée* que dans les cas de *morve communiquée*; que je les ai fréquemment observés sur des chevaux qui avaient été placés au voisinage ou au contact de chevaux complétement morveux.

3° Que je considère les chevaux atteints de ces symptômes comme *suspects* et *menacés* de morve.

4° Qu'il n'est pas rare de voir disparaître ces symptômes de glandage et de jetage soit spontanément, soit avec le secours de soins hygiéniques, et souvent par le seul fait de l'isolement des chevaux atteints.

5° Que, dans mon opinion, ces cas de jetage et de glandage, contractés au voisinage ou au contact de chevaux morveux, sont bien des émanations de la vraie morve et sont susceptibles, lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes et lorsqu'on les laisse plongés dans le foyer de la maladie, de présenter successivement tous les symptômes de la morve la *plus grave*, la plus *complète.*

6° Enfin, que j'ai constaté la guérison de cas assez nombreux de cette sorte de morve caractérisée par du jetage, du glandage et même des ulcérations de la pituitaire, ***lorsque la maladie n'a pas porté une atteinte grave à la santé générale, qu'il ne s'agit pas d'une morve de consomption.***

Vous ne contestez pas, monsieur Bouley, la plupart de ces propositions.

Qui ne sait, en effet, que tous les jours dans la pratique, on voit des chevaux jeter légèrement une matière, qui n'est ni celle de la gourme, ni celle des affections catarrhales, ni celle de la morve confirmée, et qui ont en même temps sous la ganache une glande plus ou moins palpable, plus ou moins douloureuse, plus ou moins adhérente ?

(1) Peu de jours après le dernier discours de M. Bouley, je démontrais mon procédé de castration des vaches aux vétérinaires de la Haute-Loire et de la Lozère, appelés par la Société d'agriculture du Puy-en-Velay. A mon retour, un accident de voiture qui a failli me coûter la vie, m'a retenu au lit jusqu'au moment où j'écris ces lignes.

FEUILLETON.

LA TRENTE-SIXIÈME RÉUNION DES NATURALISTES ET DES MÉDECINS ALLEMANDS, TENUE A SPIRE EN 1861.

(Suite et fin. — Voir le n° 41.)

Les séances des sections ont été très-suivies, et plusieurs d'entre elles ont donné lieu à d'intéressantes communications. Ces sections étaient au nombre de onze, savoir :

I. Minéralogie et géognosie.
II. Botanique et physiologie végétale.
III. Zoologie.
IV. Mathématiques, astronomie et mécanique.
V. Physique.
VI. Chimie.
VII. Anatomie et physiologie.
VIII. Médecine.
IX. Chirurgie et ophthalmologie.
X. Gynécologie.
XI. Psychiatrie.

On voit par cette énumération que le mot *naturalistes* est pris ici dans sa plus large acception, puisqu'il comprend, outre les sciences naturelles proprement dites, les mathématiques, l'astronomie, la physique et la chimie. Les séances ont eu lieu tous les jours, de huit heures à une heure; chacune d'elles durait deux heures environ. Je voudrais pouvoir donner un aperçu de ces diverses séances, mais je ne puis parler que de celles où il m'a été matériellement possible d'assister, attendu que les procès-verbaux très-sommaires de ces séances ne sont pas encore publiés. Mes goûts et mes études m'ayant conduit à suivre plus particulièrement les sections de médecine, d'anatomie, de physiologie et de zoologie, c'est des travaux de ces sections que je vais un instant entretenir mes lecteurs.

Nous avons assisté, dans la section de médecine, à une discussion sur la syphilis. Un professeur de Munich, M. le docteur Lindwurm, est venu renouveler une distinction faite déjà par d'anciens auteurs entre le virus de la blennorrhagie, celui du chancre et celui de la syphilis constitutionnelle; il admet, pour chacune de ces formes, un contagium distinct, en d'autres termes, trois virus syphilitiques. Cette manière de voir a été appuyée par M. Friedrich, médecin militaire de Munich, qui admet, lui, la dualité du virus syphilitique, et prétend que le traitement peut être simple dans certaines formes de chancres qui ne produisent jamais la syphilis constitu-

Pour presque tous les praticiens, alors comme pour moi, ces chevaux sont considérés comme *suspects de morve*. Quelques-uns seulement, à tort ou à raison, partagent votre opinion, et les déclarent *morveux*.

Pourquoi cette dissidence entre les vétérinaires praticiens et les vétérinaires des écoles? Pourquoi le grand nombre émet-il des *doutes*, tandis que la minorité savante se prononce pour l'affirmative?

Je vais essayer de vous le dire.

C'est que de tous ces chevaux qui jetaient, qui avaient une glande quelque peu adhérente, dont plusieurs même avaient des ulcérations isolées et peu profondes sur la pituitaire ou quelques boutons de farcin, un assez grand nombre guérissent, et peuvent, au bout d'un certain temps, reprendre impunément leur service, quand celui-ci n'est pas épuisant, qu'il est en rapport avec l'aptitude des animaux et la nourriture qu'ils reçoivent.

La preuve de cela, me direz-vous?

Pour ce qui ne m'est pas personnel, j'en appelle à tous mes confrères, à ceux surtout des grandes administrations; je les ai déjà consultés à cet égard, et depuis longtemps, et je sais ce qu'ils diront: que si parfois leurs espérances ont été déçues, parfois aussi leurs craintes, pour ne pas dire leur affirmation, ont été démenties par une *terminaison heureuse*.

Quant à ce qui me concerne, j'aurais bien des faits de cette nature à citer: d'abord ceux que M. Guérin a signalés, puis d'autres encore présents à ma mémoire, parmi lesquels je ne rapporterai que celui qui va suivre, afin de ne pas allonger cette lettre outre mesure.

En 1845, à mon arrivée à Reims, j'eus occasion de visiter, chez un cultivateur du faubourg Cérès, sept ou huit chevaux qui avaient été condamnés à être abattus comme *morveux*, par un vétérinaire de la ville, et que le cultivateur avait soustraits à sa vue en les retirant de leur service habituel, celui d'une voiture publique, et les séquestrant dans un lieu détourné de sa ferme.

Dire quels symptômes ces chevaux avaient présentés au moment où ils furent condamnés m'est de toute impossibilité. Tout ce que je sais, tout ce que je puis affirmer, parce que j'en ai été frappé alors, c'est que j'ai vu sur la pituitaire de la plupart de ces chevaux, dont quelques-uns jetaient encore, des cicatrices blanches étoilées; c'est que le vétérinaire de la maison, celui que je venais remplacer, avait été le premier à conseiller de tenter le rétablissement de ces chevaux qui n'avaient présenté les symptômes du mal qu'après leur cohabitation avec des chevaux morts ou abattus pour cause de morve. Ces chevaux restèrent dans la ferme, où j'ai eu bien des fois occasion de les revoir; ils ne présentèrent plus *aucun* symptôme de morve.

Je citerai enfin des faits plus récents.

Il n'est pas, on le sait, de service plus propre à faire naître la morve que celui des voitures publiques. Là, quoi qu'on fasse pour les éviter, toutes les causes de cette terrible maladie se trouvent réunies: fatigues excessives, mauvais traitements pendant le travail, douleurs morales (je suis porté à croire que cette cause de morve est toute-puissante); expositions fréquentes et souvent prolongées des chevaux en sueur aux intempéries des saisons; maladies graves, épuisantes; agglomération de beaucoup de chevaux dans un même lieu; cohabitation passagère avec des sujets sous le coup de l'évolution morveuse, malgré la plus grande surveillance, etc., etc.

Aussi, pour peu que, dans une entreprise de voitures publiques, il y ait un grand nombre de chevaux, il ne se passe certainement pas de semaines sans qu'on découvre, au milieu des travailleurs, un ou plusieurs chevaux présentant l'un ou l'autre des symptômes de la morve.

Vétérinaire de ces entreprises, feriez-vous abattre tous ces chevaux, monsieur Bouley? Mais que deviendraient-elles? Que serait-ce qu'une cavalerie qu'il faudrait ainsi démembrer et renouveler à tout instant?

Non. Vous feriez comme je fais, comme font tous les vétérinaires en pareille circonstance. Vous les mettriez en *observation* dans un endroit séparé des autres chevaux de l'établissement; vous ordonneriez pour eux les soins hygiéniques les mieux entendus; vous recommanderiez aux hommes qui les soignent toutes les précautions nécessaires pour éviter une contagion funeste en cas de morve confirmée rapidement; vous les surveilleriez de près vous-même; enfin, vous en feriez abattre un certain nombre, mais vous en verriez aussi guérir un autre nombre que vous conserveriez pour le service, si leur constitution le leur permettait (1).

Voulez-vous maintenant que j'essaye de vous dire comment je comprends la guérison d'une partie de ces chevaux, tandis que l'autre partie marche fatalement vers une terminaison funeste?

C'est que pour moi, bien des années avant la discussion de l'Académie, il y avait *deux sortes* de morve *bien distinctes* l'une de l'autre, quoique se présentant avec les mêmes symptômes de *jetage*, de *glandage*, je dirai même d'*ulcération* ou d'*angioleucite farcineuse*, avec cette seule différence que ces symptômes sont généralement, dans l'une des deux manifestations morveuses, *plus prononcés* que dans l'autre.

Cela va vous paraître à coup sûr paradoxal. *Deux sortes de morve!* car notez bien que je ne comprends pas encore dans cette distinction la morve aiguë proprement dite, qui, comme vous savez, marche rapidement vers sa période ultime, toujours avec un cortége de symptômes alarmants, qu'elle soit constitutionnelle ou provienne de la contagion: je veux parler seulement de la morve à *marche lente*, de la morve dite *chronique*.

Eh bien! cette sorte de morve peut se diviser en deux catégories.

1° En *morve constitutionnelle*, de *consomption*, d'*usure*, d'*infection*, laquelle s'est développée peu à peu dans l'économie, s'y est ancrée, et ne se manifeste par les symptômes extérieurs que nous connaissons qu'après avoir produit *des désordres intérieurs* qu'il n'est pas donné à l'homme de réparer: collections purulentes dans les sinus frontaux avec épaississement et ulcération de la muqueuse qui

(1) L'habile directeur de la Compagnie impériale à laquelle je suis attaché, M. le docteur Ducoux, a également compris qu'on ne pouvait pas immédiatement faire abattre tous les chevaux que nous signalons comme *suspects*; mais il a eu l'heureuse idée de mettre à notre disposition les moyens propres à éviter la contagion en créant un dépôt spécialement destiné à placer ces animaux. Ce dépôt, où les chevaux sont séparés les uns des autres et classés suivant la gravité des symptômes qu'ils présentent, est situé dans l'un des quartiers les plus isolés et les mieux aérés de Paris.

---

tionnelle, mais qu'il doit être antisyphilitique dans l'autre forme, dans celle où le chancre n'est pas inoculable sur le sujet affecté. Plusieurs membres se sont prononcés contre cette opinion, entre autres M. Reinecker, professeur à Wurzbourg, qui a rappelé que la distinction entre chancre mou et chancre induré n'était pas absolue, puisque l'une des formes peut passer à l'autre, et que l'une et l'autre peuvent donner lieu à une syphilis constitutionnelle. M. Heine est venu ensuite demander pourquoi l'on voudrait admettre deux virus distincts dans la syphilis plutôt que dans d'autres maladies contagieuses, la variole, par exemple, qui peuvent se présenter sous des formes différentes. Il croit qu'il faut faire la part des idiosyncrasies, et que l'individualité de la personne affectée joue un grand rôle dans la forme que revêt la maladie. M. Lindwurm a répliqué qu'il ne faut pas faire attention à la nature du chancre, mais bien à l'affection générale, attendu que le chancre n'est pas nécessaire pour établir la syphilis constitutionnelle. M. Stiebel (de Francfort), président de la section, après avoir résumé la discussion, a prié les membres qui y ont pris part d'indiquer les modifications à apporter au traitement de la syphilis dans l'une et dans l'autre hypothèse; mais personne n'a pris la parole pour satisfaire au désir bien légitime de l'honorable président.

Nous devons avouer en toute franchise que nous n'avons pas été très-édifié de cette discussion. Les orateurs nous ont paru manquer de cette clarté, de cette précision si nécessaires partout, mais surtout dans les débats académiques. Il aurait fallu préciser nettement les termes de la question, montrer par des faits bien établis, soit l'indépendance absolue des formes de la syphilis, soit leur passage de l'une à l'autre, établir en un mot la spécificité ou la non-spécificité de la syphilis constitutionnelle, en montrant la non-identité ou l'identé des deux virus.

M. Heine a fait connaître les succès qu'il obtient par les bains de sable dans le traitement de la maladie de Bright, quand elle n'est pas invétérée et ne repose pas sur une dyscrasie; puis il a présenté deux malades atteints de chancres indurés, et l'un d'eux d'un tubercule syphilitique de la langue, qui ont promptement guéri par les bains de sable chauds, après avoir inutilement subi plusieurs traitements mercuriels.

On a entendu avec intérêt M. Virchow se prononcer contre l'idée générale qu'on se fait de la maladie désignée sous le nom de *tuberculose pulmonaire*. Pour lui la phthisie tuberculeuse n'existe réellement que lorsqu'il y a développement de tuberbules; ces derniers siégent dans la muqueuse pulmonaire et se terminent par ulcération. Au contraire, il existe des bronchites et des pneumonies scrofuleuses, avec production de matière caséeuse, mais qui ont pour origine un travail inflammatoire et particulièrement catarrhal. Ces formes scrofuleuses sont celles dont on parvient à se rendre maître par le régime et un climat favorables, tandis qu'il est permis de douter de la curabilité de la forme tuberculeuse proprement dite.

Une autre communication pleine d'intérêt a été celle de M. Zenker, professeur à Dresde, sur les *altérations qu'éprouve le système musculaire dans le typhus abdominal*. D'après ses observations, les muscles striés seraient atteints d'une complète dégénérescence qui se manifesterait sous deux formes, l'une grenue, l'autre cireuse; cette dernière entraîne la destruction

les tapisse; abcès et tubercules multiples dans les poumons; altération des ganglions bronchiques, des ganglions profonds, etc., etc.

2° *En morve de contagion récente* ou *d'inoculation*, que celle-ci ait lieu *artificiellement* ou *accidentellement*, laquelle se localise d'abord soit à la peau dans le tissu cellulaire et les lymphatiques sous-cutanés (angioleucite, boutons et abcès farcineux), soit à l'entrée des cavités nasales (jetage d'un caractère douteux, sans ulcérations ou avec ulcérations isolées et peu profondes, sans changement manifeste de la pituitaire), soit dans la région sous-glossienne, par la tuméfaction des ganglions ou glandage plus ou moins prononcé; sorte de morve qui peut guérir spontanément par de bons soins hygiéniques et l'isolement, ou envahir plus ou moins promptement toute l'économie, selon la prédisposition individuelle, le manque de résistance vitale, l'aptitude du sujet à s'assimiler le virus morveux qui émane de lui-même, ainsi que le pense M. J. Guérin, ou provient d'autres individus morveux.

De même, dans la gourme du cheval, il y a une *gourme spontanée*, une *gourme de pléthore*, *interne*, *générale*, *maligne*, avec abcès profonds dans les cavités splanchniques et dans les poumons, qui détermine souvent la mort ou se transforme en morve de consomption.

Et une gourme de contagion, *externe*, *locale*, *bénigne*, avec ou sans abcès sous-glossiens, angioleucite ou éruption herpétique, se guérissant spontanément par de simples soins hygiéniques, et pouvant s'aggraver, devenir *interne*, comme la morve bénigne, par un travail prématuré ou trop échauffant et les refroidissements.

Ceci posé, on comprendra que pour établir le diagnostic et le pronostic de la morve, les *commémoratifs* sont d'une rigueur absolue.

Il est essentiel de savoir, avant de concevoir des espérances sur la guérison d'un cheval présentant des symptômes de morve, s'il est soumis à un travail épuisant, s'il est dans de bonnes ou de mauvaises conditions hygiéniques, depuis quand on s'aperçoit qu'il y a quelque chose de changé dans ses habitudes, qu'il est moins apte au travail, qu'il a moins d'appétit, etc.; s'il a cohabité avec des chevaux morveux et depuis combien de temps. Il faut enfin tenir compte de son état apparent de santé et de sa constitution.

Sans contredit, cet examen est minutieux, difficile; mais s'il s'agit d'un cheval de prix, comme dit M. Leblanc, s'il s'agit d'un cheval de malheureux qui n'a pas le moyen d'en acheter un autre et qui n'a que lui pour gagner son pain, sera-t-il rationnel de le faire tuer sans pitié quand il peut y avoir une chance de guérison? Et s'il s'agit de l'homme enfin, combien cette chance devra-t-elle être prise en considération?

Ces cas de *morve externe*, de *morve bénigne*, de *morvette*, si vous le voulez, se présentent rarement à votre clinique, sans aucun doute, monsieur Bouley; car lorsqu'on vous consulte, déjà les vétérinaires ont visité les animaux, déjà ils les ont condamnés pour la plupart, parce que la maladie date de longtemps: ce n'est que pour juger en dernier ressort qu'on va à vous; mais ces cas, que vous ne voyez pas, n'en existent pas moins. Vous ne seriez pas une année dans la pratique ordinaire des grandes villes que vous auriez occasion d'en rencontrer.

Et, si vous faisiez abattre ces chevaux, vous ne trouveriez pas à l'autopsie les lésions morbides graves et profondes que vous avez si bien décrites.

Il m'est arrivé, à moi, d'ouvrir des chevaux que je croyais *très-morveux*, qui n'avaient absolument rien autre chose que les lésions apparentes. Dernièrement encore, j'en ai fait abattre deux; ils n'avaient ni l'un ni l'autre les sinus frontaux envahis; l'un d'eux, en observation depuis trois mois, avait les poumons et tous les organes intérieurs parfaitement sains.

Mais pourquoi m'évertuer ainsi à vous convaincre? Vous ne les niez pas ces faits, vous les acceptez, quand vous dites que vous les avez vus se produire *par exception*.

La seule différence, cher maître, qui existe entre votre opinion et la mienne, c'est que le mot *exception* signifie pour vous très-rarement, presque par miracle, tandis que pour moi j'affirme avoir vu ces exceptions, ces miracles se produire bien des fois.

Un seul cas me paraît embarrassant dans la division que je viens d'établir, c'est lorsqu'il s'agit d'un cheval d'acquisition sur lequel on n'a aucune espèce de renseignement. Il faut alors conclure à la rédhibition, puisque la loi garantit les symptômes de morve et que la police sanitaire défend la vente des chevaux suspects.

Vous opposerez, monsieur Bouley, aux faits réels de guérison, les cas assez nombreux de récidive, que j'admets avec vous.

On comprend facilement que lorsqu'un cheval a présenté des symptômes de morve, lorsque ces symptômes surtout sont le résultat d'un commencement de *morve interne*, de *morve constitutionnelle*, il soit bien plus exposé qu'un cheval parfaitement sain à contracter de nouveau la maladie.

Aussi, lorsque ces chevaux restent soumis aux mêmes travaux que ceux dans lesquels ils ont déjà puisé le germe du mal; lorsqu'ils restent soumis aux mêmes influences, lorsqu'on les laisse dans les mêmes conditions, en un mot, il n'est pas rare de voir le mal se manifester de nouveau.

C'est ainsi que se sont produits les faits de récidive dans l'armée, que M. Raynal a cités; ceux que l'on est à même d'observer dans les administrations des voitures publiques.

Mais que ces chevaux, je l'ai déjà dit, soient soustraits à ces causes de morve, il arrivera que le mal ne reparaîtra plus, que l'économie se reconstituera en quelque sorte, d'autant mieux et d'autant plus parfaitement que la maladie aura été plus *bénigne*, plus *externe*, que les organes essentiels à la vie n'auront point été attaqués.

M. Renault partage cette opinion, puisqu'il dit: « Quand un cheval « est placé dans de bonnes conditions et qu'il n'offre que des phéno-« mènes de jetage et de glandage sans ulcération, on doit essayer de le « guérir, et on le guérit *souvent*. »

M. Delafond admet 10 guérisons sur 100.

Et vous, monsieur Bouley, vous admettez la localisation et la guérison du farcin, « qui n'est qu'une manifestation différente de la morve, « une émanation du même principe. »

Ne sommes-nous pas tout près d'être d'accord?

Aux expériences de M. Renault qui semblent prouver que la morve est dans le sang avant de se manifester au dehors, puisqu'il a pu provoquer le développement de la maladie, par l'injection dans les veines du sang de chevaux inoculés, de virus (provenant sans doute de morve aiguë) et qui ne présentaient pas encore de symptômes morveux, on peut répondre qu'avec du pus de chevaux non morveux, injecté éga-

---

de la fibre; mais quand la maladie a une marche favorable, celle-ci se régénère complétement. L'orateur fait ressortir les rapports qui existent entre ces observations anatomiques et les faiblesses, les douleurs musculaires et quelquefois les paralysies qu'on observe dans le typhus. M. Virchow, tout en reconnaissant l'importance de cette découverte, exprime des doutes sur la régénération de la fib e musculaire.

M. Friedreich, professeur à Heidelberg, a donné connaissance d'une série de faits relatifs à des lésions des cordons postérieurs de la moelle épinière qui ont déterminé, pendant la vie, des altérations de la motilité d'une nature particulière. L'affection se caractérisait anatomiquement par des amas de tissu connectif développés dans les cordons postérieurs et au milieu desquels se trouvaient des corpuscules amylacés.

Nous nous contenterons de citer les communications de M. Kussmaul *sur le mercurialisme*, qui nous a semblé ne rien offrir de bien nouveau, de M. Kirchhof *sur l'irritation spinale*, et de M. Schuberg *sur les rapports entre le typhus exanthématique et le typhus abdominal;* l'auteur établit un parallèle entre ces deux formes, qu'il regarde comme des maladies distinctes, opinion qui a été fortement combattue par un des membres présents dont nous n'avons pas entendu le nom.

Dans une des séances de la section de médecine, un membre, M. Friedinger, après avoir fait ressortir les différences que présentent les règlements sur la vaccine dans les divers Etats de l'Allemagne, a proposé de nommer un comité qui serait chargé de préparer un projet de loi applicable à toute l'Allemagne. Cette proposition, qui venait témoigner encore une fois du besoin d'unité administrative dont l'Allemagne est en ce moment travaillée, n'a pas été agréée par la section, et il s'est même trouvé un confrère qui a eu le courage de parler contre l'utilité de la vaccine. Disons toutefois que cette hérésie n'a pas trouvé d'écho au sein de la section, et que celle-ci, en rejetant le projet de M. Friedinger, a déclaré qu'elle n'entendait nullement s'associer au blâme qui venait d'être formulé.

La section d'anatomie et de physiologie a été, comme d'ordinaire, riche en communications intéressantes; j'en signalerai quelques-unes d'après les notes que j'ai pu recueillir.

Dans la séance du 19 septembre, M. Bruch a exposé longuement ses vues *sur l'ossification:* D'après lui, le tissu osseux est partout un tissu particulier; il ne provient jamais de la transformation du tissu cartilagineux ou du tissu connectif par suite du dépôt de la substance calcaire. Lorsqu'un dépôt de sels calcaires a lieu dans le cartilage ou dans le tissu connectif, il se produit toujours un travail qui a pour résultat la destruction de ces deux tissus. Les sels calcaires sont déposés mécaniquement dans le cartilage et le tissu conjonctif; ils sont combinés chimiquement dans le tissu osseux proprement dit.

M. le docteur Grohe (de Greifswald) a communiqué le résultat de ses recherches sur la structure de l'ovaire dans le fœtus humain. Son mode de préparation consiste à examiner des coupes d'ovaires durcis artificiellement. D'après lui, l'ovaire ne saurait être considéré comme une glande; il se compose de deux parties distinctes, l'une périphérique remplie d'ovules, l'autre centrale formée par le stroma et les vaisseaux sanguins. A mesure que

lement dans les veines de chevaux sains, il a obtenu le même résultat.

Les chevaux d'expériences dans les écoles vétérinaires sont toujours de pauvres sujets affaiblis par l'âge, les fatigues excessives, la mauvaise nourriture et les maladies : toutes conditions par trop propres au développement de la morve.

Peut-être que sur ces sortes de chevaux, du *sang fiévreux*, échauffé, de chevaux simplement affectés d'une maladie inflammatoire franche produirait des effets identiques.

Et quand bien même le sang serait tout d'abord imprégné du virus morveux, n'est-il donc pas possible d'admettre qu'il puisse s'en débarrasser, quand il ne l'est pas à un haut degré, en vertu de cette loi bien connue « que tous les virus tendent à être éliminés ? »

Une résistance vitale puissante, une constitution robuste, comme celle du malade de M. Bourdon, peuvent bien produire ce résultat.

Je pense, avec M. Guérin, que le *contagium*, le *virus*, les *miasmes* possèdent des degrés d'action plus ou moins *prononcés*, *des puissances différentes*, selon les conditions intrinsèques et extrinsèques.

Dans l'inoculation de la pleuro-pneumonie contagieuse chez l'espèce bovine, par exemple, n'avons-nous pas des résultats bien différents avec le même virus et la même piqûre ?

Ici, rien ; là, tuméfaction à peine sensible ; ailleurs, engorgement très-prononcé de l'extrémité de la queue ; chez d'autres, enfin, l'engorgement inflammatoire qui se produit à cet endroit de la piqûre est si considérable qu'il nécessite de larges incisions et qu'on est impuissant parfois à éviter la chute de la queue.

N'en est-il pas de même de la gourme dans ses différents degrés de manifestations ? Lorsque cette maladie vient à se développer par contagion dans une écurie, ne voit-on pas chez tel sujet un léger jetage, chez tel autre un petit abcès sous-glossien ou une simple tuméfaction des ganglions, tandis que d'autres, plus rarement, il est vrai, présentent les symptômes les plus graves de la maladie : abcès dans les poumons, autour des ganglions bronchiques et ailleurs, accompagnés de tous les symptômes extérieurs de la maladie ?

En résumé, d'après ce qui précède, je ne crois pas avoir démontré que je sois un partisan quand même du traitement et de la guérison de la morve. Je ne connais, quant à présent, aucun agent thérapeutique spécial capable de produire ce résultat, mais je le crois possible à l'aide d'une bonne hygiène, sur un individu fortement constitué, quand la maladie est encore peu invétérée et qu'elle est surtout la conséquence manifeste d'une contamination récente.

Du moment que la morve est *spontanée*, *constitutionnelle*, qu'elle est l'effet de l'*épuisement*, de l'*usure* des solides et des liquides ; que le virus morveux a pour ainsi dire saturé toute l'économie, qu'il a envahi les poumons, tous les conduits respiratoires, les ganglions lymphatiques internes, il n'y a qu'une chose à faire, nous sommes tous du même avis, *abattre* l'animal, l'*abattre* au plus vite, lors même qu'il ne présente pas les trois symptômes cardinaux de la maladie.

Agréez, etc.

CHARLIER,
Vétérinaire de la Compagnie impériale des voitures de Paris, membre de la Société impériale et centrale de médecine vétérinaire.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA PARALYSIE AMYOTROPHIQUE, CONSÉCUTIVE AUX MALADIES AIGUES ; par ADOLPHE GUBLER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon. (Lu à la Société de biologie.)

L'étude des troubles sensitivo-moteurs, liés aux maladies aiguës, promet encore pour longtemps d'abondantes moissons de faits nouveaux et curieux. La diphthérie elle-même, vers laquelle tous les regards convergent depuis quelques années, est loin d'avoir livré tous ses secrets aux laborieuses investigations dont elle a été l'objet. On n'y avait découvert jusqu'ici qu'une espèce de paralysie d'un type uniforme et qu'on croyait spécifique. J'ai montré que là, comme ailleurs, les paralysies sont diverses sur le même sujet et variables d'un malade à un autre, suivant le siége du mal, les conditions organiques et les formes de l'affection. J'ai établi qu'il existe dans l'angine et le croup malins, aussi bien que dans les autres maladies aiguës, des paralysies locales, sympathiques et réflexes, des paralysies de cause générale, et spécialement des paralysies asthéniques diffuses de la convalescence (1). Voici venir maintenant, à la suite d'une angine grave sphacélo-diphthérique, une atrophie musculaire aiguë, générale ou diffuse, tellement avancée qu'il en résultait une véritable impotence paralytique de presque toutes les parties du corps.

L'observation a été recueillie sous ma dictée par M. le docteur Eugène Fournier, aujourd'hui notre collègue, alors interne de mon service.

ANGINE SPHACÉLO-DIPHTHÉRIQUE A FORME INFLAMMATOIRE VIOLENTE ; ÉLIMINATION DE L'AMYGDALE GAUCHE ET DE LA LUETTE ; PARALYSIE DU VOILE PALATIN, PRÉDOMINANTE A GAUCHE, PUIS PARALYSIE FACIALE PARTIELLE ET LÉGÈRE ANESTHÉSIE DU MÊME CÔTÉ ; SYMPTÔMES DE LÉSION DU PNEUMOGASTRIQUE CORRESPONDANT. ATROPHIE MUSCULAIRE AIGUE GÉNÉRALE, COÏNCIDANT AVEC UNE ALBUMINURIE CONSOMPTIVE. DIMINUTION PARALLÈLE DES DEUX SYMPTÔMES. GUÉRISON.

OBS. — Catherine Van der K..., âgée de 38 ans, domestique, entre le 19 septembre 1860 à l'hôpital Beaujon, salle Sainte-Marthe, n° 49, service de M. Gubler.

Cette femme de petite taille, mais forte, bien musclée, d'un tempérament sanguin et d'une bonne constitution, n'a presque jamais été malade. Elle jouissait d'une excellente santé lorsqu'elle s'exposa dans les premiers jours du mois courant à un refroidissement bientôt suivi d'un mal de gorge qui parut un moment vouloir se dissiper, mais reprit une intensité nouvelle sous l'influence de chagrins et de fatigues répétées. Deux jours avant l'en-

(1) *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës, etc., etc.* in ARCH. GÉN. DE MÉD., année 1860-61. Les idées exposées dans ce mémoire ont obtenu, l'adhésion d'un grand nombre d'observateurs sur l'autorité desquels je m'appuierai et dont je citerai les noms avec plaisir dans un nouveau travail dont je réunis les matériaux.

---

l'ovaire grandit, le stroma envoie des prolongements vers la périphérie et ceux-ci pénètrent entre les ovules. Ces bandes de stroma entourent des groupes d'ovules, et c'est ainsi que se produisent les follicules de Graaf. C'est par milliers qu'on peut compter les ovules dans l'ovaire d'un enfant nouveau-né.

M. le professeur Bischoff combat cette manière de voir. Suivant lui l'ovaire est une véritable glande ; la vésicule de Graaf se forme la première par le dépôt d'une membrane autour d'un groupe de vésicules primordiales qui se fondent ensuite.

Dans la sphère creuse qui résulte de cette fusion apparait une vésicule avec son noyau (vésicule et taches germinatives) ; autour d'elle se déposent des granules (granules du vitellus) et seulement plus tard se forme la membrane de l'œuf. M. Bischoff ne peut se résoudre à regarder l'œuf comme une cellule. (Nous sommes heureux de partager complétement la manière de voir du célèbre physiologiste ; la nature des éléments constitutifs de l'œuf et l'évolution de ces éléments ne permettent pas d'assimiler ce petit organisme à une véritable cellule. Quant à son mode de formation, c'est aux animaux inférieurs, comme l'a très-bien fait observer M. Vierordt dans la discussion qui a eu lieu à ce sujet, c'est aux animaux inférieurs qu'il faut avoir recours pour s'en rendre compte. Je rappellerai à ce sujet ce que j'ai dit, il y a longtemps, sur la formation de l'œuf dans l'ovaire des Cypris.)

M. Schiff, le savant et laborieux physiologiste de Berne, a communiqué le résultat d'expériences relatives à la *participation de la fibre musculaire de l'estomac au vomissement.* Si l'on coupe tous les rameaux du pneumo-gastrique qui vont à l'estomac, en faisant une section circulaire autour de l'œsophage immédiatement au-dessus du cardia et qu'on attende que la plaie soit cicatrisée, il est impossible de produire le vomissement par le tartre stibié ou par la ligature de l'intestin.

Cependant on observe de temps en temps que l'estomac surchargé d'aliments en rejette de très-petites parcelles, à peu près la trentième ou la quarantième partie de son contenu.

Ces vomissements minimes sont rares et ne se montrent qu'après une irritation mécanique du cardia par l'introduction d'une sonde ou l'injection d'eau à l'aide de cette dernière ; plus tard les vomituritions continuent, mais il n'y a plus de traces de vomissements.

Ces expériences prouvent que l'action de la membrane musculaire de l'estomac est nécessaire au vomissement.

La *myéline* est une substance particulière découverte par Virchow dans des poumons tuberculeux. M. Bencke a exposé le résultat de ses études sur cette substance, qu'il a trouvée dans tous les tissus tant animaux que végétaux, et il en a fait connaître la composition et les propriétés.

M. Gerlach a entretenu la section de recherches qu'il a faites *sur la structure du foie.* Il croit avoir trouvé un rapport entre les glandes hépatiques connues sous le nom de *vasa aberrantia* et les vaisseaux lymphatiques, du moins possède-t il des pièces injectées dans lesquelles on voit la matière à injection remplir les unes et les autres.

Cette interprétation n'a pas été admise par les personnes qui ont vu les préparations de M. Gerlach, et nous devons dire que l'auteur lui-même ne

trée à l'hôpital l'inflammation était devenue violente et accompagnée de fièvre.

Le 19 septembre, au moment de l'entrée, on trouve la peau brûlante, le visage empourpré, le pouls oscillant entre 90 et 100; les mouvements de déglutition sont excessivement difficiles et causent de très-vives souffrances; les liquides eux-mêmes ne passent qu'à grand'peine. A l'examen de la gorge, on constate une rougeur écarlate de tout le voile du palais et de ses piliers, ainsi qu'un gonflement considérable de ces parties, surtout de la luette qui paraît triplée de volume par un engorgement œdémato-phlegmoneux. L'amygdale gauche, énormément développée, obture les deux tiers de l'isthme du gosier, et porte sur la plus grande partie de sa surface un exsudat blanc jaunâtre, manifestement plastique, adhérent à la glande. L'amygdale droite, bien que tuméfiée, est relativement peu volumineuse. Les ganglions sous-maxillaires gauches, gonflés et douloureux, sont compris dans cet empâtement général du tissu cellulaire de la région. Les urines sont foncées en couleur; traitées par l'acide nitrique, qu'on laisse couler le long du verre conique et se rassembler au fond, elles donnent à partir d'en bas :

1° Une coloration d'un rouge violet intense ;

2° Une zone étendue occupée par un précipité albumineux ;

3° Un diaphragme d'acide urique superposé et séparé de cette zone par un intervalle transparent.

M. Gubler, admettant une phlegmasie franche quoique violente, s'abstient de cautériser l'amygdale gauche, et prescrit :

Gargarisme avec décoction de guimauve et de pavot, et eau de laurier-cerise; tisane d'orge miellée; lavement émollient; bouillon.

Le soir, la fausse membrane est enlevée par M. Fournier, à l'aide d'une spatule ; elle est molle et épaisse de 1 millim. environ.

Le 20, au matin, la fausse membrane est déjà reproduite; elle est jaune, avec un point noirâtre au centre, et saillante au-dessus de la muqueuse, laquelle est toujours d'un rouge intense sur le voile et le reste de l'isthme.

Voix altérée, déglutition pour ainsi dire impossible, fièvre comme hier, appétit nul, fétidité de la bouche.

Même prescription; attouchement avec la solution saturée de perchlorure de fer.

21. Hier, après l'application du topique astringent, l'état local s'est gravement empiré. Vers la fin du jour, la suffocation est devenue imminente et l'on a été sur le point de pratiquer la trachéotomie. Des sinapismes ont été appliqués avec avantage ; la malade n'a pas même pu avaler de la tisane. Ce matin, il y a du mieux relatif.

22. Les accès de suffocation n'ont pas reparu. De fausses membranes règnent sur la moitié gauche du voile du palais, vers son bord libre, ainsi que sur le pilier antérieur correspondant et enveloppent la luette comme d'un doigt de gant. La respiration est gênée, la voix étouffée et la déglutition tellement difficile et douloureuse que Catherine Van der K. renonce a essayer de boire.

24. Même état de la gorge, si ce n'est que la tache noirâtre de l'amygdale gauche s'est considérablement étendue. Le mouvement fébrile s'apaise un peu le matin, mais il y a redoublement le soir ; les urines refroidies sont troublées par l'abondance de l'acide urique et des urates ; elles renferment toujours beaucoup d'albumine. La malade consent, sur nos instances, à prendre quelques cuillerées d'eau rougie et de bouillon dont elle ne peut avaler que la moindre partie, le reste étant rejeté par la bouche ou s'échappant par le nez. Elle s'est rapidement affaiblie depuis son entrée.

22. Les fausses membranes commencent à se détacher en même temps que des portions des tissus sous-jacents.

L'amygdale gauche, sphacelée tout entière, se sépare sous forme d'une escarre grisâtre, profonde, coiffée du produit plastique. Voix et toux également sourdes et voilées; respiration fréquente, déglutition toujours douloureuse, appétit nul, fièvre plus modérée.

Application d'un topique narcotique et stupéfiant, composé d'extrait d'opium 20 centigrammes, dissous dans eau distillée de laurier-cerise, 100 grammes, à porter avec un pinceau de charpie sur les parties enflammées du gosier.

Les jours suivants les exsudats plastiques disparaissent complétement; la gaîne membraneuse de la luette tombe tout entière du jour au lendemain, mais en même temps l'organe paraît avoir subi une perte de substance, car il n'est plus représenté que par un tubercule à peine saillant par rapport au bord libre du voile palatin. L'inflammation phlegmoneuse tombe un peu ainsi que la fièvre; cependant la rougeur est très-intense sur toutes les parties de l'isthme. L'amygdale gauche, éliminée, laisse à sa place une excavation rose exempte d'exsudat plastique. Il existe toujours de l'aphonie et de la toux sourde avec des râles muqueux plus nombreux à gauche. Le voile du palais est à peu près inerte si ce n'est à droite où existe une contractilité obscure.

L'albuminurie ne diminue pas; le mouvement fébrile persiste à un certain degré, particulièrement le soir, et s'accompagne d'une grande prostration et d'un amaigrissement de plus en plus prononcé. Cependant la malade ne peut se décider à surmonter sa répugnance pour les aliments et à affronter la douleur que la déglutition lui cause ou les accès de suffocation provoqués par les boissons que des contractions irrégulières dirigent vers l'entrée des voies respiratoires.

A plusieurs reprises on lui administre des *lavements alimentaires contenant : bouillon et vin de Bordeaux, de chacun 200 grammes.*

13 octobre. La fièvre est plus prononcée et la malade se plaint d'une gêne marquée dans le côté gauche de la poitrine. Elle ne s'est pas refroidie, et l'auscultation ne révèle qu'un affaiblissement du murmure respiratoire avec diminution de la résonnance et des râles sous-crépitants disséminés, sans froissements pleuraux.

Sulfate de quinine 50 centigrammes dans 100 grammes d'infusion de café, en deux prises.

Le 14, la sensation pénible rapportée au côté gauche de la poitrine a augmenté. On constate par la percussion en arrière à gauche dans le tiers inférieur de l'obscurité du son arrivant en bas jusqu'à la matité. La respiration est soufflante, l'aphonie ne permet pas d'étudier les modifications de la voix.

Même prescription que la veille.

Le 19, la matité n'a pas augmentée en étendue mais seulement en intensité; le souffle est plus prononcé; il existe encore de la fièvre; la respiration est fréquente, la face violacée et l'abattement extrême.

Le lendemain, la malade croyant prendre du bouillon avale par erreur son narcotique (solution d'opium dans de l'eau de laurier-cerise) laissé à sa portée dans une tasse. Elle tombe ensuite dans une prostration inquiétante et on ne parvient à la tirer de sa torpeur qu'à l'aide de sinapismes et de café à hautes doses.

Les deux jours suivants, la respiration devient plus accélérée et plus anxieuse; on entend du râle trachéal; la face est violacée et profondément altérée, la chaleur sèche, le pouls extrêmement petit et fréquent; on continue à entendre du souffle et de nombreux râles sous-crépitants.

Tartre stibié, 5 centigrammes; ipéca pulvérisé, 1,50 centigrammes.

Le 24, l'éméto-cathartique administré hier a produit de nombreuses évacuations et amené un soulagement notable.

Le 25, la faiblesse persiste. A gauche, le souffle de l'inspiration est bruyant et métallique; la matité un peu moindre.

Le 28, mêmes symptômes ; l'urine examinée de nouveau est toujours excessivement chargée d'albumine; on en compare la dose à celle de ce principe dans le sérum du sang. A la vérité, la sécrétion urinaire est peu abondante,

Vésicatoire volant à gauche, avec recommandation de ne le laisser en place que juste le temps nécessaire à la formation des ampoules.

---

sait comment expliquer ce qu'il croit être une communication entre des organes de nature essentiellement différente.

Dans le cours de ses recherches, M. Gerlach a dirigé son attention vers les rapports des canalicules biliaires avec le lobule hépatique; il ne croit pas que les cellules sécrétoires soient contenues dans des culs-de-sac formés par le prolongement des canalicules ; il pense, comme la plupart des observateurs, que ces cellules sont logées dans les interstices des vaisseaux du lobule, sans être entourées d'une membrane particulière.

La section a entendu plusieurs communications de M. Czermak, l'une sur un petit appareil de son invention qu'il appelle *myochronoscope* et qui, entre autres usages, sert à mesurer l'intervalle qui sépare deux contractions musculaires; l'autre sur le *laryngoscope*, avec démonstrations sur lui-même. Tout le monde a admiré la facilité avec laquelle M. Czermak manie son pharynx et permet de voir très-distinctement les mouvements de ses cordes vocales.

M. Zenker a donné connaissance d'un fait anatomique qui confirme la belle théorie de M. Claude Bernard sur le diabète.

A l'autopsie d'un individu mort de cette maladie, M. Zenker a trouvé la substance grise du plancher du quatrième ventricule atrophiée.

M. Gegenbauer (d'Iéna) a fait un long exposé *sur le développement du corps des vertèbres* dans ses rapports avec la corde dorsale ; ses recherches ont porté sur les batraciens (grenouilles, reinettes, salamandres, sirènes, protée) ; il a vu les cellules de la corde se changer en cellules cartilagineuses, fait que nous croyons avoir constaté dans le développement du brochet et de la perche.

Nous avons encore entendu deux savantes communications faites avec beaucoup de méthode et de clarté par M. Ruete (de Leipsig), l'une sur les *points identiques des deux rétines*, l'autre *sur la vision chez les insectes.* Il a démontré dans la première qu'il ne paraît pas exister une identité absolue des parties correspondantes des deux rétines, puisqu'on peut voir double avec des points identiques, comme la vision peut être, au contraire, simple avec des points hétérogènes. Relativement à la vision des insectes, M. Ruete croit, contrairement à ce qu'avait enseigné Jean Muller, que chaque ocelle donne la perception d'une partie de l'objet et non-seulement d'un point de cet objet. Il a calculé le foyer d'un ocelle d'une mouche et l'estime à 0,000139 millimètre.

Nous nous contenterons de citer une communication de M. Wundt sur *les mouvements des yeux ;* des observations de M. Fick sur *la contraction musculaire ;* des expériences de M. Gerlach sur la *section du nerf trijumeau chez les grenouilles ;* les recherches de M. Ruedinger sur le *mode de division des nerfs dans le canal des vertèbres*, et celles de M. Schmitt (de Dorpat), sur *la coagulation du sang.* Nous ajouterons que les membres qui ont suivi les séances de la section d'anatomie et de physiologie ont pu voir de fort belles préparations présentées par M. Gerlach, des photographies d'objets microscopiques faites par le même, et une très-belle représentation stéréoscopique de la lame spirale du limaçon, par M. Ruete. Cette courte analyse suffira pour donner une idée de l'intérêt qu'ont dû présenter ces séances.

1er novembre. Diminution plus notable de la matité; souffle toujours métallique, mais plus circonscrit; râles muqueux; aphonie; fièvre.

Le 2, on remarque pour la première fois que la bouche à l'état de repos est légèrement déviée à droite. Cette déviation est beaucoup plus accusée quand la malade parle et, pendant le rire, la commissure labiale droite est fortement entraînée en arrière et en haut. La joue gauche se gonfle dans la prononciation des consonnes explosives et se distend comme une outre dans l'action de souffler, peu puissante d'ailleurs chez le sujet. Au contraire, les paupières de l'œil gauche se contractent aussi bien que les autres; les deux yeux fermés avec force se froncent d'une manière sensiblement égale. Il existe une diminution appréciable de la sensibilité tactile de la joue gauche et de la moitié correspondante des lèvres. Aucun changement dans les autres symptômes.

Le 6. Depuis quelques jours de l'engourdissement et des fourmillements se font sentir dans les membres inférieurs jusqu'aux genoux; sensations analogues dans les mains. Quand on lui comprime la pulpe des doigts, la malade croit sentir des piquants lui entrer dans la peau. Les mains ainsi que les pieds sont restés jusqu'ici d'un rouge un peu violacé qui augmente par moments. L'aphonie ne diminue pas, mais les mouvements du voile du palais, presque nuls à gauche, sont bien sensibles à droite et s'accompagnent d'une déviation manifeste du tubercule médian dans ce sens; la muqueuse du voile est insensible à l'impression d'un corps solide.

Le 7, la cyanose s'affaiblit non-seulement aux extrémités, mais aux lèvres. La peau est souple, la fièvre absente. Rien n'est changé du côté de la poitrine; la toux conserve son caractère silencieux ainsi que la parole, et l'expectoration de quelques mucosités est très-laborieuse. Cependant les mouvements expirateurs ne manquent pas de force, mais M. Gubler fait remarquer que l'occlusion de la glotte qui précède les secousses de toux dans les circonstances ordinaires, comme cela a lieu dans l'effort, semble ici faire défaut.

Il y a toujours énormément d'albumine dans l'urine; la malade se sent épuisée. On constate une émaciation considérable des muscles, masquée en partie par la couche adipeuse sous-cutanée encore fort épaisse.

Une portion; côtelette en supplément; vin de Bordeaux 100 grammes.

Le 15, Catherine Van der K. profère pour la première fois quelques mots à voix haute, mais sa parole est faible et d'un timbre fortement nasillard; même souffle dans le côté gauche de la poitrine; le voile du palais ne se contracte encore guère que du côté droit. On remarque qu'il en est de même du pharynx. La malade dit spontanément qu'elle étrangle quand elle porte les aliments à gauche. Elle mange volontiers; l'appétit et la gaieté reviennent, et néanmoins les forces vont diminuant en même temps que les muscles s'atrophient. Albuminurie extrêmement abondante.

Le 20, voix plus forte, mais toujours nasonnée.

Le lendemain, le voile commence à se contracter un peu dans sa moitié gauche.

Le 24, la faiblesse musculaire, notée depuis quinze jours, est devenue extraordinaire dans ces derniers temps; la malade est, suivant sa propre expression, comme « un chiffon mouillé » dans son lit, et ne saurait ni se servir elle-même, ni porter une cuillerée de soupe à sa bouche, ni se mettre sur son séant, ni même soutenir sa tête quand une fois elle est assise; du moins elle ne peut, qu'avec de grands efforts, la maintenir pendant quelques instants; bientôt la tête retombe à droite ou à gauche et doit être soutenue par un oreiller. Toutefois, il n'est pas un mouvement qui soit absolument impossible; Catherine Van der K. se sert de ses bras et remue les jambes, mais elle ne peut pas plus soulever un objet pesant qu'elle ne peut détacher les membres inférieurs du plan horizontal qui les supporte. Au reste, presque tous les muscles observables sont arrivés au dernier degré de l'atrophie. Les espaces interosseux des mains semblent évidés; les éminences thénar et hypothénar sont effacées, de même que les principales saillies musculaires des membres thoraciques; les biceps sont représentés par un cordon grêle et flasque, les deux os de l'avant-bras se dessinent dans une partie de leur longueur au travers des parties molles; les deltoïdes ressemblent à une capsule ligamenteuse, et les apophyses acromions et coracoïdes font de chaque côté une saillie considérable. Les pectoraux amincis trahissent toutes les inégalités de la cage thoracique; les régions sus et sous-épineuses des omoplates sont de véritables fosses; les muscles de la nuque, ainsi que ceux des gouttières vertébrales, sont réduits à leur plus simple expression. De chaque côté de la série des apophyses épineuses, formant un chapelet saillant, règnent deux profondes excavations longitudinales où la chair est pour ainsi dire absente; les sterno-mastoïdiens, surtout le gauche, sont réduits à la minceur du peaucier et le cou est d'une gracilité extrême. Il est difficile de savoir si les muscles de la face et les intercostaux participent à cette émaciation. Le bassin est comme décharné; quant aux membres inférieurs, l'atrophie musculaire y est tout aussi avancée qu'aux membres thoraciques, seulement le tissu cellulo-adipeux sous-cutané y conserve une épaisseur proportionnellement plus grande, qui dissimule jusqu'à un certain point l'état réel des muscles. La double épaisseur de la peau de la cuisse et de la couche graisseuse qui la double, pincée entre les doigts, est évaluée à environ 15 millimètres.

En soumettant successivement chaque région musculaire et même chaque muscle important à l'action de l'électricité, à l'aide de l'appareil magnéto-électrique (de Breton), M. Gubler s'assure que tous les muscles atrophiés répondent néanmoins à l'excitation et se contractent avec une énergie proportionnée à leur volume. La persistance de l'irritabilité hallérienne peut être démontrée également par la percussion digitale. On ne remarque d'ailleurs dans le système musculaire ni contractions fibrillaires spontanées, ni crampes, ni, en un mot, aucun phénomène morbide autre que l'atrophie et l'impotence qui en résulte.

Du côté de la sensibilité, à part la légère anesthésie dont il a été question, il n'existe aucune altération fonctionnelle.

Albuminurie toujours abondante; apyrexie; souffle bruyant et métallique avec retentissement égophonique de la voix.

Dans le cours du mois de décembre, l'état général semble s'améliorer, et l'impotence diminuer un peu au fur et à mesure que les proportions d'albumine deviennent moins considérables dans le liquide urinaire.

Pendant ce temps-là, la malade s'est habituée à tirer de son appareil locomoteur le meilleur parti possible, et dans son attitude comme dans ses mouvements, elle procède à la manière des sujets affectés d'atrophie progressive avec dégénérescence graisseuse. Ainsi, ne pouvant enlever son membre supérieur d'une seule pièce par une contraction instantanée des muscles de l'épaule, elle le transporte lentement d'un point à un autre en s'aidant de la main correspondante dont chaque doigt, appuyant successivement sur le plan résistant, soulève et déplace l'extrémité libre du membre en même temps que les muscles congénères de l'épaule agissent sur le levier représenté par l'humérus. Pour exécuter l'adduction, par exemple, avec l'avant-bras dans la pronation, le petit doigt entre le premier en contraction, et le mouvement se répète du bord cubital vers le bord radial dans chacun des quatre autres doigts, tandis que les pectoraux rapprochent leurs points d'insertion par une contraction soutenue. S'agit-il au contraire d'éloigner le bras du tronc : en bas, c'est le pouce qui entre d'abord en jeu, et l'auriculaire qui termine la série; en haut, c'est le deltoïde qui se contracte.

Catherine Van der K. veut-elle demeurer sur son séant, elle se fait établir, non pas verticalement, mais un peu inclinée en arrière, ce qui a le double avantage de contre-balancer le poids relativement excessif des parties antérieures du tronc, de soulager par conséquent les muscles longs du dos, et de permettre à la tête elle-même, légèrement défléchie, de se maintenir en équilibre sans l'intervention active des muscles cervicaux postérieurs.

Dans la position assise, les bras pendants, les mouvements du membre

---

La section de zoologie, d'abord réunie à celle d'anatomie et de physiologie, s'en est séparée plus tard et a tenu trois séances. Parmi les sujets qui y ont été traités, nous signalerons *l'histoire du développement des lernéopodes*, par M. Claus, professeur à Wurzburg; une autre communication du même sur les glandes qui sécrètent la matière que laissent suinter les larves des chrysomèles, particulièrement de la chrysomèle du peuplier; *l'histoire du développement des échinocoques*, par M. Leuckart (de Giessen). Cet habile observateur a constaté que les jeunes échinocoques adhèrent à leur capsule et ne sont libres qu'après la mort; puis une communication pleine d'intérêt de M. Martins *sur les races américaines*. Le célèbre botaniste de Munich, qui a longtemps voyagé au Brésil, a montré, par des considérations anthropologiques, historiques et linguistiques, les affinités des races américaines avec celles de l'ancien continent, et a déclaré que depuis qu'il avait étudié d'une manière approfondie ces divers rapports, il s'était rallié entièrement aux opinions des monogénistes.

M. Leuckart a mis sous les yeux de la section une nouvelle espèce de bothriocéphale de l'homme, provenant du Groënland, le *B. cordatus*, ainsi nommé à cause de la forme de sa tête, et plusieurs belles préparations de ténias rendues parfaitement transparentes. M. Zenker a montré diverses préparations helminthologiques, et M. Munter (de Greifswald) a fait voir une araignée d'Amérique qui diffère du groupe des Aranéides par l'existence de deux yeux seulement, un de chaque côté; on en a fait le genre *nops*.

Je termine ici l'aperçu général que je m'étais proposé de donner du congrès de Spire. Comme je ne pourrais faire qu'une sèche énumération des sujets traités dans les autres sections, j'attendrai que les procès-verbaux des séances me soient parvenus, pour en publier, s'il y a lieu, un résumé dans le corps du journal.

A. Lereboullet.

— Dans le congrès scientifique tenu à Florence, et qui a réuni plus de deux cent cinquante membres, il a été décidé que la prochaine session, en 1862, aura lieu à Sienne. Les membres italiens auront à payer une somme de 20 fr. Les étrangers ne seront soumis à aucune taxe.

— Un autre congrès, consacré surtout aux intérêts professionnels de nos confrères de la Péninsule, vient aussi d'avoir lieu à Acqui, et tiendra sa prochaine session à Milan, où tout semble faire espérer que sera fondée et organisée l'Association générale des médecins italiens.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Duportal, professeur honoraire de la Faculté de médecine de Montpellier, et ancien directeur de l'École de pharmacie de cette ville.

— Il n'y a actuellement pas moins de 4,789 soldats affectés d'ophthalmie dans l'armée prussienne, et sur ce nombre, 2,609 font partie du corps d'armée de la Poméranie.

supérieur dans l'articulation scapulo-humérale s'exécutent beaucoup plus facilement que lorsque les bras portés sur le lit sont contrariés dans leurs déplacements volontaires par le frottement ou par l'action de la pesanteur.

Au reste, toutes les contractions sont parfaitement soumises à l'influence volontaire. Les masses charnues sont, à la vérité, très-flasques dans l'état de repos, mais chaque muscle ou chaque système de muscles entre en contraction dès que la volonté l'ordonne, et se durcit en se raccourcissant d'une manière graduée, sans secousses ni intermittences. En un mot, tout est régulier dans la fonction de la myotilité : la puissance seule semble faire défaut, moins peut-être parce que la force dont les muscles sont chargés est nécessairement abaissée, eu égard à leurs dimensions, que parce que les fibres musculaires sont réduites de volume ou de nombre, ou pèchent sous ces deux rapports à la fois.

Le 31 décembre 1860. La malade est gaie; sa voix est assez sonore, mais encore nasillarde. Bien qu'un peu plus forte dans son lit, elle ne peut encore se lever. L'appétit est bon, les digestions se font bien; le souffle du côté gauche a disparu sans être suivi de frottements de retour, mais il est resté encore des râles muqueux. Le précipité albumineux fourni par l'urine est très-léger.

L'amélioration se prononce de plus en plus dans le cours des trois premiers mois de 1861, et les muscles se réparent progressivement.

Le 10 avril. Il n'y a plus trace d'albumine dans les urines. Les masses musculaires, sans être revenues à leur développement antérieur, ont repris un volume presque moyen. Ainsi les espaces interosseux ne sont plus notablement excavés, et les muscles des mains ne sont pas inférieurs aux dimensions ordinaires chez beaucoup de femmes livrées aux travaux d'aiguille et à des occupations sédentaires. Catherine Van der K. a donc repris les apparences de la santé; toutefois elle transpire avec facilité, se plaint d'un peu d'essoufflement et de palpitations au moindre exercice, et expectore un peu le matin. On entend encore quelques râles muqueux pendant les efforts de toux, particulièrement à gauche.

Catherine Van der K. sort, sur sa demande, à la fin d'avril, reste quelques semaines hors de l'hôpital, puis y rentre pour être employée à la communauté, et ne quitte définitivement l'hôpital Beaujon qu'au commencement de juillet pour passer quelque temps dans son pays. Au moment de son départ, ses forces sont très-satisfaisantes, et son état général ne laisse presque rien à désirer.

Cette observation offre, si je ne m'abuse, un intérêt extrême par les faits inattendus qu'elle révèle dans l'histoire des angines. Je n'insisterai pas sur la question de savoir si nous avions réellement affaire à une angine exsudative et gangréneuse par excès d'inflammation, comme me l'avaient fait penser d'abord la circonstance d'un refroidissement antérieur et la violence des phénomènes phlegmasiques et réactionnels. J'accorderai, si l'on veut, qu'il s'agit ici d'une angine maligne sphacélo-diphthérique. D'ailleurs, la nature étiologique importe peu à l'explication des phénomènes en grande partie nouveaux et curieux sur lesquels je veux fixer l'attention. Pour le moment, j'en fais donc bon marché; la physiologie pathologique, indépendamment de toute notion de spécificité, me permettra, j'espère, d'expliquer les particularités exceptionnelles observées dans ce cas.

Mes réflexions porteront principalement sur les troubles de l'appareil sensitif et locomoteur; seulement, pour résumer en quelques mots les points secondaires mis en relief par notre observation, je ferai remarquer d'abord que la gangrène ne saurait être contestée chez ma malade, puisque l'amygdale gauche est tombée en totalité, ainsi que la luette (1). Je noterai encore la facilité avec laquelle les néo-méninges se séparaient des tissus sous-jacents : l'action irritante et manifestement nuisible du perchlorure de fer appliqué sur la région enflammée, comparée à l'apaisement des douleurs sous l'influence du topique narcotique, formé d'extrait gommeux d'opium dissous dans l'eau distillée de laurier-cerise. Sans nous arrêter à ces questions importantes en elles-mêmes, mais accessoires relativement à mon but spécial, hâtons-nous d'arriver aux particularités vraiment capitales du fait sous le rapport de la physiologie pathologique : je veux parler des phénomènes qui se rattachent à la paralysie du mouvement.

Cet ordre de symptômes s'est montré plus varié peut-être que chez aucun autre sujet dans les mêmes circonstances.

Aphonie; toux éteinte. — Dès les premiers jours, en effet, on note une voix étouffée ou éteinte; la toux avait les mêmes caractères. Or, si l'aphonie pouvait au début s'expliquer par l'obstacle que les parties de l'isthme, énormément tuméfiées, opposaient au passage des vibrations sonores, il n'était plus permis de s'arrêter à cette idée huit jours plus tard, quand l'amygdale et la luette gangrenées avaient été éliminées, et laissaient à leur place le pharynx libre et une ouverture gutturale béante. A ce moment l'aphonie ne devait plus reconnaître d'autre cause qu'une lésion anatomique du larynx lui-même, ou bien un trouble fonctionnel des pièces actives ou passives de cet appareil compliqué. Les altérations du porte-voix, impuissantes à empêcher la production du son dans le larynx, pouvaient tout au plus en modifier le timbre et les qualités. Il fallait bien dès lors admettre une atonie paralytique de l'une ou des deux cordes vocales, si ce n'est une paralysie véritable de leurs muscles tenseurs, puisque rien n'autorisait à croire à une lésion organique qui n'eût pu être que de nature inflammatoire et dont il n'existait pas d'autre symptôme. On verra plus tard se manifester des phénomènes dont l'interprétation nous aidera à fixer les idées sur la véritable cause de cette aphonie : la question de savoir si l'inertie d'une seule corde était admissible se représentera à cette occasion.

Paralysie palatine. — Le second accident paralytique dans l'ordre des dates se montre du côté du voile du palais. Il apparaît dès le commencement d'octobre, deux semaines après le début de la phlegmasie gutturale, mais ne devient manifeste qu'au moment où, la résolution étant très-avancée, l'immobilité du voile ne pouvait être attribuée à autre chose qu'à l'amyosthénie symptomatique d'une lésion des nerfs palatins, manifestée aussi par l'anesthésie de la muqueuse. Du reste, à mesure que se dissipaient les dernières traces du travail inflammatoire, il devenait plus évident que la paralysie était, sinon limitée, du moins excessivement prédominante à gauche, c'est-à-dire du côté où les désordres anatomiques les plus graves avaient été pour ainsi dire confinés. Aussi, lorsque le malade provoquait un mouvement dans les parties musculaires de l'isthme, le côté gauche du septum membraneux demeurait-il presque inerte, la partie droite se contractant un peu et le tubercule médian subissant une légère déviation dans le même sens. Tel était depuis longtemps l'état du voile du palais lorsqu'on vit se dessiner la paralysie faciale.

Paralysie de la paire vague. — Mais auparavant, des troubles singuliers étaient venus embarrasser le clinicien. Catherine Van der K. dégagée depuis quinze jours de l'obstacle mécanique constitué par le gonflement des parties de l'isthme, est prise d'une gêne plus marquée de la respiration et d'une toux dont elle ne s'inquiète pas, et dont elle ne se plaint pas tout d'abord. Néanmoins, dès le 14 octobre, notre attention étant fixée sur ce point, nous accordons plus d'importance à l'aphonie constante et au caractère silencieux de la toux. La contraction des muscles respirateurs, sans être aussi violente que dans les conditions normales, était certes assez énergique pour donner naissance à un bruit laryngé; on ne pouvait donc attribuer l'absence de la voix et du cri de la toux à l'impuissance des muscles constricteurs du thorax. C'est alors que, rattachant ces deux phénomènes à une même condition, je fais remarquer à mes élèves que la malade tousse sans faire précéder la secousse expiratrice de l'occlusion de la glotte indispensable non-seulement à l'effort, mais aussi à la production d'un courant expulsif rapide et énergique. Ce défaut d'occlusion de l'orifice glottique, je l'attribue à la paralysie musculaire, révélée d'autre part par l'aphonie et confirmée séance tenante par les résultats de l'auscultation rationnellement interprétés. On constate effectivement l'existence d'un épanchement pleural gauche fort abondant et d'un engouement pulmonaire plus marqué de ce côté. Bientôt la dyspnée augmente, la respiration s'accélère, la face devient violacée, et après l'ingestion accidentelle d'un poison narcotique qui n'a fait que favoriser un peu les désordres, il survient des râles nombreux, même du stertor, avec une fréquence et une petitesse extrêmes du pouls. Que signifiaient tous ces symptômes? S'agissait-il simplement d'une pleurite et d'une bronchite avec congestion inflammatoire des poumons? Je ne le pense pas. Tout cela s'explique parfaitement, à mon avis, dans la supposition que les pneumogastriques et particulièrement le gauche étaient affectés comme l'étaient déjà les palatins, et comme le furent plus tard les nerfs sensitifs et surtout moteurs d'une partie du visage.

Lisez les récits des vivisecteurs, vous y trouverez décrit l'ensemble symptomatique observé chez Catherine Van der K... Parmi nos contemporains, M. Jobert (de Lamballe) a signalé particulièrement l'engorgement sanguin. M. Piorry a tracé avec le plus grand soin l'histoire de l'épanchement écumeux des voies respiratoires sous le nom d'*angiairaphrosie*, et M. Longet a résumé toutes les connaissances sur le sujet dans son Traité d'anatomie et de physiologie du système nerveux. L'histoire de l'influence des pneumogastrique et spinal réunis sur la respiration est donc parfaitement écrite aujourd'hui et peut nous servir de terme de comparaison pour établir la signification des symptômes morbides offerts par l'appareil respiratoire chez notre malade. Les solutions de continuité pratiquées sur les nerfs vagues

(1) M. le docteur Féréol, présent à la visite, a été le premier frappé de la disparition de cet appendice.

par les physiologistes déterminent du côté de l'appareil respiratoire à peu près l'ensemble des symptômes suivants : anxiété précordiale, respiration laborieuse, râles sous-crépitants dans les poumons, puis stertor de l'agonie, asphyxie et mort. Les lésions trouvées sur le cadavre consistent en congestion sanguine, hépatisation ou splénisation, ecchymoses, obstruction des capillaires, accumulation de mucus et de sérosité dans les bronches et les vésicules, exhalation séreuse dans la plèvre. Voilà, je le répète, ce que les vivisecteurs ont généralement rencontré.

Les lésions artificielles des nerfs de la dixième paire y compris les *rameaux conjugués* (1) du spinal, déterminent donc des troubles entièrement comparables à ceux que j'attribue ici à une altération indéterminée de cette même paire nerveuse.

Maintenant, que les pneumogastrique et spinal réunis aient pu être intéressés dans les désordres dont la région cervicale a été le siége, rien n'est plus facile à comprendre. Le nerf facial n'a-t-il pas été compromis de cette manière jusqu'à perdre absolument, dans plusieurs de ses ramifications principales du moins, la propriété de transmettre aux muscles correspondants l'incitation motrice partie des centres nerveux? Le faisceau nerveux comprenant le pneumogastrique et son accessoire, n'était pas plus éloigné du foyer de la phlegmasie ni géométriquement, puisqu'il n'en était distant que d'un centimètre et demi, ni organiquement puisqu'il plonge dans un tissu cellulaire lâche en communication directe avec celui de la région tonsillaire, sans interposition d'aucune barrière aponévrotique. Ce faisceau était donc tout aussi exposé que le nerf facial lui-même aux irradiations inflammatoires parties de l'amygdale; rien de plus naturel, par conséquent, que d'admettre, à titre de possibilité, la participation des dixième et onzième paires, à un degré et sous une forme quelconque, au travail morbide de la région voisine; et cette possibilité apparaîtra comme une vraisemblance lorsque se montreront des phénomènes semblables à ceux qui résultent, nous le savons, des lésions anatomiques de ces paires nerveuses.

La seule différence qui sépare les résultats des vivisections d'avec l'ensemble symptomatique observé chez notre malade consiste en ce que l'exhalation séreuse de la plèvre l'a emporté sur la même sécrétion dans l'intérieur du parenchyme pulmonaire. Mais cela ne change rien à la nature des phénomènes non plus qu'à leur mécanisme de production, lesquels, à mon sens, restent identiques dans les deux cas.

Il est permis néanmoins d'interjeter une seconde hypothèse dans le but de rendre compte de l'intensité exceptionnelle du travail morbide dont la cavité pleurale a été le siége. Devançant l'objection j'accorderai, si l'on veut, qu'une légère phlogose puisse avoir favorisé l'hypercrinie séreuse. Est-ce une raison pour renoncer à l'explication proposée tout à l'heure? Nullement. La diminution de l'influx nerveux de la paire vague chez Catherine Van der K.... devait être, au contraire, une circonstance éminemment favorable à la production de l'hyperémie active, inflammatoire, des organes de la respiration. Grâce à cette prédisposition organique, l'intervention de la plus légère cause occasionnelle pouvait déterminer une véritable phlegmasie chez un sujet encore fébricitant, profondément débilité, et conséquemment enclin aux inflammations. Pareille chose se passe manifestement dans des conditions analogues à la suite de la section du grand sympathique cervical.

L'interruption fonctionnelle de ce cordon nerveux amène, comme chacun sait, des changements singuliers dans la circulation capillaire et dans la caloricité de la face. La région correspondante à la section devient le siége d'une rougeur et d'une chaleur qui rappellent le premier degré de l'inflammation, sans constituer la phlegmasie proprement dite.

Cependant, si tout se borne à cette hyperémie dans l'immense majorité des cas, il n'en est pas moins vrai que la conjonctive par exemple s'enflamme réellement et suppure par l'intervention de circonstances adjuvantes que M. Cl. Bernard a vues se réaliser dans un petit nombre d'expériences seulement.

Il existe dans la science un exemple plus directement confirmatif de notre manière de voir en ce qui touche le nerf vague. « Descot et « Béclard, dit M. le professeur Longet (2), ayant ouvert un chien auquel deux mois auparavant ils avaient coupé le nerf vague du côté « gauche, ont rencontré les altérations suivantes. Il s'écoule environ « 4 ou 5 onces de sérosité purulo-sanguinolente de la cavité gauche « de la poitrine; le poumon de ce côté est gorgé de sang et présente « à la face externe du lobe supérieur un foyer purulent... Le poumon « gauche s'enfonce un peu dans l'eau, le droit surnage parfaitement. » Ici les inflammations de la séreuse et du parenchyme pulmonaire sont également évidentes, et ces inflammations sont incontestablement liées à la section de la dixième paire, comme je suppose qu'elles l'ont été chez notre malade affectée d'angine sphacélo-diphthérique. Mon hypothèse est donc entièrement justifiée par le raisonnement et par l'observation.

D'après cela, l'épanchement séreux de la plèvre gauche, l'engouement pulmonaire double, la toux éteinte et l'aphonie seraient réellement les conséquences d'une altération morbide de la paire vague, d'une sorte de paralysie de cette portion du système nerveux, due au travail inflammatoire violent de la région cervicale. Seulement cette paralysie plus prononcée du côté gauche aurait entraîné, dans le poumon gauche plus que dans l'autre, des troubles fonctionnels et plus tard anatomiques; tandis que la lésion peu avancée du pneumogastrique droit, suffisante néanmoins pour expliquer l'aphonie, n'aurait pas eu le pouvoir d'entraver assez les fonctions circulatoires et autres du poumon correspondant pour y faire apparaître l'ensemble des signes stéthoscopiques observés de l'autre côté : voilà toute la différence.

Que si la persistance de la faculté d'inspirer, à un degré compatible avec l'entretien de la vie, paraissait en contradiction avec l'idée d'une paralysie même incomplète, mais simultanée des deux nerfs récurrents, nous ferions remarquer que la section de ces deux cordons, et conséquemment la paralysie totale de la glotte ne s'oppose pas absolument et toujours au jeu de la respiration; que cette opération ne s'accompagne de suffocation et ne cause la mort que chez les très-jeunes sujets dont la glotte est naturellement très-étroite, tandis qu'elle permet l'introduction de l'air et la continuation de la vie chez les individus d'un âge plus avancé, tels que la malade soumise à notre examen.

Ainsi que le fait remarquer justement M. le professeur Longet, les enfants et les adultes se comportent d'une manière exactement inverse, eu égard aux altérations de la voix et de la respiration, à la suite des paralysies des muscles laryngés.

Les premiers ne cessent pas d'émettre des sons, mais s'asphyxient; les seconds perdent la voix, mais continuent de respirer. J'ai donné ailleurs (1) un exemple de cette paralysie chez un enfant; le cas présent en est la contre-partie et ces deux faits pathologiques confirment pleinement les données expérimentales de la physiologie (2).

Etant admise une lésion plus ou moins avancée des deux pneumogastriques et spinaux, on se demandera peut-être pourquoi le grand sympathique, si voisin de ces nerfs, n'a pas été atteint lui-même? A mon tour, je me demande pourquoi certains rameaux sensitifs de la cinquième paire n'ont pas été compromis ou ne l'ont été qu'à un faible degré, quand plusieurs de ceux du facial étaient frappés d'une paralysie presque absolue? Parce que, dirons-nous, toutes les espèces de nerfs ne résistent pas également aux diverses causes d'altération et surtout parce que la propagation inflammatoire ne se fait pas uniformément dans toutes les directions à la fois.

La phlegmasie s'est arrêtée sans doute aux approches des cordons nerveux dont les fonctions sont demeurées intactes, ou elle ne les a intéressés que d'une manière insignifiante. Un autre observateur se trouvera certainement dans le cas de rencontrer une association plus nombreuse de ces phénomènes morbides.

Quoi qu'il en soit, ce n'est pas la première fois, à ma connaissance, que la lésion de la paire vague s'est produite dans le cours d'une angine. Un malade, traité dans un hôpital de Paris, paraît avoir succombé à une asphyxie, conséquence de cette paralysie rapidement arrivée à son apogée.

Chez Catherine Van der K. les symptômes anoxémiques, pour être moins menaçants, n'en étaient pas moins réels. La teinte violacée du visage et des extrémités, la cyanose plus accusée des lèvres, la fré-

(1) Les associations de rameaux nerveux qui ne sont pas de véritables anastomoses comparables à celles du système sanguin, mériteraient de prendre le nom de *conjugaisons nerveuses*.

(2) ANAT. ET PHYSIOL. DU SYSTÈME NERVEUX, t. II, page 350.

(1) *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës*, par A. Gubler, *in* ARCH. GÉN. DE MÉD., 1860-1861.

(2) Dernièrement (13 août 1861), M. le docteur Aubrun communiquait à la Société médico-pratique un cas de mort subite dans la convalescence de la diphthérie, au milieu de circonstances que MM. Perrin et Plouviez ont judicieusement expliquées par une paralysie de la glotte.

quence et le caractère laborieux des mouvements respiratoires, l'accélération et la petitesse du pouls, tout dénotait à la fois un obstacle dans la petite circulation et un défaut d'hématose pulmonaire. Nous verrons plus loin quelle influence cette anoxémie a pu avoir sur l'albuminurie de la convalescence. En attendant, je ferai remarquer avec les vivisecteurs que l'action de la paire vague sur la respiration n'était pas directe mais médiate : elle portait primitivement, comme dans les expériences classiques, sur la circulation et la sécrétion de l'appareil pulmonaire et non sur l'échange de gaz qui s'établit dans les poumons, ni sur les puissances inspiratrices. L'empêchement réel provenait immédiatement de l'engouement pulmonaire, de la présence de la sécrétion séro-muqueuse dans les vésicules et les bronches, enfin de la compression exercée par l'épanchement intrà-pleural sur le poumon gauche.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LA CAUTÉRISATION ; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8, 9, 12, 15, 17 et 30.)

ART. III. — CONDUCTIBILITÉ DU CALORIQUE DANS LES DIFFÉRENTS TISSUS DE L'ÉCONOMIE.

90. — La conductibilité pour le calorique est la propriété que possèdent les corps de transmettre plus ou moins facilement le calorique dans l'intérieur de leur masse.

91. — Tous les corps ne sont pas doués de la même conductibilité pour le calorique, et on les divise à ce point de vue :

1° *En corps bons conducteurs;*

2° *En corps mauvais conducteurs.*

Les métaux sont excellents conducteurs du calorique ; mais les gaz et les liquides sont mauvais conducteurs, et ils opposent à la propagation de la chaleur dans la profondeur de leur masse une plus ou moins grande résistance. Les substances solides organiques conduisent de même très-mal le calorique; toutefois, M. de la Rive (de Genève), a constaté que la conductibilité du bois est plus grande dans le sens de la direction des fibres que transversalement. Il reste à chercher, à propos de la cautérisation, comment s'opère cette conductibilité dans les solides organiques de l'économie animale.

92.— *Historique.* Aucun des traités de chirurgie, publiés antérieurement à notre époque ou écrits de nos jours, ne contient de données expérimentales sur le sujet que nous étudions. Pouteau, sans poser la question comme nous venons de le faire tout à l'heure, signale seulement, par opposition à l'opinion de de Haen qui prétend faire pénétrer la force du feu jusqu'à l'os, l'impossibilité de désorganiser la peau d'une seule fois avec un cautère si fort qu'il soit (1). Percy n'est pas plus explicite dans sa remarquable monographie du cautère actuel. Suivant lui, « on ne risque rien d'appuyer un peu chez les adultes (avec un cautère à roseau), car, quelque chaud qu'il soit, c'est au plus s'il peut traverser la peau (2); » avec le moxa, « malgré l'activité de la combustion et le nombre des cônes que je faisais successivement brûler à la même place, l'escarre ne s'est jamais trouvée assez profonde pour détruire en entier le cuir chevelu (3). » Les auteurs du COMPENDIUM DE CHIRURGIE se bornent à écrire : « Il est important d'éviter le voisinage des grandes articulations et des principales divisions vasculaires et nerveuses (4). » Quant à M. Velpeau, il recommande, quand on applique les moxas, d'avoir soin » d'éviter le trajet des nerfs, des artères, des veines, des tendons et de tous les organes dont la brûlure serait dangereuse (5). »

93. — M. Philipeaux a examiné plus sérieusement, d'après les indications du TRAITÉ DES MALADIES DES ARTICULATIONS de Bonnet, la pénétration de la chaleur aux parties profondes, et il étudie sous ce point de vue l'action du fer rouge et celle du moxa ; il est, en effet, intéressant d'examiner, dit-il, jusqu'à quel point les différents procédés d'adustion sont susceptibles de faire pénétrer la chaleur dans les tissus, alors surtout que tous les chirurgiens sont d'accord sur ce point que les bons effets du cautère actuel tiennent en partie à l'action excitante imprimée aux tissus par l'élévation de leur température (1). Ajoutons qu'il est indispensable pour le chirurgien de bien connaître ces effets de pénétration du calorique pour ne pas avoir à regretter la destruction de parties qui auraient dû être ménagées.

94. — Nous commençons par poser avec Bonnet cette loi générale *que le calorique communiqué aux parties vivantes par le cautère actuel ou par le moxa ne se propage pas dans tous les tissus avec une égale intensité.* Nous rechercherons ensuite la pénétration plus ou moins grande du calorique : 1° dans la peau ; 2° dans le tissu cellulaire ou cellulo-graisseux ; 3° dans les muscles ; 4° dans le tissu fibreux ; 5° dans les os. Quant à la conductibilité du calorique dans ces tissus, nous la déterminerons soit approximativement avec le doigt, comme l'ont fait dans leurs expériences De Haen, Pouteau, Percy, Bonnet et M. Philipeaux, soit, pour opérer d'une manière plus exacte, avec un thermomètre enfoncé au milieu des chairs à une distance plus ou moins grande du corps comburant.

95. — *Conductibilité de la peau pour le calorique.* La pénétration de la peau par le calorique n'est pas la même en allant de l'*extérieur à l'intérieur* et de l'*intérieur à l'extérieur*.

96.—*a.* Quand on passe lentement sur la peau et à plusieurs reprises sur les mêmes points le cautère actuel, la chaleur ne dépasse pas un centimètre d'après Bonnet, c'est-à-dire les limites de la couche cutanée. Mais la chaleur produite dans les parties profondes est d'autant plus considérable que le fer a été appliqué plus légèrement, de manière à ne point détruire le tégument, et son intégrité est nécessaire lorsqu'on veut propager le calorique au loin. Dans une expérience de Bonnet, où l'on faisait brûler sur le côté interne de l'articulation du genou, dans la dépression qui existe entre la rotule et les condyles, un moxa de coton ayant 3 centimètres de diamètre à la base et 3 centimètres de hauteur, on put, à la fin de la combustion lente qui dura six minutes, élever la température intérieure de la cavité articulaire de 50 à 60° ; l'épaisseur des parties molles entre la cavité articulaire et le moxa étant d'environ 12 millimètres. Dans une autre expérience, le même chirurgien ayant brûlé lentement dans la région dorsale un moxa du volume du précédent, entre le rachis et l'omoplate, disséqua rapidement, couche par couche, la partie sous-jacente à la brûlure, et constata que la température avait pénétré à une profondeur d'environ 15 millimètres, et atteint environ 30°. Dans une autre, enfin, il parvint à élever la température de toute l'épaisseur des muscles jumeaux sans que la brûlure dépassât les limites de la peau (2).

Nous avons répété ces expériences de Bonnet, en pratiquant la cautérisation transcurrente sur la peau lentement et progressivement comme le font les vétérinaires, et en appréciant les changements produits dans la température des tissus avec un thermomètre. Ce fut ainsi que sur le cadavre d'une femme phthisique, cet instrument ayant été enfoncé dans la chair de la cuisse à une profondeur de 3 centimètres 1/2 au-dessous de la peau, nous constatâmes ce qui suit :

Après la 1re	cautérisation, le	thermomètre monte de	12° à 15°
—	2e	—	—	15° à 17°
—	3e	—	—	17° à 20°
—	4e	—	—	20° à 21°
—	5e	—	—	21° à 24°
Dans l'intervalle de la 5e à la 6e,			—	24° à 26°
—	6e	—	—	26° à 27°
—	7e	—	—	26° à 28°

L'opération étant alors arrêtée pour ne pas intéresser toute la profondeur de la peau, le thermomètre monte encore à 29 et à 30° ; puis redescend lentement pour reprendre la température qu'il avait au commencement de l'expérience.

97. — *b.* Quand, au lieu de cautériser la peau d'une manière lente,

(1) Pouteau, *loc. cit.*, note, p. 37.
(2) Percy, *loc. cit.*, p. 107.
(3) *Ibid.*, p. 171.
(4) COMPENDIUM, t. I, p. 117.
(5) Velpeau, MÉD. OPÉRAT., t. I, p. 72.

(1) Philipeaux, *loc. cit.*, p. 43.
(2) Bonnet, TRAITÉ DES MALADIES DES ARTICULATIONS, et Philipeaux, *loc. cit.*, p. 44 et 47.

on y applique un cautère unique extrêmement chaud, destiné à carboniser la surface du tissu d'une manière rapide, on élève très-peu la température des tissus sous-jacents, et Bonnet a parfaitement indiqué que, dans ces cas, on n'échauffe guère les parties au-dessous de l'escarre au delà de quelques millimètres.

98. — *c*. Quand on applique, au contraire, très-légèrement le cautère sur la peau et qu'on le laisse ainsi s'éteindre peu à peu sans essayer de carboniser celle-ci profondément, on voit la température s'élever dans les parties profondes comme si l'on opérait avec le moxa (voy. 96), mais on ne produit pas dans les parties sous-jacentes de cautérisation véritable.

99. — *d*. L'intégrité de la peau étant indispensable pour faciliter la pénétration du calorique, il en résulte qu'on limite cette pénétration en détruisant cette membrane d'une manière brusque par un cautère rouge appliqué fortement sur elle, et destiné à la traverser. L'opération, dans ces cas, se rapproche de celle qu'on ferait sur le tissu cellulo-graisseux dont nous allons parler tout à l'heure, ce que Bonnet a démontré par l'expérience suivante : il détacha un morceau de peau doublé de tissu cellulaire, puis il pratiqua à la face interne des raies de feu faites lentement et progressivement ; or, même en y mettant beaucoup d'insistance, il ne put faire pénétrer la chaleur jusqu'à la pulpe des doigts que l'on appliquait du côté opposé Nous avons vu (voy. 95) qu'on ferait pénétrer, au contraire, très-rapidement le calorique en opérant ainsi sur la face externe ou épidermique de la peau.

100. — *Conductibilité du tissu cellulo-graisseux pour le calorique.* D'après la précédente expérience, on devine déjà le peu de conductibilité du tissu cellulaire ou du tissu cellulo-graisseux pour le calorique. Ce tissu est en effet celui dans lequel on fait le plus difficilement pénétrer la chaleur, et celle-ci se limite exactement dans le point cautérisé; d'une part le cautère s'éteint parce que sa chaleur s'épuise à fondre la graisse ou à vaporiser les liquides; d'autre part la carbonisation facile du tissu forme une croûte qui isole le cautère et l'étreint plus ou moins uniformément.

101. — *Conductibilité du tissu musculaire pour le calorique.* Les muscles dans leur plus grand état de sécheresse sont peut-être, dit Bonnet (1), les chairs qui s'échauffent le plus. Cependant, si la chaleur les pénètre facilement, il faut dire que son effet se borne à exagérer leur vascularité sans jamais être poussé assez loin pour produire profondément une véritable désorganisation. A ce point de vue donc, les muscles se comportent comme le tissu cellulaire dont nous venons de parler. Sous l'influence de la cautérisation, un bourrelet épais dû au raccourcissement de tous les tissus environnants se produit immédiatement; ce bourrelet fait cercle autour du cautère et protége ainsi les parties saines; si un cautère nouveau est appliqué, le feu s'use d'abord à carboniser une portion des tissus rapprochés par le racornissement avant de se communiquer au-dessous, etc. Au contraire, quand il n'y a pas eu formation de ce bourrelet, parce que les chairs n'ont pas été détruites, la chaleur pénètre tout entière de proche en proche. C'est ainsi que dans l'expérience précitée de Bonnet, ce chirurgien « a pu élever la température de toute l'épaisseur des muscles jumeaux sans dépasser les limites de la peau. » Quant à la conductibilité des fibres musculaires dans le sens de leur longueur ou en travers, elle s'est présentée à peu près de la même manière dans nos expériences, et voici les chiffres qui montrent leur degré de conductibilité :

THERMOMÈTRE PLONGÉ A 1 CENT. 1/2 DANS LES CHAIRS; CAUTÉRISATION DE 5 MINUTES DE DURÉE.

1° Dans le sens de la direction des fibres.				2° En travers de la direction des fibres.			
Au commencement, 16° 1/2.				*Au commencement*, 16° 1/2.			
Après la	1re	cautérisation.	20°	Après la	1re	cautérisation.	18°
—	2e	—	22°	—	2e	—	20°
—	3e	—	24°	—	3e	—	23°
—	4e	—	26°	—	4e	—	25°
—	5e	—	28°	—	5e	—	28°
—	6e	—	30°	—	6e	—	32°
—	7e	—	32°	—	7e	—	33°

Ajoutons qu'après la septième cautérisation le cautère était rapproché de 5 millimètres de la boule du thermomètre, et que cependant celui-ci marquait 32° et 33° seulement.

102. — *Conductibilité du tissu fibreux pour le calorique.* Le tissu fibreux est, après la peau, le tissu qui transmet le plus facilement le calorique; il faut toutefois que la cautérisation ne produise pas de prime abord le bourrelet isolant formé par des fibres rapprochées et racornies dont nous venons de parler à propos des muscles. Dans une des expériences de Bonnet, la chaleur s'était élevée dans l'articulation de genou à 50° et à 60° après qu'un moxa appliqué sur cette jointure fut entièrement consumé.

103. — *Conductibilité du tissu osseux pour le calorique.* Les chirurgiens des siècles passés qui cautérisaient le cuir chevelu et les os du crâne eux-mêmes après les avoir mis préalablement à découvert par incision, et qui ne paraissent pas avoir observé d'accidents pouvant être attribués à cette pratique, devaient connaître expérimentalement le peu de conductibilité du tissu osseux pour le calorique. Cependant au dix-huitième siècle on fit grand bruit de trois cas de mort survenue à la suite de la cautérisation du crâne, et des expériences furent instituées par des chirurgiens pour en rechercher la véritable cause. Nous allons rapporter sommairement ces différents faits.

Le premier et le second fait se produisirent dans la pratique de de Haen, qui avait vu conseiller l'adustion du crâne par plus de quarante auteurs, et il regardait comme un crime la négligence d'y avoir recours contre les maladies rebelles ou réputées incurables, telles que les douleurs de tête obstinées, l'épilepsie, la goutte sereine. Il fit donc choix de deux malades, dont l'un était un paysan âgé de 12 ans, fort et robuste, affecté de goutte sereine, ayant pour cause, selon les apparences, une contusion à la tête. Il y avait en outre six mois qu'il était sujet à des vomissements périodiques toujours précédés de violentes douleurs en cette partie. On pratiqua la cautérisation du crâne avec un bouton de feu, à travers une canule, après avoir mis l'os à découvert : douleurs assez vives pendant les premières heures; appétit ensuite; un seul vomissement; on eut tout à espérer jusqu'au quatrième jour; pas de douleurs de tête; pouls normal, etc.; mais, dans la nuit du quatrième au cinquième jour, vomissements; respiration embarrassée; râlement qui alarme les garde-malades; on accourt; l'enfant était mort sur la fin du quatrième jour. A l'autopsie, cerveau sain : impression du feu ne pénétrant pas jusqu'au diploé; méninges enflammées; dure-mère commençant à entrer en suppuration dans l'endroit qui répondait à cette impression du feu, et *fêlure de la face interne de l'os à 2 lignes de distance du contact par le fer rouge.*

Le lendemain de l'opération pratiquée sur le paysan dont nous venons de parler, de Haen avait fait appliquer la même cautérisation chez une jeune fille de 20 ans, affectée de la même maladie. On observait aussi des vomissements quoiqu'elle n'eût point reçu de coup à la tête. La mort arriva de même le cinquième jour après quelques mouvements convulsifs dans le visage, et l'ouverture du crâne montra les mêmes désordres que ci-dessus.

Le troisième fait appartient à Pouteau. « J'ai tort sans doute, et le plus grand tort, dit ce chirurgien, d'avoir gardé le silence sur une catastrophe qui, rendue publique dès 1760, serait peut-être parvenue jusqu'aux oreilles de M. de Haen, et aurait épargné les jours de deux infortunés. » Il s'agit d'un épileptique auquel on avait déjà administré un grand nombre de prétendus spécifiques; « la pierre à cautère ayant mis l'os à découvert, et les retours épileptiques n'étant pas moins fréquents, je crus devoir suivre les conseils de Celse, dont les écrits étaient pour lors sous ma main. En conséquence, je touchais l'os avec un bouton de fer rouge. » « Le malade mourut le troisième jour après un assoupissement de vingt-quatre heures. L'ouverture du crâne montra une suppuration commencée entre la dure-mère et l'os, et une inflammation qui occupait au large cette membrane, ainsi que la pie-mère (1). »

104. — En présence de ces terribles conséquences de la cautérisation actuelle pratiquée sur les os du crâne, et à propos de ces faits dont deux au moins ne pouvaient être révoqués en doute quant à la cause de la mort (nous exceptons le premier où la mort peut avoir été le résultat de la contusion à la tête), recherchons ce que nous apprend l'expérimentation.

Ce fut de Haen qui étudia le premier cette question; il prétend que

(1) Philippeaux, *loc. cit.*

(1) Pouteau, t. II, p. 52.

l'impression du fer rouge sur les crânes de différents cadavres se fait sentir vivement et très-promptement au doigt placé au-dessous du crâne ; « l'huile bouillante même donnait à ce doigt, défendu par toute l'épaisseur du crâne, une impression de chaleur fâcheuse (1). »

Pouteau, de son côté, pria Carrel, « qui remplit dignement la place de chirurgien principal du grand Hôtel-Dieu de Lyon, » de faire sur deux chiens des expériences. « Mais quoiqu'on ait réitéré à plusieurs reprises l'application du fer rouge sur la réunion des sutures sagittales et coronales mises à nu, quoique le rouge de ce fer ait été chaque fois des plus vifs et appliqué avec force, on n'a pu parvenir à faire périr aucun de ces chiens, pas même à les rendre malades ; un d'eux seulement parut un peu étourdi pendant quelques heures et refusa la viande, mais bientôt il revint à son état naturel (2). »

Percy, partisan très-décidé de l'adustion cranienne sur le sinciput dans l'épilepsie, l'hydrocéphalie, etc., accuse plutôt le mode de cautérisation pratiqué par de Haen (3) et par Pouteau que la cautérisation elle-même. Il affirme que le fer le plus rouge appliqué sur le crâne d'un cadavre pendant quelques secondes « ne communique aucune chaleur au doigt placé à l'opposite ni durant cette application ni après la retraite de l'instrument ; » il faut près d'une minute pour faire pénétrer la chaleur, et alors elle augmente de plus en plus, même après que le fer a été enlevé ; pour torréfier l'os au point de le fêler, il faut changer à plusieurs reprises de cautère et en prolonger le séjour sur la surface ; il a fait ces expériences sur des os secs et sur des os frais ; « j'ai, dit-il, cautérisé des têtes de cadavres encore recouvertes de leurs téguments, des têtes d'animaux vivants, et je jure avoir mis dans cet examen toute la rigueur et tout le scrupule que mérite son importance. » Il a appliqué enfin le cautère à des sujets vivants, soit après avoir découvert l'os par une incision, soit à travers les téguments laissés dans leur intégrité, et jamais aucun accident n'a troublé sa pratique (4).

D'après Bonnet, qui a expérimenté à la fois sur les os des membres et sur les os du crâne, on aurait exagéré les conséquences de la cautérisation du sinciput en prétendant que la chaleur du cautère peut pénétrer dans la cavité cranienne. Il faut, pour qu'un bouton de feu appliqué sur les téguments du crâne fasse sentir son influence dans cette cavité, « que l'application dure plusieurs minutes et que le cautère soit volumineux. » Le pouvoir conducteur des os égale à peu près celui des parties molles ; il est d'ailleurs soumis aux mêmes conditions : ainsi les os compactes s'échauffent plus facilement que les os spongieux ; des rondelles d'os spongieux, épaisses d'un centimètre seulement, sont à peine traversées par un bouton de feu après deux minutes d'application ; mais une rondelle analogue de tissu compacte, desséchée par le cautère, fait sentir son influence plus facilement.

105. — L'expérience pratique de tous les jours a complétement vérifié cette assertion : des chirurgiens ont en effet appliqué sans accidents des cautères rougis sur la voûte cranienne pour amener des exfoliations osseuses après l'ablation de certaines tumeurs ; nous avons vu porter à plusieurs reprises, et nous avons nous-même porté sur la voûte orbitaire plusieurs cautères après l'extirpation du globe de l'œil affecté de cancer. Toutefois, nous devons noter que chez un lapin cautérisé à deux reprises au sinciput, *au moyen de la cautérisation potentielle* (5), il y eut paralysie complète des trains antérieurs et postérieurs, et que la mort ayant eu lieu deux mois après l'expérience, nous trouvâmes au-dessus de l'endroit cautérisé un abcès du volume d'une petite noisette, formé entre les os et la dure-mère, quoique la lame externe de l'os eût été seule atteinte et commençât à s'éliminer déjà.

Quant à la conductibilité du calorique, dans la longueur ou aux extrémités épiphysaires des os longs, voici ce que l'expérience directe apprend sur le cadavre et sur les animaux :

1° On peut impunément éteindre un ou plusieurs boutons de feu sur la longueur des os longs ou à leur extrémité spongieuse ;

2° On peut même y creuser avec le fer rouge de petites excavations, ce qui d'ailleurs ne sera possible qu'en appuyant fortement le cautère sur l'os et en changeant d'instruments à plusieurs reprises ;

3° Les doigts de l'opérateur, placés à un centimètre au plus du fer rougi, ne parviennent pas à sentir l'impression de chaleur quoique la cautérisation ait été lente et prolongée ;

4° L'escarrification dépasse ainsi à peine de quelques millimètres la partie cautérisée ;

5° On observe les mêmes effets si l'on opère dans le canal médullaire, mais la cautérisation y détermine une sensation de douleur et de chaleur très-vive, et il s'écoule une abondante quantité de graisse liquide et chaude ; or celle-ci peut elle-même produire une légère escarrification des parties environnantes.

(*La suite à un prochain numéro.*

(1) Pouteau, *loc. cit.*, p. 49.

(2) *Ibid.*, p. 52.

(3) Dans ces deux faits de de Haen, la cautérisation fut faite par Liber, qui l'exécuta d'après la méthode de Landès, très-habile chirurgien et son maître (de Haen).

(4) Percy, *loc. cit.*, p. 176.

(5) Potasse caustique pour détruire le périoste, et acide chromique pour pénétrer l'os.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE.

Les numéros de janvier et d'avril 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De la pellagre dans la haute Italie*, par M. Boudin. 2° *Influence du climat d'Alger sur les maladies de poitrine*, par M. de Pietra Santa. 3° *Note sur les accidents saturnins observés chez les ouvriers qui travaillent à l'émaillage des crochets en fer destinés à supporter les fils télégraphiques*, par A. Chevallier. 4° *Etude médico-légale sur les maladies accidentellement et involontairement produites par imprudence, négligence ou transmission contagieuse*, par M. Tardieu. 5° *Etude médico-légale sur un cas de mutilation des parties génitales d'un militaire, attribuée à un chien et suivie de guérison*, par M. A. Bertherand. 6° *Accidents causés par de l'eau contenant un composé de cuivre*, par MM. Devergie et Gobley. 7° *De la nécessité d'établir une surveillance sur la fabrication des poteries communes vernissées au plomb*, par M. A. Lefevre 8° *Etudes sur la rage dans les divers Etats de l'Europe*, par M. Boudin. 9° *Recherches sur les effets de l'immersion prolongée dans l'eau de mer*, par M. Michel Lévy. 10° *Mémoire sur les allumettes chimiques préparées avec le phosphore ordinaire et sur le danger qu'elles présentent sous le rapport de la santé des ouvriers, de l'empoisonnement et de l'incendie*, par M. A. Chevallier. 11° *Etude chimique sur l'air atmosphérique de Madrid*, traduit de l'espagnol, avec des notes, par M. H. Gaultier de Claubry. 12° *Falsification des vins par l'alun*, par M. Roussin. 13° *Suicide par la nicotine*, par MM. Fonssagrives et Besnou. 14° *Mémoire sur l'empoisonnement de quelques animaux nuisibles*, par M. Sévérin Caussé.

Signalons, en outre, comme innovation importante, la *Revue des travaux français et étrangers* dont M. le docteur Beaugrand enrichit chaque numéro.

DE LA PELLAGRE DANS LA HAUTE ITALIE ; par M. BOUDIN.

Les travaux récents publiés sur cette affection donnent un cachet d'actualité aux savantes recherches que M. Boudin a entreprises sur la pellagre pendant la campagne d'Italie de 1859. « Non-seulement nous « avons vu des centaines de pellagreux, dit-il, mais encore nous nous « sommes trouvé pendant plusieurs mois en contact permanent avec « les hommes les plus considérables de la haute Italie qui se sont occupés de la pellagre. »

Sans nous arrêter à la description de cette maladie, dont toutes les phases et les diverses formes sont parfaitement tracées dans les ouvrages modernes, signalons l'analogie indiquée par M. Boudin entre la pellagre et la *calenture*, affection dans laquelle se retrouve aussi la tendance au suicide par immersion.

L'étiologie, constituant la partie originale de ce mémoire, mérite tout particulièrement notre attention.

Hérédité. D'un tableau comprenant 659 couples conjugaux qui ont eu 740 enfants pellagreux, M. Boudin tire la conclusion suivante : « En ramenant à 100 le nombre des couples mariés ayant eu des en- « fants atteints de pellagre, on trouve que dans 15 cas les deux con- « joints étaient atteints de la maladie ; dans 24, le père était seul atteint ;

« dans 27, la mère seule était atteinte; dans 16, les deux conjoints « étaient sains, bien qu'ils eussent plusieurs enfants atteints; dans 18 « enfin, les deux conjoints étaient sains, et un seul enfant se trouvait « atteint de pellagre. En second lieu, il résulte de ce tableau : 1° que « lorsque le père et la mère sont atteints, les enfants pellagreux ap« partiennent à peu près indifféremment à l'un ou à l'autre sexe « (116 : 106); 2° quand le père seul est atteint, la maladie se montre plus « fréquemment chez les enfants du sexe masculin (64 : 49); 3° quand « la mère est seule atteinte, la pellagre est plus fréquente chez les « filles (78 : 30). »

Sexe. Les nombreux documents fournis à M. Boudin par M. Marini démontrent « que si, de la naissance à 20 ans, la pellagre règne d'une « manière égale dans les deux sexes, cet équilibre disparaît après cette « période de la vie, et que, chose bizarre et bien peu soupçonnée, la « maladie se montre, de 21 à 30 ans, 3 fois plus fréquente dans le sexe « féminin, alors que de 61 à 70 ans, elle est quatre fois plus rare dans « ce sexe que dans le sexe masculin. » Un tableau de Calderini, résumant l'âge de 352 pellagreux traités par lui en 1843 à l'hôpital Majeur de Milan, confirme les conclusions précédentes. Quant à la durée de la maladie, il semble résulter des 352 pellagreux traités par Calderini, que la pellagre a plus de tendance à traîner en longueur chez la femme que chez l'homme.

Age. Sur 1512 pellagreux admis en 1856 et 1857 à l'hôpital Majeur de Milan, 21 avaient de 2 à 10 ans, 72 de 10 à 20 ans, 212 de 20 à 30 ans, 269 de 30 à 40 ans, 391 de 40 à 50 ans, 311 de 50 à 60 ans, 184 de 60 à 70 ans, 47 de 70 à 80 ans et 5 de 80 à 90 ans.

Répartition géographique. De nombreux dépouillements statistiques, dans lesquels le chiffre de la population et le nombre des pellagreux ont été relevés avec un soin minutieux, il résulte, d'après M. Boudin, « que, sur 44 districts appartenant aux provinces de « Milan et de Côme ainsi qu'aux vallées de Brembo et de San-Martino « (province de Bergame), on compte :

« 9 districts qui n'ont pas de pellagreux ;
« 7 ayant de 0,9 à 9 pellagreux sur 10,000 habitants ;
« 9 ayant de 10 à 21 pellagreux sur 10,000 habitants ;
« 11 ayant de 32 à 43 pellagreux sur 10,000 habitants ;
« 6 ayant de 47 à 58 pellagreux sur 10,000 habitants;
« 2 ayant de 79 à 83 pellagreux sur 10,000 habitants. »

Une carte annexée au mémoire représente ces 44 districts par six teintes graduées ; de plus, le chiffre placé à côté du nom de chaque district indique le nombre des pellagreux de chacun sur 10,000 habitants.

« Cette carte met en lumière l'extrême inégalité de répartition de la « pellagre ; ainsi, au nord du 46e degré de latitude, on constate l'ab« sence *complète* de la pellagre, à Gravedona, Dongo, Mascagno, « Portezza, Bellano. Menaggio seul fait exception à cette immunité « absolue, encore n'y compte-t-on que 4 pellagreux sur 10,000 habi« tants ; et l'immunité se reproduit au sud de Menaggio, à San« Fedele, Bellaggio, Introbbio, et même encore à Lecco. Canzo n'a « que 3, et Oggiono n'a même que 2 pellagreux sur 10,000 habitants. « Mais à partir de ces deux localités, l'horizon s'assombrit, quelle que « soit la direction que l'on prenne. A l'ouest de Canzo et d'Oggiono, « nous voyons Erba avec 13 pellagreux, Côme avec 9, Varèse avec 36, « Gavirate avec 34 et Angera avec 33 pellagreux sur 10,000 habitants; « à l'est, Zogno en compte 47; au sud d'Oggiono, tous les districts « sont infestés à un degré de plus en plus alarmant, et le mal atteint « son maximum d'intensité à Bollate et à Saronno, où l'on compte « respectivement 79 et 83 pellagreux sur 10,000 habitants. La popula« tion rurale de Milan compte encore 52 pellagreux sur 10,000 habi« tants ; mais à partir de ce point le mal s'amoindrit de nouveau, et, « au sud de la capitale de la Lombardie, on ne trouve plus que 16 pel« lagreux à Corsico, 2 à Marignan et seulement 0,9 à Locate.

« Nous nous sommes déjà prononcé il y a plusieurs années, ajoute « M. Boudin, contre la théorie qui tend à attribuer la pellagre à l'ali« mentation par le maïs altéré. Notre carte constitue un nouvel argu« ment contre cette théorie, en montrant l'inégalité de répartition de « la pellagre parmi des populations beaucoup trop rapprochées les « unes des autres pour que l'on puisse admettre chez elles des diffé« rences analogues dans leur mode d'alimentation. »

En 1847, une commission instituée par le huitième Congrès scientifique italien a procédé au recensement des pellagreux dans les États sardes. L'enquête a constaté l'absence *complète* de la pellagre dans l'île de Sardaigne, dans la Savoie et dans la province d'Aoste.

Suivent des extraits des relations publiées sur la pellagre par M. Marini et M. Invaldi ; nous regrettons que l'espace nous manque pour donner un aperçu de ces documents fort intéressants.

Ce mémoire se termine par la liste bibliographique des principaux travaux, au nombre de 97, publiés en Italie sur cette maladie depuis l'année 1755.

DE L'INFLUENCE DU CLIMAT D'ALGER SUR LES AFFECTIONS CHRONIQUES DE LA POITRINE ; par le docteur H. N. DE PIETRA-SANTA.

L'auteur résume son travail dans les six propositions suivantes :

1° Les conditions climatériques de la ville d'Alger sont très-favorables pour les affections de la poitrine en général et pour la phthisie en particulier.

2° La phthisie existe à Alger chez les immigrants comme chez les indigènes, mais la maladie y est beaucoup plus rare qu'en France et sur les côtes de la Méditerranée.

3° L'augmentation de la phthisie chez les indigènes (Arabes, nègres, musulmans, israélites) tient à des circonstances exceptionnelles, à des causes indépendantes de la climatologie.

4° L'heureuse influence du climat d'Alger est très-appréciable dans les cas où il s'agit soit de conjurer les prédispositions, soit de combattre les symptômes qui constituent le premier degré de la phthisie.

5° Cette influence est contestable dans le deuxième degré de la tuberculose, alors surtout que les symptômes généraux prédominent sur les lésions locales.

6° Elle est fatale au troisième degré, dès qu'apparaissent les phénomènes de ramollissement et de désorganisation.

RECHERCHES SUR LES EFFETS DE L'IMMERSION PROLONGÉE DANS L'EAU DE MER ; par M. MICHEL LÉVY.

Pour apprécier les effets de l'immersion prolongée dans l'eau de mer, M. Michel Lévy a soumis pendant plusieurs années à son observation les vingt-quatre hommes, dits baigneurs, employés, à l'établissement de Dieppe, à guider les personnes qui se baignent, à les soutenir dans l'eau, à les assister dans leurs exercices de natation et à le ramener sur la plage.

Demeurant deux à trois heures par jour dans l'eau aux mois de juin et d'octobre, les guides n'y séjournent pas moins de sept à huit heures par jour depuis les derniers jours de juillet jusqu'au 10 septembre. Quoique variable suivant l'état de la mer et les habitudes des baigneurs, le niveau d'immersion est en général élevé, d'autant plus que, « même en été et par des temps d'ailleurs très-doux à la navigation, il y a houle et vague; » par conséquent, « les lames se brisent contre le littoral et couvrent de leur écume guides et baigneurs. »

Se déduisant théoriquement de la densité et de la pression de l'eau de mer, de sa température et de sa composition, des succussions de la vague et aussi de l'exercice musculaire auxquels les guides sont astreints, les effets produits s'accordent avec ces données et diffèrent notablement de ceux éprouvés par les individus qui travaillent dans les eaux fluviales.

Un fait capital qui ressort de l'enquête établie par M. Lévy, c'est que des affections des bronches ou du larynx ainsi que l'absence de la réaction obligent les hommes de faible complexion à renoncer dans un délai très-court au métier de guide. C'est aussi à l'absence ou à l'insuffisance de la réaction que les individus adonnés *à l'abus des alcooliques et surtout de l'eau-de-vie*, doivent de renoncer promptement au travail pour éviter des accidents plus ou moins graves, alors même que ces guides seraient aguerris. Une organisation robuste est donc indispensable pour le métier de guide.

Si l'immersion produit des effets presque insensibles lorsqu'elle ne dépasse point les jambes et les genoux, elle détermine chez les novices de la dyspnée et une anxiété qui peut même les obliger à sortir momentanément de l'eau. Ces sensations redoublent dans les immersions survenant peu de temps après un repas, tandis que chez les guides façonnés elles se traduisent dans les mauvais temps par un reste de gêne et de compression pénible à l'épigastre; ajoutons que ces sensations se renouvellent chez presque tous au retour de la saison des bains, après un intervalle de huit mois passés à d'autres occupations.

Après ces sensations, nous remarquons le refroidissement des extrémités immergées qui ne se produit dans l'eau que par une grosse mer avec abaissement de la température atmosphérique, ou bien lorsque les guides y entrent à jeun ou presque à jeun ; tandis que, par les

temps ordinaires et surtout par les chaleurs de l'été, ils n'éprouvent cette sensation de froid qu'au sortir de l'eau.

D'expériences minutieuses entreprises par M. Michel Lévy en 1852 et 1857, il résulte « qu'il s'opère un abaissement réel de la température chez les guides par suite de leur séjour plus ou moins prolongé « dans la mer; que cet abaissement est plus marqué chez les novices, « et qu'il est proportionnel à celui de la température extérieure suivant la marche de la saison, à moins que l'on n'attribue exclusivement la notable différence des résultats thermométriques observés « à la fin de septembre à un affaiblissement passager des guides par « l'effet d'une nuit d'insomnie et d'excès; il est probable que cette « cause s'est ajoutée à celle du refroidissement atmosphérique. »

Enfin, comme corollaire des effets physiologiques précédents, la transpiration se déclare dès que les guides sont au lit, et continue toute la nuit. Cette sueur nocturne, qui est générale, assez abondante pour les obliger à changer de chemise dans le cours de la nuit, et qu'ils modèrent en prenant l'habitude de se couvrir légèrement au lit, offre ce caractère particulier qu'elle ne débilite point ces travailleurs; ils se lèvent le matin avec un sentiment de bien-être qu'ils attribuent à cette transpiration.

Quant aux autres fonctions physiologiques, rien de spécial à noter; l'appétit des guides se maintient, leur sommeil est profond et réparateur, et la sécrétion de l'urine n'est augmentée que pendant les heures d'immersion dans l'eau.

Sous le rapport pathologique, dit M. Lévy, il y a de l'imprévu chez les guides, et l'induction rationnelle est déroutée. La seule affection qui se montre fréquemment chez eux, c'est l'œdème des pieds et du bas des jambes, se limitant presque toujours au dos du pied et au pourtour des malléoles, se dissipant par le repos au lit, et résultant probablement de l'influence de l'eau combinée à celle des stations prolongées.

Si quelques guides imputent à l'action de la mer les douleurs musculaires et articulaires qui atteignent particulièrement les membres inférieurs, d'autres lui font honneur de leur guérison de souffrances analogues. En dix-huit ans, M. Gaudet, inspecteur des bains de Dieppe, n'a été consulté que par deux guides pour cause d'affection rhumatismale, une fois pour un cas de sciatique chez un ancien marin, une autre fois pour un cas de rhumatisme goutteux chez un guide sujet à cette maladie avant d'appartenir au service des bains.

Comme dernier trait caractéristique de l'influence de cette profession sur l'état de santé de ceux qui l'exercent, signalons que la saison des bains est la partie de l'année où les guides se portent le mieux. En dix-huit ans, un tiers du personnel des guides a été seulement renouvelé, et plusieurs ont atteint la vieillesse; en dix-huit ans, il y a eu trois décès seulement, dus à un anévrisme, à un *delirium tremens* et à un cas de suette miliaire épidémique.

ÉTUDES SUR LA RAGE DANS DIVERS ÉTATS DE L'EUROPE, ET PARTICULIÈREMENT DANS LA HAUTE ITALIE; par M. BOUDIN.

Quoique la rage soit moins fréquente dans la zone torride et dans les régions polaires qu'en Europe où elle est si commune, on comprend cependant qu'en présence de la transmissibilité de cette maladie, le pays qui en est exempt aujourd'hui peut en être infesté demain, sous l'influence des communications avec d'autres contrées, ou plutôt par suite de l'arrivée du dehors d'animaux de la race canine, dont le danger peut se dérober à l'observation par la durée, souvent fort longue, de l'incubation, en même temps que par les symptômes parfois très-obscurs de la rage.

L'étude géographique de la rage fournit même, dit M. Boudin, de puissants arguments contre l'origine spontanée de cette affection.

En 1856, il existait 75,446 chiens dans le département de la Seine, et en 1857 leur nombre y était encore de 64,408.

D'après M. Boudin, il y aurait en France 2 cas de rage pour un million d'habitants. L'école vétérinaire d'Alfort a reçu, en 1856, 42 chiens atteints de rage, 12 seulement en 1857 et 56 en 1858.

Sur 239 cas de rage constatés en France, on a compté 175 victimes du sexe masculin et 64 du sexe féminin.

Sur 228 personnes mordues en France, on en a compté 188 mordues par des chiens, 26 par des loups, 13 par des chats et 1 par un renard.

181 cas de rage recensés en France dans ces dernières années ont été ainsi répartis : 40 en décembre, janvier et février; 44 en mars, avril et mai ; 66 en juin, juillet et août; 31 en septembre, octobre et novembre.

Pour 147 cas de rage constatés en France, la durée de la période d'incubation a été : dans 26 cas, de moins de 1 mois ; dans 93 cas, de 1 à 3 mois ; dans 19 cas, de 3 à 6 mois; dans 9 cas, de 6 à 12 mois.

Pour 161 cas de rage constatés en France, la durée de la rage confirmée n'a pas dépassé : 2 jours dans 34 cas ; 4 jours dans 98 ; 6 jours dans 24 ; 7 jours dans 2 ; 8 jours dans 2 et 9 jours dans 1 cas.

En Angleterre et dans le pays de Galles, les décès causés par la rage qui, en 1851, ont atteint le chiffre de 25, ont été de 15 en 1852, de 11 en 1853, de 16 en 1854, de 14 en 1855, de 5 en 1856, de 3 en 1857 et de 2 en 1858.

En Prusse, la rage a déterminé 20 décès en 1844, 15 en 1845 et 28 en 1846. Dans l'empire d'Autriche, le nombre des décès a été de 589 de 1830 à 1838, et de 449 de 1839 à 1847. En Bavière, il y a eu 39 décès causés par la rage de 1844 à 1850 inclusivement.

Lors de la grande épizootie rabique qui régna dans le nord de l'Allemagne en 1851, on constata, dans la ville de Hambourg et son territoire, 267 cas de rage chez les chiens.

De 1829 à 1854 inclusivement, l'hôpital Majeur de Milan a reçu 35 malades atteints de la rage, dont 19 du sexe masculin et 16 du sexe féminin. En 1832, 1833, 1836, 1839, 1847 et 1850, il n'y a eu à l'hôpital aucune admission pour cette maladie; les admissions ont été au nombre de 5 en 1849, de 4 en 1838 et en 1854, de 3 en 1831, et de 2 en 1830, 1835, 1837 et 1848; les autres années n'ont compté qu'une seule admission.

Sur ces 35 malades, 17 avaient moins de 15 ans, proportion énorme qui résulte probablement de la tendance des enfants à jouer avec les animaux. Chez aucun de ces 35 malades les accidents ne se sont manifestés avant le vingt-cinquième jour, et chez l'un d'eux l'incubation a duré de 170 à 175 jours. Chez aucun des 35 malades la mort n'a eu lieu avant la vingt-cinquième heure après la déclaration des premiers symptômes; toutefois, M. Boudin rapporte un cas de rage observé par lui en 1846, à l'hôpital de Versailles, et qui s'est terminé par la mort deux heures après la manifestation de la maladie.

D'un tableau renfermant par âges et par sexes le nombre des personnes mordues seulement par des animaux suspects, à Milan, dans les faubourgs et dans les diverses communes de la province de Milan, il résulte que sur 215 cas il y a eu 178 hommes et 57 femmes; de plus, 91, ou près de la moitié, avaient moins de 15 ans.

Les personnes du sexe féminin semblent un peu plus exposées aux morsures par les chats que les individus du sexe masculin.

Sur 156 personnes mordues en 1856 et 1857, 136 l'ont été par des chiens non muselés et 20 par des chiens muselés. Ce fait prouve à lui seul que *les chiens devraient être muselés pendant toute l'année*, et que *la muselière elle-même doit être l'objet d'une surveillance spéciale de la part des particuliers, et surtout de la part de l'administration.*

Sur 806 personnes mordues dans la province de Milan, par des animaux atteints ou supposés atteints de la rage pendant la période de 1850 à 1857 inclusivement, 108 l'ont été en décembre, janvier et février, 230 en mars, avril et mai, 296 en juin, juillet et août, 172 en septembre, octobre et novembre; d'où il résulte que, si la surveillance doit être de tous les mois, elle doit redoubler d'activité pendant l'été.

L'étude de l'influence des saisons et des mois sur la production de la rage chez l'homme, ajoute M. Boudin, est hérissée de difficultés avec lesquelles les auteurs n'ont pas assez compté jusqu'ici. On comprend en effet que les tables de mortalité ne sauraient donner une idée exacte de cette influence, le décès étant le dénoûment d'une maladie de durée variable, qui a pour origine la morsure faite par un animal enragé, et dont la période d'incubation varie elle-même, depuis quelques jours jusqu'à un an et au delà.

SISTACH.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

M. VELPEAU offre à l'Académie un nouvel ouvrage qu'il vient de publier avec la collaboration de M. Béraud, sous le titre d'ANATOMIE CHIRURGICALE. Cet ouvrage, dit-il, contient, sous forme de manuel, et avec les changements réclamés par les progrès de l'anatomie, la matière de son TRAITÉ complet en deux volumes et atlas, qui parut en 1825, 1833 et 1837.

DE L'OPÉRATION DU BEC-DE-LIÈVRE, COMPLIQUÉ D'UNE DOUBLE FISSURE NASALE, PAR UN NOUVEAU PROCÉDÉ CHÉILOPLASTIQUE; par M. C. SEDILLOT

Le bec-de-lièvre double compliqué de la fissure des narines, de la saillie en avant et en haut de l'os incisif ou intermaxillaire, et de la présence d'un tubercule médian plus ou moins irrégulier et dépassant même quelquefois l'extrémité libre du nez par une sorte de prolongement en forme de trompe, est une des difformités dont la guérison présente le plus de difficultés.

Notre ancien collègue et ami le professeur Blandin avait fait connaître et adopter un très-ingénieux procédé de redressement et de conservation de l'os incisif, et il nous paraît indispensable, chez les enfants, d'y avoir recours, si l'on ne veut pas s'exposer à un insuccès presque certain.

L'ablation de cet os produit une large perte de substance du contour alvéolaire, et la lèvre, quelque bien affrontée et réunie qu'on la suppose, ne trouvant pas de point d'appui en arrière, cède aux mouvements d'inspiration et d'expiration, est tiraillée, s'enflamme et ne se cicatrise pas.

La fracture et le refoulement de l'os incisif seraient préférables; mais l'exécution en est peu sûre, difficile toujours, impossible souvent, et l'irrégularité et la projection des surfaces osseuses sont autant d'obstacles au succès de l'opération.

L'excision d'une portion triangulaire du cartilage de la cloison nasale et du vomer laisse au contraire un espace libre où l'on repousse l'os incisif, et avec un peu d'habileté on rétablit la régularité du contour alvéolaire, on remédie aux hémorrhagies, et la lèvre, appliquée contre une surface lisse à laquelle les débridements de la muqueuse la font adhérer, s'immobilise sans peine et se cicatrice heureusement. Je n'ai appliqué ce procédé de Blandin que sur des enfants déjà âgés de quelques années, et je n'ai eu qu'à m'en applaudir.

Dans le cas où l'on opérerait des adultes, chez lesquels les chairs sont épaisses, plus consistantes et plus faciles à réunir et à maintenir réunies, on pourrait enlever l'os incisif, si le déplacement en avant en était très-considérable, comme nous l'avons fait avec succès.

La chirurgie ne possède pas d'aussi brillantes ressources pour la restauration de la lèvre elle-même. Ses moitiés latérales, fortement écartées l'une de l'autre, sont étroites, minces, atrophiées, comme perdues dans les joues, confondues en partie avec les ailes du nez, séparées l'une de l'autre par le tubercule médian, et il faut non-seulement les réunir et reformer une lèvre régulière, mais encore reproduire le contour des narines et le fermer.

Si l'on conserve le tubercule médian en l'avivant et le plaçant, comme une sorte de coin, entre les deux moitiés de la lèvre, la restauration est imparfaite, et l'organe représente un demi-cercle à concavité supérieure dont le peu de hauteur ne suffit pas à cacher les dents.

Dupuytren conseillait de transformer le tubercule médian en cloison sous-nasale et de réunir directement les deux moitiés de la lèvre; mais il suffit d'étudier les faits que l'on a cités pour reconnaître l'impossibilité de mettre les deux ailes du nez en contact, et le procédé de Dupuytren ne différait des manœuvres ordinaires que par une excision plus considérable du tubercule médian, qu'il reportait avec raison en haut, dans une direction horizontale, ce qui contribuait à une restauration plus régulière du nez, mais ne rendait pas à la lèvre une hauteur suffisante, et ne faisait nullement disparaître l'angle rentrant ou encoche dont tous les chirurgiens se sont si justement occupés depuis une vingtaine d'annés.

Les deux petits lambeaux renversés de Clémot (de Rochefort), l'unique lambeau de M. Philips, ne sauraient remédier à cette difformité, dans les cas particuliers d'atrophie labiale et de fissure nasale que nous étudions, et le procédé dont j'ai donné la description il y a quelques années, et qui permet d'augmenter la hauteur de la lèvre sur la ligne médiane, n'arrive à ce résultat qu'aux dépens des dimensions en largeur de l'organe et ne peut être employé que comme moyen accessoire, quelle qu'en soit l'utilité, lorsque la lèvre manque de développement et d'étendue.

Nous portons le même jugement sur le procédé qui consiste à tailler carrément le tubercule médian et à fendre en travers ou horizontalement les portions libres de la lèvre dont on réunit la partie supérieure aux côtés du tubercule, tandis qu'on allonge les languettes inférieures pour les affronter bout à bout ou verticalement, après les avoir fait glisser au-dessous du bord inférieur, également avivé, du tubercule.

Si l'on considère ces procédés comme des ressources extrêmes dont on doit s'applaudir, quelles qu'en soient les défectuosités, nous sommes disposés à les accepter à ce titre, mais nous croyons possible de viser plus haut et d'arriver à des résultats plus satisfaisants.

Nous remédions à l'atrophie et à l'insuffisance de la lèvre par un emprunt fait aux joues, comme dans beaucoup d'autres opérations anaplastiques.

Une incision oblique, commencée en dehors et à 3 centimètres au-dessus de l'aile du nez, est continuée en bas dans la direction du bord libre de la lèvre dont elle rejoint la surface avivée.

Le tubercule médian, taillé en V allongé, à pointe inférieure, sert en partie à former la cloison sous-nasale, et en partie à reconstituer la lèvre, comme on l'avait déjà tenté dans des conditions moins favorables.

La joue, détachée en dehors de ses adhérences avec l'os maxillaire, dans une étendue assez grande pour en permettre l'abaissement, est réunie de chaque côté par des sutures avec les bords opposés de l'incision et du tubercule médian.

Le contour nasal est ainsi rétabli, et la lèvre augmentée en hauteur et en largeur de tout le lambeau qu'on y ajoute.

On réunit alors sur la ligne médiane la totalité des surfaces avivées du bec-de-lièvre; en ayant recours au procédé que j'ai antérieurement décrit et au petit lambeau de M. Philips, on obtient une lèvre épaisse, bien formée et d'une hauteur convenable.

Il est nécessaire de multiplier les sutures pour prévenir tout déplacement des lambeaux, et d'opérer la réunion des plaies avec beaucoup de soin pour assurer une cicatrisation immédiate.

Si l'on a fait usage d'épingles et de la suture entortillée, il est sage de les enlever avant qu'elles ulcèrent la peau.

Dans le cas où les cicatrices offriraient plus tard quelques irrégularités et seraient lâches, amincies ou froncillées, on les rendrait aisément linéaires et à peine visibles par quelques avivements complémentaires. (Période de perfectionnement.)

Nous avons signalé un danger très-grave auquel les jeunes enfants sont exposés.

La lèvre inférieure, devenue temporairement d'une étendue exagérée par le resserrement de la supérieure, est attirée dans l'intérieur de la bouche pendant les inspirations, et devient une cause d'asphyxie.

Une surveillance attentive de la mère ou des personnes chargées de l'enfant suffit pour prévenir ce grave accident.

Nous avons depuis quelques années appliqué avec succès ce procédé de chéiloplastie à des malades chez lesquels l'opération ordinaire du bec-de-lièvre avait échoué, et nous avons l'honneur de placer sous les yeux de l'Académie trois dessins recueillis d'après nature par M. le docteur Willemin, médecin répétiteur à l'École impériale du service de santé, et qui représentent un de nos malades avant, pendant et après l'opération, dont les suites ont été des plus heureuses.

Le célèbre et habile chirurgien de Berlin, M. le professeur Langenbeck, a publié dans la CLINIQUE ALLEMANDE un procédé qui diffère du nôtre par la forme de l'incision pratiquée sur la joue, mais dont le but est également de suppléer à l'atrophie et à l'insuffisance de la lèvre.

C'est une preuve de la justesse des indications que nous avons signalées et des avantages que la chirurgie pourra retirer, dans quelques cas excessivement compliqués, de l'application de l'anaplastie à l'opération du bec-de-lièvre.

SUR LES TISSUS CONTRACTILES ET LA CONTRACTILITÉ; par M. CH. ROUGET.

Partout où l'on rencontre le tissu contractile, dit l'auteur, on trouve jusqu'à la limite de ses éléments propres les fibrilles musculaires des lames, les cloisons, des gaînes de tissu plasmatique (conjonctif) auxquelles appartient exclusivement le système de lacunes avec ou sans noyaux, qui s'observe à la surface ou dans l'épaisseur des groupes de fibrilles.

Les fibrilles, seul élément contractile essentiel, constituent les muscles à fibres lisses aussi bien que les muscles à fibres striées. Quelles que soient les variétés de forme et d'aspect des fibres musculaires dans les différents tissus et dans les diverses espèces animales, les fibrilles se retrouvent toujours comme élément fondamental; elles persistent toujours conformes à un type commun, lors même que toutes les autres parties du tissu musculaire disparaissent ou se modifient profondément, lors même que le tissu plasmatique est réduit à une espèce de mucus homogène complétement dépourvu de noyaux et de cellules.

Les fibrilles sont caractérisées par leur résistance à l'action prolongée des acides très-affaiblis. Elles réfractent fortement la lumière et donnent lieu, avec la lumière polarisée, à des phénomènes de double réfraction. Elles sont caractérisées surtout par leur aspect granuleux, dû vraisemblablement à de très-fines ondulations. Ces ondulations sont inhérentes à la constitution intime de l'élément musculaire, et rien ne peut les faire disparaître.

Les stries longitudinales existent dans les faisceaux lisses comme dans les faisceaux striés; elles sont dues à la juxtaposition des fibrilles et à leurs cloisons de séparation, visibles surtout entre les groupes élémentaires des faisceaux. Les stries transversales des fibres striées sont dues à des ondulations persistantes des faisceaux de fibrilles.

Les faisceaux musculaires passent pour jouir, ainsi que beaucoup d'autres tissus organiques (tendons, corne, poils, etc.), de la propriété de produire la double réfraction. Dans un travail publié en 1858 dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE VIENNE, E. Brücke remarqua que les faisceaux musculaires, éclairés par transmission à l'aide de la lumière polarisée colorée, présentaient des bandes où la couleur du fond était modifiée, alternant avec d'autres bandes inactives, les unes et les autres coïncidant exactement avec les stries transversales claires et obscures. Il crut pouvoir conclure de cette observation que les faisceaux contractiles étaient constitués par la superposition de disques alternants de deux substances distinctes, l'une douée, l'autre privée de la double réfraction.

Mes propres observations sur la structure de l'élément contractile étant en opposition formelle avec les conclusions de Brücke, j'ai été conduit à rechercher pour quelle cause les fibres musculaires striées, homogènes dans toute leur étendue, présentent cependant des apparences différentes dans les diverses parties de leur longueur, lorsqu'on les soumet à l'examen microscopique à l'aide de la lumière polarisée. Je crois pouvoir conclure de mes recherches que la substance des muscles et celle des tissus organisés,

cités plus haut, ne possède pas par elle-même la double réfraction; que les phénomènes de double réfraction auxquels elles donnent lieu dans certains cas ne sont dus ni à leur constitution chimique ni à l'arrangement de leurs molécules, mais résultent uniquement de la forme des surfaces, de l'arrangement et de la forme des éléments anatomiques (cellules ou fibres) de ces tissus. (Commissaires : MM. de Quatrefages et Bernard.)

— M. Landouzy adresse une note sur la valeur de l'égophonie dans la pleurésie.

— M. le Secrétaire perpétuel présente, au nom de M. Namias, médecin en chef du grand hôpital de Venise, un Mémoire sur la tuberculose de l'utérus et de ses annexes, et annonce que ce travail fait suite à celui dont l'auteur avait précédemment communiqué les résultats à l'Académie. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

M. le secrétaire perpétuel signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, un ouvrage de M. Boëns Boisseau (de Bruxelles) sur les maladies, les accidents et les difformités des houilleurs, et un opuscule du même auteur relatif à l'influence qu'exercent les établissements industriels sur les plantes et les animaux. (Commission pour les prix de médecine et de chirurgie.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet une demande formée par la commune de Montjaux (Aveyron), à l'effet d'être autorisée à exploiter, pour l'usage médical, la source d'eau minérale de Cambon. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une observation d'accidents cutanés graves occasionnés par la *ruta graveolens*, envoyée par M. Léon Soubeiran.

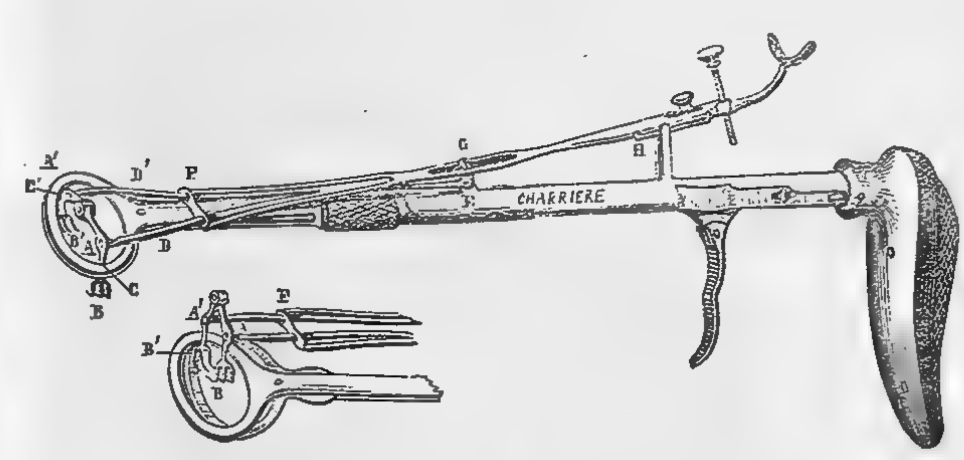
2° Un mémoire *sur une forme d'ulcère grave particulière à la Cochinchine*, par M. J. Rochard, chirurgien en chef de marine. (Comm., M. Larrey.)

3° Une note sur une nouvelle méthode de préparer certains extraits pharmaceutiques, par M. Pierlot, pharmacien. (Comm. : MM. Trousseau, Bouchardat et Guibourt.)

4° Un travail de M. J. Lefort, intitulé : Expériences sur l'aération des eaux et observations sur le rôle comparé de l'acide carbonique, de l'azote et de l'oxygène dans les eaux douces potables. (Commissaires : MM. Boudet, Tardieu, Poggiale.)

5° Une note intitulée : Ponctions foudroyantes, par M. L. Sandras. (Commiss., M. Cl. Bernard, *s'il y a lieu.*)

6° Le modèle et la description d'un nouvel amygdalotome fabriqué par M. Charrière, d'après les indications de M. le docteur Chassaigny (de Lyon.)



7° Un travail ayant pour titre : Traitement nouveau des névralgies et des douleurs rhumatismales, par M. le docteur Charrière, directeur d l'asile des aliénés de Saint-Remy.

8° Le modèle d'une bougie en baleine, à nœuds, en spirale, fabriquée par M. Mathieu sur les indications de M. Demarquay.

— M. Larrey présente, au nom de M. Baizeau, agrégé au Val-de-Grâce, un travail sur la cystite hémorrhagique du col.

— M. A. Delondre, pharmacien au Havre, envoie un mémoire intitulé : Résumé des essais d'analyses qualitatives et quantitatives des quinquinas. (Comm. : MM. Boulay et Bouchardat.)

INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC SOUFFLÉ.

M. Delpech lit un mémoire intitulé : Étude hygiénique de l'industrie du caoutchouc soufflé.

L'industrie du caoutchouc soufflé qui ne s'applique guère encore qu'à la fabrication de jouets d'enfants, et dont les petits ballons aérostatiques rouges sont le spécimen le plus populaire, cette industrie, est dangereuse pour les ouvriers qui l'exercent. Pour amener le caoutchouc à l'état de possibilité de dilatation extrême par le soufflage, il est nécessaire de le tremper dans un mélange de sulfure de carbone et de chlorure de soufre. Or, ce dernier corps n'entrant que pour un centième dans le mélange, M. Delpech est conduit à penser que les accidents observés sont dus au sulfure de carbone.

M. Delpech est d'autant plus autorisé dans cette opinion que, dans un précédent mémoire également communiqué à l'Académie, il a étudié avec soin l'action délétère du sulfure de carbone, et qu'il a retrouvé le même tableau symptomatique chez les ouvriers employés au soufflage du caoutchouc.

Les accidents que développe l'inhalation des vapeurs du sulfure de carbone chez les ouvriers qui l'emploient en quantités considérables et dans des ateliers fermés, sont très-remarquables. Du côté des fonctions digestives : anorexie, nausées, vomissements, coliques; du côté de l'intelligence : hébétude, perte de la mémoire, mobilité extrême de l'esprit, violences sans raison; du côté du système nerveux : céphalalgie, vertiges, troubles de la vue et de l'ouïe, impuissance absolue, paralysies variées; tels sont, d'après M. Delpech, les caractères sommaires de cette nouvelle affection professionnelle.

Le sulfure de carbone paraissait donc exercer une action dépressive et de collapsus sur l'organisme, mais des recherches nouvelles, faites dans des circonstances industrielles différentes, ont démontré à M. Delpech que lorsqu'on veut suivre pas à pas le développement des accidents toxiques, on voit que la période de collapsus est précédée d'une période d'excitation souvent fugitive lorsque la maladie suit une marche rapide. Ainsi, l'anoxerie est précédée d'une exagération quelquefois énorme de l'appétit; l'hébétude et la perte de la mémoire, d'une agitation extrême qui, dans plusieurs cas, a été portée jusqu'à l'aliénation mentale; l'anaphrodisie, d'une excitation génitale portée quelquefois jusqu'à la fureur; l'insensibilité d'une hyperesthésie, les paralysies musculaires de crampes douloureuses.

Ces observations rapprochent, sous certains rapports, le sulfure de carbone des anesthésiques les plus généralement employés. Comme l'éther et le chloroforme, il développe, d'une manière successive, des symptômes d'excitation et d'abattement, la première de ces périodes pouvant être complétement absorbée par la seconde. Il s'en éloigne par la nature des accidents observés et par ce fait singulier, c'est qu'à raison de son action spéciale plus puissante sur certains appareils, il leur fait plus rapidement traverser les phases qu'ils doivent parcourir, de telle sorte que les périodes d'excitation et de collapsus ne coïncident pas absolument pour toutes les séries d'organes. Cependant M. Delpech fait remarquer que l'on retrouve en germe ce mélange de périodes dans l'action des anesthésiques chirurgicaux, qui le présenteraient peut-être d'une manière plus accentuée si l'intoxication, au lieu d'être rapide, était progressive comme dans les faits industriels.

— M. Dublanc lit une note sur un nouveau mode de préparation de l'extrait de salsepareille. (Comm. : MM. Boulay et Bouchardat.)

A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre les rapports des commissions des prix.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1861; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — Physiologie pathologique.

NOTE SUR UN CAS DE NÉCROSE D'UNE PORTION DU DIPLOÉ CRANIEN CHEZ UN COQ. ALTÉRATION PROFONDE DE L'APPAREIL AUDITIF : PHÉNOMÈNES SYMPTOMATIQUES SEMBLABLES A CEUX QUE PRODUIT LA SECTION DES CANAUX SEMI-CIRCULAIRES; par MM. J. Signol et A. Vulpian.

M. Flourens a décrit en 1824 et en 1828 les phénomènes remarquables qu'il avait observés chez les animaux sur lesquels il avait lésé les canaux semi-circulaires. (Voir Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux, 2e édit., 1842, p. 442 et suiv., et p. 454 et suiv.). Lorsque les canaux semi-circulaires sont lésés chez un oiseau, on constate, d'après M. Flourens, une douleur vive au moment même de l'opération, puis une exaltation morbide de l'ouïe. Mais ce ne sont pas là les troubles les plus intéressants. Il se produit aussitôt un mouvement de la tête qui varie suivant les canaux qui ont été blessés. Si l'on coupe un des canaux horizontaux, la tête exécute un léger mouvement horizontal de droite à gauche et de gauche à droite, mouvement d'ailleurs peu durable; si, sur le même oiseau, on coupe l'autre canal horizontal, le mouvement de la tête reparaît très-rapide, très-impétueux, et l'animal entraîné lui-même dans ce mouvement tourne sur lui-même; ou bien même, perdant tout équilibre, il tombe et roule longtemps sans pouvoir se relever. Ce mouvement de la tête cesse parfois lorsque l'animal est en repos, mais il recommence dès que l'animal cherche à marcher, et avec une vivacité d'autant plus grande que l'animal se livre à des efforts plus grands de locomotion. Aussi l'animal ne peut-il ni courir ni voler. Lorsque l'agitation est dans son paroxysme, il y a déviation et convulsions des yeux. D'ailleurs les facultés instinctives et intellectuelles sont parfaitement intactes, et il en est de même dans les expériences faites sur les autres canaux.

Si l'on coupe, sur un autre oiseau, le canal vertical inférieur, il y a un mouvement léger, bien que rapide, de la tête de bas en haut et de haut en bas. De même que pour les canaux horizontaux, ce mouvement est de peu de durée; mais il devient durable, très-étendu et très-violent, lorsqu'on a blessé le canal homologue du côté opposé. L'équilibre, qui n'était que fortement troublé, est ici rompu de temps à autre par ce mouvement et l'animal culbute parfois en arrière ou même roule dans ce sens. Lorsque l'animal est immobile et ne cherche pas à se locomouvoir, il peut maintenir son équilibre; mais il semble chercher à l'assurer en renversant sa tête en avant de façon à en appuyer le sommet sur la tête. Mêmes convulsions des yeux que dans le cas précédent, lorsque l'agitation est considérable.

Lorsqu'on lèse un des canaux verticaux supérieurs, il y a un léger mouvement de la tête de haut en bas et de bas en haut, avec tendance du corps à culbuter en avant. Ces effets ne durent pas longtemps; mais ils deviennent durables et très-prononcés lorsque l'autre canal homologue est lésé. Ici encore le mouvement de la tête, du corps, des yeux et des paupières cesse quelquefois pendant le repos pour renaître dès que l'animal essaye de marcher et s'exagère lorsque l'animal cherche à se mouvoir plus rapidement. De temps en temps se produisent des culbutes en avant.

M. Flourens a gardé des oiseaux ainsi opérés pendant plus d'une année, et il a vu les mouvements de la tête et du corps, avec leur caractère particulier suivant les canaux lésés, persister pendant toute la vie.

M. Flourens a cherché aussi à déterminer les effets de la section combinée de tous les canaux des deux côtés, et il a observé dans ces cas « un mouvement fougueux et désordonné de la tête dans tous les sens, de haut en bas, de bas en haut, de droite à gauche, de gauche à droite. Ce mouvement était d'une violence inouïe; il troublait et désordonnait l'équilibre de tout l'animal, qui n'obtenait plus quelques moments de repos qu'en appuyant sa tête par terre. » (*Loc. cit.*, p. 462.)

Il nous a paru nécessaire de faire précéder notre communication d'une courte analyse des recherches de M. Flourens sur les lésions des canaux semi-circulaires pour que l'on pût bien apprécier l'intérêt offert par le fait que nous avons eu l'occasion d'observer.

Obs. — Dans les premiers jours du mois de mai 1861, un beau coq (race Crèvecœur) est retiré tout meurtri, à demi mort, d'un combat avec d'autres animaux de son espèce. Les coups ont surtout porté sur la tête; la crête est déchirée en plusieurs endroits. Pendant une huitaine de jours, cet animal fut dans un abattement extrême; mais peu à peu il reprit en apparence son état normal de santé, et cet état dura environ une semaine. Vers le 20 mai, l'animal se couche à la façon d'une poule couveuse et refuse de manger. Les conjonctives s'infiltrent, et leur gonflement amène l'occlusion des paupières; néanmoins l'œil est net, et l'iris se contracte lorsqu'on entr'ouvre les paupières. Le lendemain et les jours suivants, l'animal se tient accroupi, la tête renversée en avant et reposant sur le sol; cette attitude est si prolongée que la crête au bout de quelques jours est aplatie et excoriée. Si l'on excite l'animal, il se redresse brusquement, fait exécuter à sa tête des mouvements irréguliers et violents de droite à gauche, de gauche à droite, et quelquefois de haut en bas et de bas en haut. Parfois, par une sorte de combinaison de ces divers mouvements, il se produit un balancement circulaire de la tête, de telle sorte que la tête et la partie supérieure du cou décrivent une surface conique. Dans certains moments, la tête se penche fortement en arrière, et, ce mouvement s'exagérant, l'animal fait une culbute complète. Il arrive plus souvent encore que le coq tourne sur lui-même autour de son axe vertical de station, de gauche à droite; il fait ainsi deux ou trois tours et tombe sur le flanc. Ces divers mouvements durent plus ou moins longtemps, quand l'animal ne tombe pas. Ils diminuent peu à peu d'intensité, et le coq renversant de nouveau sa tête en avant l'appuie par son sommet sur le sol et parvient ainsi à maintenir son équilibre d'une façon fixe. Vers la fin de mai cet état était toujours le même; les paupières s'étaient de nouveau ouvertes, et bien que les milieux des yeux parussent très-transparents, il y avait une cécité à peu près complète. L'animal recouvre la vue du 10 au 15 juin. Jusqu'à la fin du mois de mai, on fut obligé, pour nourrir ce coq, de lui introduire du grain dans le bec et d'y verser de l'eau pour le faire boire.

Au commencement du mois de juin se manifeste une apparence d'amélioration; l'appétit revient; l'animal cherche à manger seul, les mouvements de la tête sont moins fréquents, quoique existant encore; et il n'appuie plus aussi constamment sa tête sur le sol. Malgré cet amendement de quelques-uns des symptômes, l'animal s'affaiblit chaque jour, sa crête se flétrit, et le 22 juin, on le trouve mort dans le poulailler.

Examen nécroscopique (fait le 23 juin). — Avant d'avoir coupé la peau de la tête, on reconnaît que le côté droit du crâne est plus développé que le côté gauche, sur deux points surtout, et, là, il est en même temps inégal et rugueux. Ces deux points sont :

1° La partie du crâne qui correspond au cerveau vis-à-vis la portion supérieure de l'hémisphère;

2° La partie supéro-latérale du crâne qui correspond au cervelet.

On met le crâne à nu et l'on a alors ces points saillants sous les yeux. On voit très-bien qu'en ces points le crâne est rugueux comme on l'avait déjà senti au travers de la peau. Le crâne n'offre d'ailleurs aucun changement de couleur.

On scie le crâne en travers, de façon à enlever du même coup la voûte du crâne et la portion supérieure de l'encéphale. L'encéphale est immédiatement examiné avec le plus grand soin. Il n'y a pas de vascularisation anormale, dans quelque point que ce soit, et l'on ne voit pas la moindre lésion apparente soit dans les hémisphères cérébraux, soit dans le cervelet, soit dans l'isthme de l'encéphale, soit enfin dans le bulbe et la partie supérieure de la moelle épinière. Il n'y a qu'un très-léger ramollissement du cerveau proprement dit, mais sans caractère morbide, et dépendant probablement de ce que l'animal est déjà mort depuis la veille. La dure-mère est assez vascularisée, mais elle ne l'est pas au delà de ce qu'on voit chez d'autres oiseaux de la même espèce, morts sous l'influence des causes les plus variées. Enfin, on constate que la cavité cranienne n'est rétrécie d'une façon appréciable dans aucun de ses points : le crâne ne présente aucune saillie sur sa surface interne.

Comme on ne trouve rien dans l'encéphale ou dans ses membranes qui puisse expliquer les phénomènes observés pendant la vie, on procède à l'examen du crâne lui-même. La coupe que l'on a faite pour enlever la voûte cranienne a été pratiquée de façon qu'elle passât au milieu des parties saillantes du crâne. Elle a traversé aussi la portion du crâne qui renferme les organes auditifs. On reconnaît ainsi immédiatement que la saillie postéro-latérale du crâne correspond à cette portion des os craniens. Il est facile de voir aussi que, au niveau des parties saillantes, la paroi est bien plus épaisse qu'elle ne l'est du côté opposé. On emporte avec un scalpel une mince lame de la table externe du crâne au niveau de la saillie postéro-latérale, du côté droit par conséquent. Cette mince lame étant enlevée, on aperçoit la surface lisse d'un tissu grisâtre, mou, assez homogène, un peu rosé à la surface, et s'étendant dans tout l'espace qui répond à la partie saillante. Ce tissu, au premier coup d'œil, figure la partie postérieure d'une tumeur incluse dans la paroi cranienne. Avant de pousser plus loin l'examen, on enlève de même une mince couche de la paroi cranienne du côté gauche, au même niveau. Rien de pareil, même en entamant la paroi assez profondément. On entame alors, du côté droit, la table externe du crâne au niveau de la saillie antéro-latérale, et, de même que pour la saillie postérieure, on met à découvert la surface d'un tissu mou, grisâtre, ici très-peu injecté, s'étendant aussi sur une assez large surface et figurant également la partie supérieure et externe d'une tumeur molle incluse dans la paroi du crâne. A gauche, au même niveau, la paroi paraît tout à fait saine.

On cherche à voir si ce tissu qu'on a sous les yeux, dans les deux points saillants du crâne, appartient réellement à une tumeur molle. On enfonce la pointe d'un scalpel dans ce tissu; on rencontre, au-dessous d'une couche peu épaisse et molle, une résistance, faible il est vrai, mais qui donne l'idée d'un tissu osseux, ramolli et friable. On constate bientôt que, soit à la partie antérieure, soit à la partie postérieure, le tissu mou qui a été mis à nu n'est autre chose qu'une membrane fibroïde, peu résistante, assez épaisse, qui recouvre une partie du diploé, et qui lui est assez peu adhérente pour qu'on puisse la faire glisser de côté et d'autre sur l'os sous-jacent. La portion osseuse revêtue par cette production membraneuse est elle-même en grande partie détachée du reste de l'os; on la fait remuer aisément, et en insistant un peu, on la détache sans peine. De plus, cette portion a une teinte gris jaunâtre, tirant un peu sur le vert, et se distingue ainsi tout de suite du

reste de l'os qui a sa teinte normale. En un mot, l'examen attentif de la paroi du crâne en ce point, examen fait, soit par l'ouverture résultant de l'ablation de la table externe, soit sur les deux surfaces de la section opérée a l'aide de la scie, permet de reconnaître qu'il y a, au niveau de la saillie postérieure du crâne, une nécrose d'une portion volumineuse des parties situées entre les deux tables des os du crâne : le séquestre, irrégulièrement sphéroïdal, inégal à sa surface, surmonté de petits mamelons et creusé de légères dépressions, est environné d'une membrane limitante, membrane éliminatrice, dont la surface supérieure et externe a été mise à découvert lorsqu'on a enlevé la table externe du crâne, et qui n'a pu être aperçue dans le reste de son étendue que lorsque l'on a déplacé le séquestre. La surface interne de cette membrane est inégale dans tous les points de son étendue, mais surtout vers ses parties inférieures ou profondes : là, les petits mamelons qu'elle présente sont assez vivement injectés et correspondent aux dépressions du séquestre.

Ce que nous venons de dire de l'état de la partie intermédiaire des parois craniennes, au niveau de la saillie postéro-latérale, s'applique exactement à l'état du crâne au niveau de la saillie antéro-latérale du même côté (côté droit) : seulement la partie nécrosée est beaucoup moins volumineuse, et le séquestre est plus ramolli que celui qui vient d'être décrit. Sur la coupe du crâne on remarque encore que la nécrose de la partie antérieure ne s'est pas produite isolément : la portion de la paroi du crâne qui sépare ces deux points présente elle-même une nécrose de son diploé; mais l'os est peu tuméfié; le séquestre est assez ténu, et même la partie nécrosée a déjà disparu par points, laissant comme une sorte de témoin la membrane d'élimination.

Du côté gauche, la paroi du crâne n'est pas aussi saine qu'on l'avait cru au premier abord. En effet, sur la surface inférieure de la coupe du crâne, on reconnaît qu'il y a une très-petite partie nécrosée et située dans un point qui correspond au siége du volumineux séquestre postérieur du côté droit.

Il était nécessaire d'acquérir une notion bien nette et bien précise sur les rapports de ces séquestres avec les parties contenues dans la paroi du crâne, et en particulier avec les organes de l'ouïe. Or nous avons vu que le séquestre postérieur du côté droit plonge profondément dans la partie des os du crâne qui est formée par le temporal. Par sa face interne, il se rapproche beaucoup de la surface interne du crâne; nous avons constaté qu'il s'enfonce au-dessous de l'entrée du nerf acoustique dans le conduit auditif interne, en passant très-près du point d'entrée, de telle sorte qu'il n'est pas possible que quelqu'une des branches du nerf acoustique n'ait pas été directement lésés. D'ailleurs la situation et le volume du séquestre ne laissent aucun doute sur la certitude d'une lésion grave, d'une destruction plus ou moins complète des parties moyenne et interne de l'appareil auditif. Ajoutons qu'autour du séquestre et à une assez grande distance, le tissu osseux et les organes qu'il peut contenir sont injectes, probablement enflammés.

Du côté gauche, les organes internes de l'ouïe sont probablement atteints, mais ils le sont légèrement en comparaison de ceux du côté droit. Nous avons pu, du côté gauche, disséquer les canaux semi-circulaires, lesquels sont peut-être partiellement intéressés, mais ne sont pas détruits, et il nous a été ainsi facile de nous assurer, par comparaison, que du côté droit ces canaux devaient être, sinon complétement, au moins en très-grande partie, compris dans la nécrose.

La membrane limitante examinée au microscope, s'est montrée constituée par du tissu conjonctif contenant de très-nombreux noyaux elliptiques. On y rencontre aussi un nombre assez considérable de petits noyaux sphéroïdaux et des noyaux allongés en forme de bâtonnets. De plus, il y a une grande quantité d'un liquide transparent contenant une masse de petites granulations, dont la plupart sont manifestement graisseuses. On y rencontre aussi quelques globules purulents et de rares cellules granuleuses. Il y a des vaisseaux en assez bon nombre. Enfin on y trouve un très-grand nombre de cristaux tabulaires de cholestérine, et de la matière grasse non réunie en globules.

Nous avons décrit avec quelque minutie les lésions constatées chez ce coq, parce que nous avons voulu indiquer d'une façon bien claire le siége et l'étendue et de ces lésions. On voit qu'il s'agit d'une nécrose du diploé des os du crâne, nécrose étendue à la partie du crâne qui contient les parties profondes de l'appareil de l'ouïe. Du côté droit il est parfaitement certain que ces organes étaient atteints et gravement lésés. Nous avons été moins affirmatifs pour le côté gauche, mais il nous semble très-probable que de ce côté aussi l'oreille interne a dû être intéressée. Nous n'avons pas pu démêler nettement quels étaient, dans l'appareil auditif, les organes détruits par le travail nécrosique, et quels étaient les organes plus ou moins respectés. La nature de la lésion empêchait de faire du côté droit la dissection nécessaire pour obtenir ces renseignements précis. Du côté gauche nous avons pu préparer, en partie du moins, les canaux semi-circulaires; et en comparant après cette dissection les deux côtés l'un à l'autre, il a été facile de constater que, comme nous l'avons dit, l'appareil auditif du côté droit était profondément altéré.

L'interprétation de la marche de la maladie chez ce coq nous paraît assez simple. Dans le combat qu'il a engagé avec d'autres animaux de son espèce, il a reçu de nombreux coups sur la tête, et est demeuré sur le terrain à demi mort. Pendant quelques jours il a été très-malade par suite de ses blessures et de la fatigue extrême résultant d'une lutte longue et acharnée. Les phénomènes morbides de cette première période de la maladie se sont peu à peu dissipés, et l'animal est revenu presque à son état normal de santé. Huit jours après ce rétablissement, de nouveaux symptômes se manifestent; ce sont surtout des troubles fonctionnels du système nerveux central. C'est la seconde période de la maladie qui commence. Les os du crâne ont été fortement ébranlés; peut-être quelques lamelles osseuses ont-elles été fracturées; peut-être y a-t-il eu une ecchymose plus ou moins étendue du diploé; toujours est-il que très-probablement une ostéite s'est développée à ce moment dans le diploé, ostéite qui a amené le gonflement et la mortification d'une partie de la paroi du crâne. C'est à cette ostéite ou plutôt à la lésion qu'elle a déterminée dans l'appareil auditif interne, que nous paraissent se rattacher presque tous les symptômes de la seconde période.

Parmi les symptômes observés alors, les uns ont été passagers, d'autres ont persisté avec plus ou moins d'intensité jusqu'à la mort. Les symptômes passagers ont été le gonflement des téguments du crâne et des conjonctives, gonflement dû sans doute à une congestion de voisinage; parmi ces symptômes nous devons ranger encore la cécité, peut-être complète, qui s'est guérie après une durée de quelques jours. Nous n'avons trouvé aucune lésion qui pût nous rendre compte de cette amaurose temporaire.

Les symptômes les plus importants sont évidemment ceux qui ont été permanents. Les mouvements de la tête de droite à gauche, de gauche a droite, de haut en bas et de bas en haut; le balancement de la tête et du cou de façon a décrire une surface conique; la rotation de l'animal sur lui-même de gauche à droite; les culbutes qu'il exécute de temps a autre, et enfin cette instabilité d'équilibre qui est telle que l'animal, pour maintenir son aplomb, renverse la tête en avant, et en appuie le sommet sur le sol : tels sont les traits les plus frappants de la maladie de ce coq.

Si l'on veut bien se reporter à l'analyse que nous avons faite des recherches de M. Flourens, analyse dans laquelle, pour être plus exacts, nous avons, autant que possible, employé les expressions propres de l'auteur, on verra quelle analogie extrême il y a entre les symptômes morbides observés chez notre coq, et les troubles déterminés par l'expérience chez les oiseaux dont M. Flourens coupe ou blesse les canaux semi-circulaires. C'est le même déréglement des mouvements de locomotion, le même balancement de la tête, la même instabilité de l'équilibre, le même moyen employé par les animaux pour échapper à cette entraînante agitation. Nous retrouvons cette ressemblance dans tous les phénomènes. Ainsi, dans notre observation, il a été fait mention d'un phénomène que nous avons rappelé tout à l'heure, à savoir la rotation de l'animal de gauche à droite. Il ne faut pas oublier que la lésion de l'appareil auditif est étendue et profonde, surtout à droite. M. Flourens, dans le récit de ses expériences sur les oiseaux, parle de la rotation des animaux lorsque les canaux horizontaux sont blessés. Il est bien plus explicite encore lorsqu'il rapporte les résultats qu'il a observés chez les mammifères; lorsqu'il coupe le canal horizontal du côté gauche sur un lapin, l'animal tourne à gauche; s'il coupe sur un autre lapin le canal horizontal du côté droit, le lapin tourne à droite; en un mot l'animal tourne du côté correspondant au canal semi-circulaire qui a été coupé. Or nous voyons que c'est ainsi que les choses se sont passées chez notre coq.

La ressemblance extrême qui existe entre les troubles fonctionnels observés chez notre coq, et ceux que M. Flourens produit chez les animaux dont il blesse les canaux semi-circulaires; d'autre part le siége et l'étendue de la lésion du crâne, l'intégrité complète de l'encéphale, sont les bases sur lesquelles nous nous appuyons pour considérer les phénomènes morbides que nous avons décrits comme une manifestation symptomatique de l'altération de l'appareil auditif.

M. Brown-Séquard a fait connaître des résultats expérimentaux que nous pouvons invoquer aussi pour montrer que les phénomènes de rotation observés chez ce coq étaient bien dus à la lésion des organes internes de l'ouïe. Il a constaté en effet que les piqûres et autres lésions traumatiques du nerf auditif d'un côté chez les grenouilles, produit une rotation autour du côté lésé : chez les mammifères, ces lésions déterminent un mouvement de roulement, exactement comme l'irritation du processus cerebelli ad pontem (EXPER. RESEARCHES, New-York, 1853, p. 18; et COURSE OF LECTURES ON THE PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM, Philadelphia, 1860, p. 195).

Il nous semble donc certain que les symptômes dont il est ici question, les mouvements de la tête, la rotation de l'animal, etc., dépendaient des lésions de l'appareil auditif. Mais quelle est la partie de cet appareil qui a été le véritable point de départ de ces troubles divers? Dans le dernier ouvrage que nous venons de citer, M. Brown-Séquard, rappelant les expériences de M. Flourens, dit qu'il s'est assuré que les phénomènes observés par ce physiologiste ne proviennent pas de la section de ces canaux, mais de l'irritation du nerf auditif, lequel est tiraillé par le canal semi-circulaire membraneux, au moment où l'on coupe celui-ci. Cette supposition nous paraît sans fondement, M. Flourens ne produit aucun trouble nerveux général chez les oiseaux lorsqu'il détruit chez eux soit l'expansion nerveuse contenue dans le vestibule, soit celle qui s'épanouit dans le limaçon; et, assurément, principalement lorsqu'il agit sur les nerfs du vestibule, le tiraillement du nerf auditif est plus considérable que lorsqu'il agit sur les canaux semi-circulaires; d'autre part, on ne conçoit pas bien comment il y aurait tiraillement du nerf auditif dans les cas où M. Flourens ouvrant les canaux osseux avec précaution, sans qu'il se produise aucun effet apparent, voit les troubles du mouvement se manifester lorsqu'il pique avec une aiguille les parties contenues dans ces canaux; et enfin il est tout aussi difficile de comprendre comment un faible tiraillement du nerf auditif détermine des phénomènes

morbides durant près d'une année entière. L'explication proposée par M. Brown-Séquard pour rendre compte des résultats obtenus par M. Flourens est donc inacceptable. Ajoutons que notre observation est aussi, jusqu'à un certain point, en opposition avec cette manière de voir, car nous avons suivi le nerf auditif jusqu'au fond du conduit auditif interne, et il y était parfaitement sain, du moins en apparence (et il a été examiné à l'œil nu avec le plus d'attention possible). Les canaux semi-circulaires n'étaient pas assurément les seules parties de l'appareil de l'ouïe qui fussent lésées; les branches du nerf auditif étaient certainement atteintes; mais les faits que nous venons de rapporter d'après M. Flourens nous autorisent à penser que les troubles nerveux observés chez notre coq étaient surtout sous la dépendance de la lésion des canaux semi-circulaires.

Ainsi donc une maladie des organes internes de l'ouïe produit exactement les mêmes effets qu'une lésion directe, expérimentale, de ces mêmes organes; et c'est là la confirmation la plus frappante des faits découverts par M. Flourens. Notre observation a d'autant plus de valeur qu'aucune lésion appréciable des centres nerveux ne compliquait la maladie des os du crâne et des parties qui y sont incluses, de telle sorte que l'altération de l'appareil auditif peut réellement être seule incriminée. On a d'ailleurs recueilli déjà quelques faits qui prouvent que, chez l'homme même, un état morbide de l'appareil auditif peut déterminer des troubles plus ou moins considérables des fonctions encéphaliques. Tout récemment M. Menière communiquait à l'Académie de médecine (8 janvier 1861) un mémoire *sur une forme particulière de surdité grave, dépendant d'une lésion de l'oreille interne*. Nous voyons dans les conclusions de ce mémoire que les troubles fonctionnels de l'appareil auditif, troubles consistant en bruits de nature variable, continus ou intermittents, et s'accompagnant bientôt d'une diminution plus ou moins grande de l'audition, peuvent donner lieu à des accidents dits cérébraux, tels que vertiges, étourdissements, marche incertaine, tournoiement et chute. M. Menière ajoute que « tout porte à croire que la lésion matérielle qui est cause de ces troubles fonctionnels, réside dans les canaux « semi-circulaires. » M. Brown-Séquard, à l'occasion du mémoire de M. Menière, a rappelé (GAZ. HEBD., 1861, p. 56) les faits physiologiques et pathologiques qu'il a déjà publiés relativement à ce sujet. (Voir COURSE OF LECTURES ON THE PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM, 1860, p. 195 et suiv.) « Du vertige et divers mouvements convulsifs, dans des cas « divers d'irritation du nerf acoustique (R. Bright, Walter et Lincke, cités par « Harless dans l'article *Ouïe* du MANUEL DE PHYSIOLOGIE de Wagner), ont été « observés chez des adultes et des enfants. Des mouvements rotatoires sont « survenus dans des cas d'inflammation suppurative de l'oreille, et deux fois « immédiatement après une injection d'une solution de nitrate d'argent. » (Voir le cas du professeur Burggraeve rapporté par lui-même, GAZ. MED. DE PARIS, 1842, p. 25. Un autre fait est venu à la connaissance de l'auteur, *loc. cit.*, p. 195 et 195) M. Brown-Séquard cite aussi un travail de M. Hinton qui rapporte plusieurs cas de convulsions chez des enfants, sans autre lésion visible que des altérations de l'organe de l'ouïe. Dans ce même ouvrage et dans sa note (GAZ. HEBD.), M. Brown-Séquard rappelle l'espèce de vertige que produit une injection d'eau froide dans l'oreille, et l'influence déterminée par un bruit soudain sur divers individus, spécialement sur les vieillards ou sur les personnes atteintes d'anémie, de chlorose, d'épilepsie, de chorée, d'hystérie, d'hydrophobie, ou dans certains cas d'empoisonnements, dans tous les cas, dit-il, où le contrôle de la volonté sur les actions réflexes est perdu ou diminué, et il conclut en disant (GAZ. HEBD.) « que le nerf auditif « a la puissance de produire, par action réflexe, des convulsions, du vertige, « et d'autres symptômes de trouble des fonctions de l'encéphale. »

Dans cette conclusion, M. Brown-Séquard donne certainement l'explication la plus probable de l'influence exercée par les lésions de l'oreille interne sur les fonctions encéphaliques. En effet, suivant toute vraisemblance, ces lésions agissent à distance sur l'encéphale, soit en déterminant une modification de la circulation des centres nerveux, c'est-à-dire par une action réflexe transmise aux vaisseaux, soit par quelque autre mécanisme moins appréciable, mais ayant pareillement pour résultat une perturbation de l'innervation centrale. C'est ainsi seulement que nous pouvons nous rendre compte des phénomènes découverts par M. Flourens, et c'est aussi de cette façon que nous comprenons la cause des symptômes observés par nous chez le coq dont nous avons décrit la maladie.

Pourquoi, chez les oiseaux et peut-être également chez les mammifères (1), l'altération des canaux semi-circulaires semble-t-elle plus apte à susciter ces troubles cérébraux que les lésions des autres parties de l'appareil auditif? Nous devons avouer que nous n'avons aucun élément sérieux pour répondre catégoriquement à cette question. Nous nous bornerons à rappeler l'opinion émise par M. Flourens. Pour M. Flourens, la cause des phénomènes qui suivent la section des canaux semi-circulaires doit être cherchée dans l'origine de la branche nerveuse destinée aux canaux. Cette branche serait formée par trois racines, dont l'une viendrait du pont de Varole; une autre des pédoncules cérébraux; la troisième des corps restiformes. Or chacune de ces racines correspondrait à une des trois divisions terminales de cette branche; l'une de ces divisions se rendant au canal horizontal, une autre au canal vertical supérieur, l'autre au canal vertical inférieur. Les effets de la lésion ou de la section de l'une ou de l'autre de ces divisions dans le canal qui la contient (1), s'expliqueraient donc, suivant M. Flourens, par ce fait que ces branches nerveuses tireraient le principe de leur force et de leur action des parties de l'encéphale où elles prennent origine.

(1) M. Flourens a détruit, sur plusieurs lapins, le limaçon et l'expansion nerveuse qu'il contient sans toucher au vestibule. « L'ouïe a été détruite, et « les mouvements singuliers qui suivent la section des canaux semi-circu- « laires n'ont point paru » (*loc. cit.*, p. 493, note).

II. — OBSTÉTRIQUE.

GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE SOUS-PÉRITONÉO PELVIENNE, TUBAIRE; MORT DU FŒTUS A DIX MOIS; MORT DE LA MÈRE A QUINZE MOIS DE GROSSESSE; AUTOPSIE; observation recueillie par M. DECORI, interne provisoire, et M. PELVET, externe du service.

OBS. — La nommée L... E... M... femme C..., ouvrière culottière, âgée de 29 ans, est entrée le 26 septembre 1861 dans le service de M. Goupil à la Pitié, salle Notre-Dame, n° 15.

Cette femme fut réglée à 10 ans et demi sans souffrances; la menstruation a continué à être toujours très-régulière.

Elle n'a jamais été malade, et sa constitution était assez robuste jusqu'à ces dernières années, il y a environ six ans, lorsqu'elle s'est mariée ayant près de 23 ans.

Le premier mois de ses noces elle devint enceinte; les premiers temps se passèrent sans troubles fonctionnels, mais dès le quatrième mois de sa grossesse, à la suite d'une colère violente et d'une grande contrariété, elle fit une fausse couche.

Des douleurs vives se déclarèrent; un enfant bien conformé fut expulsé; elle perdit du sang quatre à cinq jours pendant lesquels elle fut obligée de garder le lit. Les douleurs disparaissent bientôt, elle ne souffre plus, et dès que l'hémorrhagie a cessé elle se lève.

Ses règles sont bien revenues le mois suivant; elle n'a pas été malade par la suite; toutefois elle se plaignait de douleurs épigastriques. Il lui était survenu de la difficulté dans la marche, et elle avait de la peine à monter les escaliers.

Un an après elle devient de nouveau enceinte. Ses règles sont complétement supprimées; elle ne souffre pas.

A quatre mois de grossesse cette fois encore elle fait une fausse couche. L'avortement ici ne se lie à aucune cause appréciable.

Il paraît cependant qu'un travail très-assidu, des veillées prolongées, les privations de nourriture étaient les conditions dans lesquelles se trouvait son existence.

Le fœtus était bien conformé; trois jours de repos au lit suffisent pour qu'elle se rétablisse; la malade n'avait pas eu de perte abondante; ses règles reparurent le mois suivant.

Tout cela se passait de 1854 à 1855.

Vers la fin de 1856, en novembre, un an environ après la dernière fausse couche, cette femme a une maladie fébrile qui, d'après les renseignements qu'elle nous fournit, aurait été une varioloïde.

Elle entra alors à la Pitié; un abcès se développa dans le moignon de l'épaule gauche pendant son séjour à l'hôpital; huit mois environ après son admission, elle sortit, en avril, assez bien rétablie, mais encore un peu faible.

Quelques mois après, en août 1857, elle devient une fois encore enceinte. Sa grossesse se développe sans accidents; à neuf mois elle éprouve les premières douleurs. Après un travail de quarante-huit heures on est obligé de terminer l'accouchement par l'application du forceps.

L'enfant était venu bien portant : il vit encore.

Ses suites de couches sont régulières, et après dix à douze jours de repos au lit elle se lève. La santé persiste dans un état assez satisfaisant, malgré un leger degré de souffrance qu'elle éprouvait après la moindre course; la marche lui était aussi pénible; elle attribuait ces accidents à une déviation utérine qui, selon elle, lui serait survenue à la suite de cette grossesse.

Elle ne souffrait cependant pas dans les cuisses et les rapprochements sexuels n'étaient pas douloureux.

La menstruation s'était bien rétablie.

Au mois de juin 1860, du 1er au 10, cette femme cessa d'être de nouveau réglée : elle devint enceinte; au moment des règles elle ne vit apparaître aucune trace d'écoulement sanguin; mais presque aussitôt elle a éprouvé des crampes d'estomac très-violentes; elle a souvent vomi et des sueurs froides très-abondantes inondaient son corps.

Ces troubles dans sa santé habituelle persistent jusqu'au 20 juin, jour où

(1) Les branches nerveuses destinées aux canaux semi-circulaires se ramifient-elles uniquement dans les ampoules, comme l'a indiqué Steifensand (MULLER'S ARCHIV, 1835)? M. Flourens (*loc. cit.*, p. 456) fait remarquer que les oiseaux, au moment de la section de l'un quelconque des canaux, paraissent éprouver une vive douleur; et plus loin (p. 472), il dit avoir fait la même remarque chez les mammifères. Nous avons examiné avec grand soin les canaux semi-circulaires membraneux de poules, de pigeons et de lapins, et nous n'avons pas trouvé un seul tube nerveux ordinaire dans ces canaux; les rameaux nerveux s'arrêtent constamment dans les ampoules, et, par conséquent, le fait indiqué par Steifensand est tout à fait certain. Toutefois, les observations physiologiques de M. Flourens démontrent que ces canaux sont en communication avec le système nerveux : il y a là un sujet intéressant de recherches anatomo-physiologiques.

la malade voit apparaître une légère perte de sang qui dura près de trente-six heures.

Dès ce moment elle devint plus souffrante; des douleurs abdominales se développèrent surtout dans le côté droit; elle se plaignait beaucoup du ventre; ces douleurs vives, s'exaspérant au moindre mouvement, condamnaient cette femme à garder le repos le plus absolu : elle était constamment couchée ou assise.

Les crampes d'estomac persistent, elle cesse de vomir; cet état pénible se prolonge ainsi trois mois.

Il y avait cependant un peu d'amélioration, mais elle fut obligée de ne pas remuer pendant toute sa grossesse, les douleurs persistant toujours et devenant plus intenses au moindre exercice.

En même temps que ces douleurs tourmentaient la malade, le ventre se développait et prenait des dimensions de plus en plus considérables en rapport avec la marche d'une grossesse qui avance vers son terme.

Ce n'était pas sans troubles profonds dans l'économie que cette évolution se poursuivait : des frissons répétés et à plusieurs reprises s'étaient fait sentir. La malade n'avait cependant pas de fièvre, nous dit-elle.

Ses règles n'avaient pas reparu depuis ces accidents qui avaient accompagné l'écoulement sanguin du 20 juin; elle avait senti remuer son enfant à cinq mois environ; les personnes qui l'entouraient avaient remarqué chez elle le masque que l'on observe chez certaines femmes grosses; elle s'était aperçue que ses seins avaient grossi : tout cela avec le développement qu'avait acquis le ventre, était fait pour faire croire à la malade qu'elle était enceinte.

Le terme de la grossesse approchait cependant; le neuvième mois s'écoulait sans apparence de travail.

Ce fut le 1er avril 1861 que la malade ressentit les premières douleurs qu'elle attribua à l'accouchement. Après quelques douleurs elle aurait perdu des eaux par le vagin, d'après son dire.

Ces douleurs persistèrent six jours; elles ressemblaient aux petites douleurs de l'accouchement; elles revenaient à des intervalles très-rapprochés. Pendant ce temps la fièvre était nulle; la miction se faisait bien; à peine existait-il un peu de constipation.

Après ces six jours, tout ce cortége de symptômes s'amenda; seulement dans la nuit du 6 au 7 avril elle cessa de sentir remuer son enfant; le masque qu'elle avait sembla disparaître.

Le médecin fut appelé, examina la femme et perçut par le toucher vaginal une tumeur volumineuse qu'il pensa être la tête du fœtus; il crut à une grossesse, et cependant le col ne lui parut offrir aucune modification.

Dès le lendemain, 8 avril, la malade s'est levée, a marché, souffrant toujours un peu dans le côté droit du ventre; elle est restée ainsi deux mois.

Une fois ces deux mois écoulés, cette femme voit ses règles apparaître deux fois consécutives, le 10 juin et le 10 juillet; l'écoulement sanguin se fit régulièrement; quelques caillots furent rendus sans douleurs.

C'est alors que M. le professeur Dubois fut appelé près de la malade.

Vers le 14 juillet, quelques jours après ses règles, elle est prise subitement de frisson, le frisson dure 3 à 4 heures et tout à coup il se déclare un dévoiement très-abondant; plusieurs litres de matières très-sales, mêlées de sang, furent rendus en une seule fois; ces matières étaient liquides et paraissaient être de l'humeur (pus), dit la malade.

Cette abondante diarrhée persista huit jours, et dans cet intervalle elle aurait rendu par le rectum quelque chose ressemblant aux intestins. Les personnes qui assistaient cette femme auraient assuré que c'étaient bien des intestins.

En même temps le ventre s'était affaissé, les douleurs diminuaient, la malade était soulagée et le mieux se faisait sentir; les garderobes devenaient moins fréquentes et cependant la faiblesse de la malade augmentait. Néanmoins, il y a huit jours encore, avant son entrée, elle pouvait se lever pour aller à la garderobe, aujourd'hui cela lui serait impossible; les selles étaient devenues involontaires et consistaient en matières dures, épaisses et jaunâtres : on y aurait remarqué des *débris de délivre*.

Avec cette diarrhée, les douleurs abdominales n'existaient plus; la malade avait encore quelques coliques; l'appétit était perdu; parfois des nausées, mais pas de vomissements; la fièvre était nulle, le sommeil mal réglé.

Dans la nuit du 23 au 24 septembre cette femme fut prise de douleurs atroces dans le ventre; des coliques violentes les accompagnaient; quelques instants après elle rendit, *probablement* par le rectum, un grand morceau *de chair* puis des matières un peu solides.

M. le docteur Foissy a bien voulu nous remettre le membre inférieur droit du fœtus, qui avait été expulsé à ce moment. Cette partie de l'enfant, dont nous donnerons la description avec les autres parties du squelette fœtal, comprenait le pied, la jambe, la cuisse, l'os des iles et quelques vertèbres: tout était bien développé, les divers éléments réunis entre eux par des ligaments encore assez résistants et par des masses charnues assez épaisses.

A son entrée à l'hôpital, on constate que cette femme est d'une taille moyenne, assez bien conformée; son teint est légèrement jaunâtre; la peau est froide, sèche et terreuse, elle est flasque; la face est pâle, les traits tirés, la figure complétement décharnée, les yeux enfoncés dans l'orbite; la voix et la parole sont parfaitement claires lorsqu'elle répond aux questions qu'on lui adresse; l'intelligence est nette; la fièvre est nulle; le pouls est petit, à peine sensible, battant environ soixante-huit pulsations à la minute; la respiration paraît normale; l'appétit est perdu, la soif assez vive; la maigreur extrême du thorax et des membres annonce chez cette femme une altération profonde de l'économie, un état cachectique des plus avancés; autour d'elle s'exhale une odeur infecte et nauséabonde.

Le ventre n'est pas tendu, mais on y remarque des dépressions et des saillies disposées ainsi qu'il suit : au-dessous du sternum et des fausses côtes est une dépression très-prononcée, puis immédiatement au-dessous se trouvent deux saillies latérales situées à des hauteurs différentes.

La première saillie ou tumeur gauche est bosselée, dure, résistante, volumineuse presque comme la tête d'un fœtus; elle est très-superficielle et semble venir jusqu'à la paroi abdominale; elle s'étend en hauteur des premières côtes gauches jusqu'à l'épine iliaque du même côté, plongeant dans le bassin, mais en même temps elle envahit obliquement le côté droit de l'abdomen en se dirigeant vers l'hypogastre.

Par son bord droit elle suit à peu près une ligne courbe qui irait des mêmes côtes gauches au milieu du pli de l'aine du côté droit. La partie la plus saillante de cette tumeur correspond à la portion la plus élevée, qui est à gauche et au-dessus de l'ombilic; vers ce niveau la tumeur est lisse, arrondie, tandis que la partie la plus déclive, qui s'avance à droite, offre des saillies et des dépressions très-inégales, suivant surtout le bord droit de la tumeur qui va plonger dans l'excavation pelvienne.

La deuxième saillie ou tumeur droite est peu considérable; elle occupe le bord droit de la première tumeur au niveau de sa portion moyenne; elle est molle, lisse, dépressible.

Les membres inférieurs de la malade sont œdématiés, le gauche surtout.

Après avoir fait cet examen minutieux des tumeurs par les parois abdominales, M. Goupil pratique avec soin le toucher vaginal et le toucher rectal.

Voici ce que l'on constate :

Le vagin est très-élevé et porté tout à fait en arrière; on ne trouve plus aucun des culs-de-sac. Au fond du vagin, on trouve une petite dépression terminée par un orifice à bords un peu durs, épais, mais non saillants; cet orifice admet la moitié de la dernière phalange de l'index; en arrière de ces bords on ne trouve pas de tumeur; à droite, il existe un peu de tension égale, avec un peu de chaleur, mais sans tuméfaction.

Dans le cul-de-sac gauche, on perçoit une tumeur arrondie, lisse, résistante, sans battements; elle occupe plus de la moitié inférieure du petit bassin.

Cette tumeur communique manifestement avec celle qui occupe la partie latérale gauche de l'abdomen : on constate, en effet, que les mouvements imprimés à la tumeur vaginale sont directement communiqués à la tumeur abdominale. D'autre part, on perçoit par le vagin les mouvements transmis de la tumeur à celle du vagin.

La tumeur ventrale ne participe pas aux mouvements que l'on imprime à la portion cervicale de l'utérus.

Le toucher rectal permet de constater une large ampoule. En suivant la paroi antérieure de l'intestin, on rencontre des tissus peu épais entre le rectum et la partie reconnue pour être la portion inférieure de l'utérus.

En arrière, vers le sacrum, on trouve une partie rétrécie, aplatie par une tumeur qui communique par l'impulsion avec la tumeur de la fosse iliaque gauche.

Cette tumeur rectale forme une masse volumineuse, arrondie, assez dure, mais cependant pas assez pour que l'on ne puisse y imprimer le doigt.

La paroi recto-vaginale est mince, aplatie, mais non détruite.

Il est impossible de trouver, par le toucher rectal, aucune ouverture anormale.

La grossesse extra-utérine n'était plus douteuse à cette heure, l'expulsion par le rectum du membre inférieur en fournissait la preuve incontestable; mais là ne se bornait pas le diagnostic :

Quel était le siége de la grossesse?

A quelle variété avait-on affaire?

M. Goupil, se fondant sur l'intégrité du col et du corps de l'utérus, élimina la grossesse utérine interstitielle; le développement complet, la marche de la grossesse, l'expulsion tardive des parties fœtales et surtout la position déclive de la tumeur, le portèrent à conclure que l'on avait affaire à une grossesse tubaire ou plutôt à une grossesse tubo-ovarique.

27. On lui ordonne un bain de propreté; en même temps, on lui prescrivit du bouillon froid, du vin de Bagnols et deux pots de tisane, l'un avec riz, sirop de coings; l'autre avec : eau, 1 litre, vin de quinquina, 125 gr.

On lui fit appliquer des cataplasmes laudanisés sur le ventre.

Et, comme aliments solides, elle eut une portion.

28. La malade a passé une nuit assez bonne; elle a reposé.

A été quatre fois à la selle : matières liquides mélangées de grumeaux blanchâtres et de points jaunâtres.

29. Même état.

30. La nuit a été mauvaise; la malade a eu un peu de délire.

Ce matin seulement, elle a un peu dormi.

Elle tousse beaucoup depuis hier au soir.

Pas d'expectoration.

A eu quatre à cinq gardes-robes : matières très-fétides.

Les selles sont involontaires.

Le pourtour de l'anus, les parties saillantes du siége, telles que les ischions et le sacrum, présentent une coloration rouge foncé très-accusée.

La tumeur diminue un peu.

La faiblesse extrême dans laquelle se trouve cette femme ne permet pas de la soulever et de pratiquer l'auscultation.

Sa figure paraît cependant assez bonne; elle semble reprendre,

: On continue la même prescription, en lui faisant administrer un lavement avec :

Extrait aqueux d'opium.	0,05 centigr.
Eau.	125 gr.

1er octobre. Son état général semble s'améliorer.

Le matin, elle n'a que trois garderobes.

On ajoute à la prescription une pilule d'extrait thébaïque de 5 centigr.

Le soir. Dans la journée du 1er octobre elle a eu de la fièvre.

La diarrhée a augmenté : cinq à six garderobes.

2. La malade paraît aller un peu mieux ; elle tousse toujours beaucoup.

3. La tumeur gauche diminue sensiblement ; on sent à travers les parois abdominales des parties osseuses dans le kyste fœtal.

Le niveau de la tumeur s'est abaissé du côté gauche au point de se trouver sur une même ligne horizontale que celui de la portion droite de la tumeur.

La diarrhée est toujours la même.

3, le soir. A la visite du soir, nous trouvons la malade très-affaissée, ne répondant plus aux questions qu'on lui adresse.

Sa faiblesse est extrême.

Sa maigreur considérable.

Toujours des garderobes involontaires et très-fréquentes.

4. A deux heures du matin, la malade est morte.

AUTOPSIE le 6 octobre. — Emaciation prononcée; décoloration des téguments.

L'abdomen présente du côté gauche une tuméfaction étendue jusqu'au niveau de l'ombilic, occupant tout le flanc et la fosse iliaque de ce côté, et se prolongeant à droite à trois travers de doigt environ en dehors de la ligne blanche. Cette tuméfaction, peu considérable d'ailleurs, est résistante et présente en certains points une dureté osseuse. Le côté droit est souple et affaissé.

L'abdomen étant ouvert, on aperçoit une tumeur globuleuse occupant tout le côté gauche de la cavité abdominale et la plus grande partie de l'hypogastre. Au-devant d'elle s'étend l'épiploon vascularisé et d'un noir blanchâtre. Cette coloration se remarque également sur le péritoine pariétal qui correspond à la tumeur. A sa partie inférieure l'épiploon est uni par des adhérences celluleuses assez intimes à la paroi abdominale. On la décolle cependant avec facilité, sa face postérieure n'étant que faiblement adhérente aux parties sous-jacentes.

On découvre alors une tumeur noirâtre dont la face antérieure est libre, mais dont les bords sont entourés par des anses intestinales. Ces anses sont soudées entre elles par des adhérences peu résistantes, d'aspect laiteux et présentent les traces d'une péritonite déjà ancienne. L'une d'elles, plus considérable, longe le bord gauche de la tumeur et sa partie supérieure en lui adhérant de la manière la plus intime. Elle semble formée par l'S iliaque.

A droite les intestins forment un paquet uni par des brides celluleuses dans lequel on ne peut rien distinguer. La tumeur est enlevée ensuite avec toutes les parties contenues dans le bassin et les anses intestinales qui l'entourent.

Après l'avoir isolée par la dissection des parties molles dans lesquelles elle est plongée, on constate les particularités suivantes :

Sa face antérieure libre est noirâtre et un peu transparente. Elle offre des saillies et des dépressions correspondant à des parties dures que l'on sent aisément au travers de ses parois. A sa partie latérale droite et supérieure, ces parois sont tellement minces qu'il s'est produit en ce point une déchirure lors de son enlèvement, au travers de laquelle est sorti un fragment osseux.

Sa face postérieure se trouve en rapport avec la dernière partie de l'S iliaque et le rectum qui la parcourt de haut en bas. L'intestin étant fendu longitudinalement, on observe à environ 20 centimètres de l'anus, au niveau du point où l'S iliaque plonge dans le petit bassin et correspond par conséquent à l'angle sacro-vertébral, une ouverture de forme elliptique qui occupe sa face antérieure. Les bords de cette solution de continuité sont déchiquetés et noirâtres. Verticalement elle mesure 5 centimètres et 4 centimètres transversalement. Elle fait communiquer le rectum avec le kyste, et l'on y voit engagés quelques côtes et un tibia qui font saillie dans l'intestin. L'intérieur de ce point jusqu'à l'anus est noirâtre, ramolli et boursouflé.

Le bord gauche de la tumeur est contourné ainsi que sa face supérieure par une anse intestinale volumineuse qui lui adhère fortement. Cette anse arrivée à la partie supérieure passe en arrière, en se coudant à angle droit et se continue avec le rectum; c'est donc l'S iliaque soulevée et repoussée en haut. En arrière de ce bord et sur ses côtés passent les vaisseaux hypogastriques et ceux qui se rendent au col de l'utérus. Ces vaisseaux ne sont pas séparés de la tumeur par un repli du péritoine, mais se trouvent directement en contact avec elle; disposition qui prouve évidemment le siége sous-péritonéal du kyste.

Sur le bord droit, oblique de haut en bas et de droite à gauche, se voient l'utérus et la partie supérieure du vagin. La direction du premier est oblique en bas et à gauche, son corps ayant été refoulé fortement à droite par la tumeur. Il adhère de la manière la plus intime à ce bord, et l'on voit le péritoine passer de sa face antérieure sur le kyste. Celui-ci le déborde en haut et en arrière, et présente au niveau du bord supérieur de l'utérus un petit kyste de la grosseur d'un œuf de poule, à parois faibles et transparentes, contenant dans son intérieur un liquide séreux légèrement jaunâtre qui le distend à demi.

De la corne gauche de l'utérus, on voit partir un cordon blanchâtre. Accolé aux parois de la tumeur, il parcourt diagonalement sa face antérieure de haut en bas et de droite à gauche, et peut en être facilement séparé par la dissection. Ce cordon n'est autre que le ligament rond.

Recherchant alors quelle pouvait être la position de l'ovaire gauche, on le trouve a la face postérieure et inférieure de la tumeur, tout à fait en bas, à l'union du col et du corps de l'utérus. Il a son volume normal et se trouve légèrement aplati. Incisé, on trouve son tissu ramolli et ses vésicules infiltrées de pus.

Quant à la trompe, on n'en trouve nulle part la moindre trace.

La position du kyste est alors nettement déterminée. Le ligament rond étant repoussé en avant, l'ovaire en arrière, le péritoine se repliant à la partie inférieure de la tumeur, il est évident qu'elle s'est développée dans l'aileron moyen du ligament large et qu'elle est sous-péritonéale.

Le kyste est ensuite ouvert et l'on apperçoit les os du fœtus désarticulés, disposés sans ordre et plongés dans un détritus d'un blanc grisâtre, de consistance caséeuse et mélangés à un liquide analogue à l'eau de chaux. Il est à remarquer que les os du crâne occupent la partie supérieure et ceux des membres les parties plus déclives.

Ces os sont enlevés, et l'intérieur du kyste lavé à grande eau, se présente avec une coloration noirâtre, foncée. A la partie antérieure, cette coloration est grisâtre, et à ce niveau, on observe des saillies sinueuses qui donnent aux parois un aspect villeux comparable à celui de la muqueuse du gros intestin. C'est en ce point que semble avoir eu lieu l'insertion placentaire.

Les parois du kyste d'une épaisseur de 2 millimètres en arrière et sur la face antérieure, vont en s'amincissant vers le bord droit où elles ne forment plus qu'une membrane très-mince aux environs de la déchirure.

Mesuré de la corne gauche de l'utérus au bord gauche de la tumeur, le kyste présente 13 centimètres de diamètre; sa hauteur verticale est de 15 centimètres.

Il est facile de voir alors que le kyste se prolonge à droite derrière l'utérus. La face correspondante de celui-ci, dans sa moitié gauche, est recouverte d'une membrane noirâtre et résistante qui forme la paroi antérieure de ce prolongement.

Voici maintenant l'état des divers organes.

L'*utérus* est un peu hypertrophié, sa longueur est de 8 centimètres, sa direction est oblique de haut en bas et de droite à gauche, son tissu est ferme, sa muqueuse non injectée. Le col n'est pas ouvert ni ramolli. On ne trouve aucune trace de caduque ni de bouchon muqueux.

Voulant constater si le kyste était formé par la dilatation de la trompe et communiquait avec l'utérus, on a cherché à introduire un stylet au niveau de l'orifice de la trompe; mais il n'a pu pénétrer et s'est égaré dans les tissus qu'il a perforés.

L'*ovaire* droit contenait un caillot peu considérable dans son épaisseur. Cet organe, ainsi que la trompe droite, sont sains et de volume normal. Tous les deux ils sont réunis par des adhérences, et dirigés en bas et en arrière le long du bord droit de l'utérus.

La *vessie* est saine.

La *rate* a son volume et sa consistance ordinaires.

Le *foie* est volumineux et présente l'état gras.

Les *ganglions lombaires* sont tuméfiés, noirâtres.

Les *reins* sont anémiés et leurs bassinets distendus.

De l'œdème existe dans toute la longueur du membre inférieur gauche. Rien ne se remarque cependant dans les veines cave, iliaque externe, fémorale et saphène.

Thorax. Les poumons présentent une infiltration tuberculeuse aux deux sommets, où l'on trouve de nombreux points suppurés.

A gauche le lobe inférieur offre les caractères de la pneumonie au deuxième et troisième degré : hépatisation rouge et grise, friabilité et ramollissement du parenchyme, dont on exprime du pus par la pression. Ce pus n'est pas réuni en foyer, et l'on ne trouve aucun abcès métastatique.

A droite, ce lobe inférieur ne présente que le deuxième degré de la pneumonie, il est rouge, granuleux et friable.

Le *cœur* est sain, dépourvu de caillots.

Tête. Le *cerveau* a sa consistance normale et ne présente rien de notable.

Nous allons donner maintenant la description du membre expulsé pendant la vie, tel qu'il nous a été remis par M. le docteur Foissy, ainsi que celle des os retirés du kyste.

C'est le membre inférieur du côté droit que la malade a rendu par le rectum. Il se présente dans un état de macération déjà assez avancé; les parties molles ne recouvrent plus qu'en partie le squelette; elles sont blanchâtres, filandreuses, comme savonneuses au toucher, et l'on y retrouve des muscles plus ou moins altérés.

Le pied est intact, recouvert encore par la peau macérée et blanchâtre. Plus on remonte vers le bassin, plus les altérations sont avancées, et, en ce point, les os sont à nu, ne tenant plus que par quelques filaments. Ces débris exhalent une odeur fécale très-prononcée et sont recouverts de matières molles, pultacées, blanchâtres, également très-fétides.

Les os qu'on peut distinguer au-dessous sont :

Une partie du sacrum, dans lequel on ne distingue que le segment postérieur des vertèbres.

L'os iliaque mesurant 4 centimètres d'avant en arrière et 3 centimètres de haut en bas.

Le fémur, long de 8 cent.
Le tibia et le péroné, de 6 cent. 1/2.
La plante du pied, longue de 5 cent. 1/2.
Les os que l'on a retirés du kyste présentaient également une odeur très-fétide; une matière blanchâtre comme savonneuse les recouvrait.
En voici l'énumération :
Tête. Les frontaux, les pariétaux.
L'occipital divisé en trois parties : l'une, postérieure au trou occipital; les deux autres formées par les deux portions condyliennes.
Les temporaux.
Deux os qui semblent les masses de l'ethmoïde
Le sphénoïde en trois parties : le corps et les deux grandes ailes séparément.
Les maxillaires supérieurs.
Les molaires.
Le vomer, formé de deux lames.
Les palatins, moins la partie supérieure.
Les maxillaires inférieurs.
On a retrouvé six dents plus ou moins développées.
La colonne vertébrale n'est plus représentée que par dix-huit corps des vertèbres et trente-deux des arcs postérieurs.
Thorax. La première pièce du sternum et vingt et une côtes.
Membres supérieurs. Les omoplates.
Les clavicules, longues de 5 centimètres.
Les humérus, de 6 cent. 1/2.
Les radius, de 5 cent. 1/2.
Les cubitus, de 6 cent. 1/2.
Membres inférieurs. L'os des iles, mesurant 4 centimètres d'avant en arrière et 3 centimètres de haut en bas.
La branche ascendante de l'ischion.
Le fémur, long de 8 cent.
Le tibia et le péroné, de 6 cent. 1/2.
En outre, trente-six os du pied et de la main.

BIBLIOGRAPHIE.

La Chirurgie d'Abulcasis, traduite par le docteur Lucien Leclerc, médecin-major, précédée d'une introduction avec planches. — (J.-B. Baillère.)

Parmi les médecins de notre époque, il en est peu qui connaissent l'histoire de la médecine; la raison de cette ignorance se trouve dans l'éducation médicale dirigée presque exclusivement vers la pratique de l'art. Si parfois ils en parlent, c'est avec une certaine curiosité banale, comme d'une chose lointaine et étrangère, avec une indifférence froide qui indique que tout cela est du domaine de l'inconnu ou considéré par eux comme des vieilleries renouvelées des Grecs. Ils ignoreraient jusqu'aux noms des Stahl, des Barthez, des Sydenham, des Hoffmann, des Van Swieten, etc., si ces noms immortels n'avaient pas été identifiés par l'usage avec ceux de certaines préparations pharmaceutiques. Dans certaine Faculté les élèves perdraient même le nom d'Hippocrate si sa vénérable image ne se trouvait au bas des actes de la Faculté. L'influence de ces grands praticiens ne doit pas être cette influence éphémère comparable à celle du grand acteur ou du grand chanteur qui, après avoir brillé comme un météore, s'éteint avec eux. Le passé de la médecine est un perpétuel enseignement. Le présent ne peut s'agrandir qu'à la condition de profiter des leçons du passé, et pour les élèves d'aujourd'hui le passé est comme non avenu; c'est à peine s'ils en entendent parler; et dès lors pourquoi une étude dont personne ne les a entretenus? Une fois qu'ils ont quitté les bancs de l'école, ils croient avoir passé le temps des leçons; une vie nouvelle s'ouvre devant eux; ils ne songent plus qu'à profiter de leur position; assaillis de besoins, leur vie se partage pour la plupart entre les procédés matériels de la profession et les heures de délassement : ils sacrifient la science et l'art au métier. Leur éducation d'ailleurs n'est-elle pas complète et définitive? Pourquoi dès lors se remettre à feuilleter les livres des anciens? Ne serait-ce pas avouer qu'ils ne les connaissent pas? Ils trouvent beaucoup plus ingénieux de se dire brouillés avec l'antiquité. Quelques-uns, les écrivains, ne manquent pas cependant de citer les auteurs anciens, mais c'est à tort et à travers sans les comprendre, et quand on lit ces ouvrages hérissés, bigarrés de citations, de dates et de noms propres, on croirait voir un lustre magnifique garni d'innombrables bougies, mais dont aucune n'est allumée. Certes il ne suffit pas, comme on le fait à cette époque d'érudition, d'évoquer l'ombre des morts; si l'on veut que le tombeau nous les rende, il faut les ressusciter. Je ne veux pas dire que nous ne possédions des savants éminents; le siècle s'enorgueillit, avec juste raison, d'avoir pour contemporains les Jourdan, les Littré, les Darembert, les Andral, les Dezeimeris, les Raige Delorme, les Bell, etc. Mais ces médecins ne sont que de brillantes exceptions qui ne détruisent pas l'autorité des faits que j'ai rappelés.

Ne croyez pas que, par ces réflexions, je veuille m'associer à ces voix malveillantes qui répètent que la médecine de nos jours se traîne obstinément dans l'ornière de la routine quotidienne; ce serait me supposer gratuitement l'oubli des beaux travaux accomplis par la médecine contemporaine : l'hygiène perfectionnée, l'anatomie, la chirurgie, la pharmacologie, la médecine légale presque méconnaissables; la toxicologie créée; l'auscultation, la lithotripsie, la méthode anesthésique, précieuses découvertes qui donnent à notre époque un éclat impérissable. Si telle eût été mon intention, j'aurais eu certes beaucoup à louer; mais ce n'était pas de ce côté que je désirais attirer l'attention, mais vers une lacune regrettable, l'abandon où se trouve l'histoire de notre belle science; comme si l'œuvre du présent ne devait pas avoir pour appui la tradition des faits et des idées. Mais revenons à notre sujet.

Les trois livres de chirurgie d'Abulcasis sont, dit M. Dezeimeris, l'un des monuments les plus précieux du douzième siècle. Ils jouissent à cette époque d'une immense réputation qui s'est continuée dans les âges suivants. Nous retrouvons donc dans l'œuvre d'Abulcasis toute une face de la chirurgie du douzième siècle qui resplendit aujourd'hui d'une lumière inconnue. Or on n'exerce une grande influence sur le mouvement des esprits, on ne domine tout un siècle qu'à la condition d'être une vaste et puissante intelligence. Cependant les écrivains qui en ont parlé de nos jours ne le connaissent que très-imparfaitement, sur parole ou d'après un petit nombre de fragments que le hasard a mis entre leurs mains; ils n'ont donc pu en porter que des jugements aussi vagues qu'inexacts. Les reproches de compilateur et de plagiaire qui lui ont été adressés, ainsi qu'aux anciens maîtres arabes, paraissent lui convenir moins qu'à tout autre : on sent en lui un esprit judicieux, critique et prudent qui parle d'après sa propre expérience. Sans doute en donnant un traité de chirurgie Abulcasis n'a pas eu la prétention de refaire la science *ab ovo*, de créer à neuf une médecine sans racines. S'il reproduit les opinions et les préceptes de ses devanciers, c'est pour y ajouter ses propres découvertes. Lorsqu'il parut, la chirurgie, suivant ses propres expressions, languissait abandonnée par l'impéritie et l'ignorance des médecins de son temps en anatomie; les matériaux de la science, entassés pêle-mêle, jonchaient de toute part le sol; Abulcasis les trouva, et, en habile architecte, il s'empara de ce qui était propre au monument qu'il voulait élever. Son premier livre, entièrement consacré à la cautérisation par le feu et les caustiques, trace les règles pratiques et les conditions de tempérament favorables à son emploi; il s'élève avec force contre le préjugé, alors si commun, qui faisait attribuer à certains métaux, tels que l'or et l'argent, des qualités supérieures à celles du fer par la cautérisation. Il passe en revue quarante maladies contre lesquelles il a appliqué le feu avec le plus grand succès : telles sont les affections scrofuleuses, certaines odontalgies, quelques maladies des reins, de la vessie, les *luxations spontanées*, la *gibbosité commençante* ou *mal de Pott*. Les caustiques, le feu ne doivent être employés, selon lui, qu'après avoir préalablement purgé le malade. Le second livre comprend les *incisions*, les *ponctions*, la *saignée*, les *plaies* et *affections analogues*. Nous y trouvons parfaitement décrites quatre méthodes d'arrêter l'hémorrhagie produite par la lésion d'une artère : 1° la cautérisation; 2° la section entière du vaisseau dont les extrémités, en se retirant, diminuent le diamètre; 3° la compression; 4° enfin la ligature. Je reproduis textuellement les propres expressions d'Abulcasis : « Quant à ces tumeurs, dit-il, qui « résultent de l'ampliation du calibre d'une artère, il faut faire à la « peau correspondante une incision longitudinale, élargir l'ouver- « ture avec des érignes, disséquer l'artère, la débarrasser des mem- « branes qui l'entourent et la mettre complétement à nu. Alors vous « introduisez par-dessous une aiguille que vous faites ressortir du « côté opposé, et vous opérez avec un fil double une double liga- « ture. » De là à l'application aux amputations de la ligature des vaisseaux il n'y avait qu'un pas, et cependant il fallut cinq siècles pour franchir ce pas; on était aux portes de la découverte sans dépasser le seuil sur lequel on restait suspendu. Il semble que l'esprit humain ait besoin de travailler des milliers de fois sur un même fait pour en tirer toutes ses conséquences.

Au moyen âge, Abulcasis et tous les Arabes, Guy de Chauliac, etc., pratiquaient des amputations, surtout pour des cas de gangrène; mais dans leurs écrits, comme dans ceux de Celse, on voit que l'hémor-

rhagie les préoccupe au plus haut degré, et qu'ils insistent pour la combattre sur l'emploi de l'huile bouillante et du fer rouge. Le seizième siècle arrive; un homme de génie, Ambroise Paré, s'empare de l'idée d'Abulcasis, et pratique la ligature des vaisseaux pour arrêter l'hémorrhagie à la suite des amputations. C'est aussi dans ce second livre qu'Abulcasis, le premier, enseigne qu'on peut remplacer les dents tombées par d'autres dents artificielles. (Chap. XXXIII, p. 104.)

Nous trouvons aussi pour la première fois la description des instruments de chirurgie avec des figures à l'appui. Si ce n'est le seul exemple d'ouvrage *illustré*, pour nous servir d'une expression moderne, dit M. Leclerc, son traducteur, exécuté par les anciens, c'est au moins le seul qui soit parvenu ainsi jusqu'à nous.

Le troisième livre comprend les *fractures* et les *luxations*. A cette époque, cette branche de la médecine était déjà exploitée et revendiquée, dit Abulcasis, par des ignorants médecins et par des profanes qui rappellent fort bien les rebouteurs de notre temps : nous n'entrerons pas dans de grands détails sur ce livre; nous signalerons seulement en passant *son bandage pour la fracture de la cuisse* et celui pour les *fractures* compliquées de plaies, où Abulcasis le premier, d'après Malgaine, songea à appliquer le bandage comme à l'ordinaire, et à y tailler ensuite avec des ciseaux une ouverture de la grandeur nécessaire; disons enfin en terminant qu'Abulcasis est le premier qui s'occupa des *luxatons anciennes* et *de leur traitement* dont on ne trouve aucune trace chez des prédécesseurs.

Certes j'aurais eu encore à dire si j'avais voulu signaler tous les points du livre où la pratique ancienne se confond avec la pratique moderne; ce que j'en ai dit suffira pour montrer dans la tradition chirurgicale le travail des générations successives, et que la science n'est pas un fait spontané, mais un legs dont on hérite.

Remercions M. Leclerc d'avoir affronté les labeurs d'un travail ingrat en traduisant en notre langue la chirurgie d'Abulcasis. Grâce à ses efforts persévérants, nous aurons bientôt une traduction d'Avicenne et Ebn Djezla, qui est pour l'oculistique ce qu'Abulcasis est pour la chirurgie. Tout ami des sciences mécicales doit faire des vœux pour que l'auteur achève une œuvre qui lui acquerra sûrement l'estime et l'approbation du monde médical et du corps tout entier de la médecine militaire qu'il honore par ses travaux. AUG. HASPEL.

VARIÉTÉS.

— Au moment de mettre sous presse, nous lisons dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE un article relatif aux chevaux morveux qui ont servi de point de départ à la discussion sur la morve. Ce n'est pas le moment de nous expliquer sur les faits dont il s'agit; nous nous bornons pour aujourd'hui à déclarer d'une manière générale que la GAZETTE HEBDOMADAIRE a été très-inexactement renseignée, et, en particulier, que les 40 chevaux sur lesquels ont porté nos premières observations, et dont *il a été si souvent question dans le débat*, n'ont rien de commun avec les 15 chevaux qui nous ont été confiés longtemps après par l'Etat. Et quant aux cas de morve plus récents, suivis d'abatage et d'autopsie, fournis par ces derniers, nous n'avons aucune raison de les passer sous silence. Nous avons, au contraire, déclaré très-explicitement vouloir les soumettre en temps convenable à l'Académie, comme des documents très-dignes de l'intéresser. Il n'a pas dépendu de nous que cette communication n'ait déjà été faite. Nous espérons que les obstacles à cette communication seront prochainement levés, et que rien ne s'opposera à ce que la science soit complétement édifiée sur la signification des faits dont il s'agit. Personne n'y perdra rien pour attendre.

J. G.

— La séance solennelle de la rentrée de la Faculté et la distribution des prix auront lieu le 15 novembre prochain. Le discours d'usage sera prononcé par M. Moquin-Tandon, qui a pris pour sujet l'éloge du professeur Duméril. Le registre des inscriptions est ouvert depuis le 2 novembre, et sera fermé le 15.

— Par arrêté de M. le directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, en date du 15 octobre 1861, approuvé par M. le sénateur, préfet de la Seine, le 23 du même mois, les mutations suivantes viennent d'avoir lieu dans le personnel médical des hôpitaux et hospices.

M. le docteur Delpech, médecin de la Maison d'accouchements, remplace à l'hôpital Necker M. le docteur Monneret, passé à l'Hôtel-Dieu ;

M. le docteur Béhier, médecin de l'hôpital Beaujon, est chargé, à l'hôpital de la Pitié, du service de M. le docteur Gueneau de Mussy, nommé à l'Hôtel-Dieu ;

M. le docteur Sée, médecin à l'hôpital des Enfants, est nommé médecin de l'hôpital Beaujon, en remplacement de M. le docteur Béhier;

M. le docteur Racle, médecin de l'hospice de La Rochefoucauld, est nommé médecin à l'hôpital des Enfants, en remplacement de M. le docteur Sée;

M. le docteur Xavier Richard, médecin de l'hospice de la Vieillesse (femmes), est nommé médecin de l'hôpital Saint-Antoine, place créée;

M. le docteur Matice, médecin de l'hôpital de Lourcine, est nommé à la deuxième place de médecin créée à l'hôpital Saint-Antoine;

M. le docteur Woillez, médecin de la Direction des nourrices, remplace, à l'hospice de la Vieillesse (femmes), M. le docteur Richard.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. M. le docteur sir Charles Locock, accoucheur de S. M. la reine d'Angleterre, par l'entremise de M. le docteur Olliffe, membre de la Société centrale, a fait don à l'Association générale de la somme de 100 francs.

M. le docteur Henri Roger a fait don à l'Association générale de la somme de 200 francs.

— A la suite du concours ouvert le 1er de ce mois à l'Ecole de médecine navale de Rochefort, les nominations suivantes ont été proposées à la sanction de l'empereur :

Pour le grade de chirurgien-professeur : M. Duplouy, chirurgien de 1re classe ;

Pour le grade de chirurgien de 1re classe : MM. les chirurgiens de 2e classe Aze (service du port), Deperche (service des colonies);

Pour le grade de chirurgien de 2e classe : MM. les chirurgiens de 3e classe Le Comte, Merlaux dit Ponty, de Fornel, Bon;

Pour le grade de chirurgien de 3e classe : MM. Mercier, Gilbert, Couillaud, étudiants.

— Le jury du concours des prix de l'internat vient d'être arrêté de la manière suivante : juges titulaires, MM. Lasègue, Vernois, Bourdon, Jobert et Nélaton ; suppléants, MM. X. Richard et Foucher.

— Le jury du concours de l'externat se compose de MM. Hervieux, Laboulbène, Axenfeld, Jamain et Trélat, juges titulaires; Chauffard et Dolbeau, juges suppléants.

— ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE STRASBOURG. — On lit dans la GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG : « L'Ecole du service de santé paraît être entrée avec succès dans la nouvelle phase de son existence. Placée à ses débuts (1856) dans les attributions de M. le professeur Sédillot, alors médecin en chef de l'hôpital militaire, elle est devenue, comme il convenait à son origine et à son but, un établissement distinct, en même temps que M. Sédillot en était nommé le directeur officiel, avec le titre de médecin-inspecteur auquel l'appelaient depuis longtemps ses services, sa réputation et ses travaux.

Après n'avoir accepté que les élèves ayant huit et douze inscriptions, l'Ecole a appelé dans son sein les élèves de première année qui n'en possédaient que quatre; et enfin, poussée dans une voie plus rationnelle encore, elle les a pris sans inscription, afin que notre Faculté de médecine leur donnât un enseignement complet. Quatre années seulement devant être employées à l'obtention du titre de docteur, MM. les ministres de l'Instruction publique et de la guerre ont décidé que les trois premiers examens seraient subis à la fin des trois premières années, et que les trois derniers commenceraient après la prise de la quatorzième inscription. Cette modification mettait les élèves de la deuxième division de l'Ecole dans la nécessité de passer cette année même leurs deux premiers examens, et il a fallu des mesures exceptionnelles prescrites par M. le directeur de l'Ecole : heures prolongées du travail, répétitions et interrogations multipliées, et un zèle digne des plus grands éloges de MM. les élèves, pour triompher de cette difficulté imprévue.

Dorénavant les examens auront lieu d'une manière régulière; et l'expérience semble montrer qu'avec les immenses ressources de l'enseignement de la Faculté, si bien utilisées par son habile doyen, et les moyens de discipline et de travail confiés à la haute autorité du directeur de l'Ecole, les élèves militaires présenteront une moyenne d'instruction très-satisfaisante, comme on peut déjà en juger par les notes obtenues aux examens de cette année : sur 145 examens subis par les élèves des trois premières divisions, 9 élèves ont obtenu la note : très-distingué; 38, la note : très-satisfait; 57, la note : satisfait; 29, la note : passable; 12 ont été ajournés.

Pour les 111 examens subis par les élèves de la quatrième division, on a compté : 3, n° 1 (très-distingué); 23, n° 2 (très-satisfait); 40, n° 3 (satisfait); 37, n° 4 (passable); 8, n° 5 (ajournement). »

— On lit dans le JOURNAL DE CONSTANTINOPLE :

Dernièrement, une terrible épizootie a sévi cruellement dans la Bulgarie. Des milliers de cadavres de bestiaux furent jetés dans le Danube, qui les charria jusque sur les rives des Principautés Danubiennes et de la Roumélie. Cette immense quantité de cadavres en putréfaction et agglomérés ne tarda pas à répandre des miasmes pestilentiels sur toute la contrée riveraine et détermina une terrible épidémie chez les hommes et les animaux. Un grand nombre d'habitants des villages moururent du typhus et de la fièvre typhoïde; les bestiaux furent attaqués du typhus abdominal et du charbon malin; il en périt un grand nombre. Galatz et Ibraïla furent sérieusement menacés, et les autorités moldo-valaques furent obligées d'établir une ligne de quarantaine entre ces villes pour les préserver de la contagion. Du côté de la Roumélie, les gouverneurs de Routchouk et de Silistrie donnèrent l'ordre de repousser au milieu du fleuve tous les cadavres qui s'étaient arrêtés sur les bords, et, grâce aux promptes et énergiques mesures prises par les autorités turques, on n'a plus à redouter aujourd'hui d'accidents dans les localités riveraines de la Roumélie. Non-seulement l'épizootie a cessé, mais le typhus, qui menaçait de se propager dans l'intérieur de la province, a complétement disparu.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : MORT ET OBSÈQUES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE. — DISCUSSION SUR LES RESECTIONS DE LA HANCHE. — LECTURES DES CANDIDATS A LA PLACE VACANTE DANS LA SECTION D'HYGIÈNE.

La science est en grand deuil : elle a perdu l'un de ses enfants les plus chers, les plus dignes et les plus méritants; perte aussi douloureuse qu'imprévue, car ni l'âge, ni les défaillances de la santé et de l'intelligence ne l'avaient fait pressentir et craindre. M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a succombé à l'âge de 56 ans à une maladie qui n'a pas duré un mois. Il y a quelques semaines, il assistait à la séance de l'Académie de médecine; nous lui serrions la main; il nous parlait de ses travaux en train; mais, comme le laboureur, il est mort avant la moisson. Homme honnête entre tous les honnêtes, modèle de toutes les qualités du savant, de l'ami, du fils, du père de famille. Nous avons encore l'âme trop émue de cette perte pour en parler comme il faut et comme nous en éprouvons le besoin. Nous laissons aujourd'hui la parole à tous ceux qui avaient mission de le louer, de lui adresser les adieux de l'Institut, de l'Académie de médecine, du Muséum, de la Société zoologique d'acclimatation, de la Société des amis des sciences. Notre tour viendra après; bornons-nous pour aujourd'hui à dire que jamais homme n'a eu des témoignages d'estime et de regrets plus universels, et que personne ne les a jamais mieux justifiés. Digne fils d'un des législateurs de la science, il a soutenu glorieusement le nom de son père. Les deux Geoffroy-Saint-Hilaire seront confondus dans l'avenir comme deux parties d'un même tout : le père a inspiré le fils et le fils a complété le père.

— Une discussion importante, d'un intérêt élevé, et surtout féconde en développements pratiques, a surgi à l'Academie de médecine : elle touche, en effet, à une foule de questions nouvelles, à la solution desquelles beaucoup de membres sont appelés. Circonscrite en apparence à une opération chirurgicale, presque à un procédé, elle renferme dans ses flancs le germe d'une de ces discussions qui remuent la science de fond en comble. Nous ne voulons rien dire de prématuré. Nous attendons pour y intervenir que les orateurs inscrits aient parlé. Déjà quelques-uns ont indiqué les principaux points de vue sous lesquels la pathogénie, l'anatomie pathologique et le traitement des arthralgies et des coxalgies en particulier peuvent être envisagés. M. Larrey, l'un des premiers, a savamment et judicieusement discuté le rapport de M. Gosselin. Il a revendiqué heureusement, au profit de la médecine française, les sages directions, la circonspection éclairée, les prudentes pratiques qui ont empêché la chirurgie d'accepter cette étrange et irrationnelle opération des resections de la hanche dans les coxalgies. La prochaine séance nous donnera sans doute quelques-uns des développements que ce vaste sujet comporte. C'est pourquoi nous nous abstenons d'entrer aujourd'hui dans le détail de la discussion. La politesse nous fait d'ailleurs un devoir de nous occuper des candidats à la place vacante dans la section d'hygiène.

Qu'est-ce que l'hygiène? De tout temps l'hygiène a été l'art d'entretenir la santé. Mais, avant d'être un art, l'hygiène doit être une science, la science qui trace les règles de l'art. Or, au point de vue de la science, qu'est-ce que l'hygiène? Du temps de Hallé, dont le nom a fait époque dans la spécialité, l'hygiène scientifique consistait encore à étudier l'action de six choses dites *naturelles : circumfusa, ingesta, excreta, applicata, percepta* et *gesta*, par rapport à l'individu. C'était un commencement de science, mais de science un peu étroite et pour ainsi dire égoïste. On enseignait à chaque individu en particulier le moyen d'éviter le froid, le chaud, de bien se vêtir, de ne pas manger trop, de ne pas se fatiguer l'esprit ni le corps, de n'abuser de rien et de se soustraire à toutes les causes répandues dans les *circumfusa*. C'était, nous le répétons, un point de vue personnel et privé. Le point de vue a changé depuis, et ce changement, on ne l'a pas suffisamment remarqué jusqu'ici, tient à un progrès dans l'économie politique et sociale. Les intérêts collectifs et généraux, qui ont réuni et associé les hommes, les nouvelles industries, les grandes fabriques, les chemins de fer, tout cela a mis l'homme aux prises avec de nouvelles causes de destruction; de là un nouveau théâtre, une nouvelle matière pour l'hygiène, c'est-à-dire l'hygiène *publique*, l'hygiène *générale* ou *sociale*, c'est-à-dire l'hygiène qui a pour mission de veiller au salut des masses, au salut de l'armée, des industries, des métiers, des usines, des institutions, en un mot, au salut de toutes les classes de la société considérées dans leurs rapports avec les causes nuisibles inhérentes à leurs agglomérations.

Telle est l'hygiène moderne. Ainsi considérée, elle est une tâche plus encore qu'une conquête de la science. Depuis quelques années seulement l'hygiène s'est donné cette mission. Parent-Duchatelet, que l'on peut regarder comme un des principaux promoteurs de ce progrès, en a planté les premiers jalons. Les ANNALES D'HYGIÈNE, inspirées par son esprit, continuent son œuvre, et les candidats qui frappent maintenant aux portes de l'Académie aspirent à perpétuer et à développer son enseignement. C'est pourquoi la GAZETTE MÉDICALE s'empresse de leur offrir son patronage. Et, en effet, toutes les lectures faites après l'ouverture de la compétition appartiennent à cette hygiène des intérêts généraux, à l'hygiène publique et sociale.

M. Duchesne a donné le signal, il a fait connaître les accidents saturnins qui s'observent chez les ouvriers employés à la fabrication des crochets en fer servant à soutenir les fils et les poteaux télégraphiques, et ces accidents ne sont autres que ceux qu'on observe dans toutes les industries s'occupant de l'émaillage du fer : c'est la colique de plomb, plus de l'anémie. La médecine a mission de guérir ces maladies, mais l'hygiène a celle de les prévenir. M. Duchesne a proposé plusieurs moyens ingénieux de soustraire l'ouvrier aux émanations des poussières.

M. Reveil, inspiré par le même ordre d'idées, s'est emparé des cosmétiques au point de vue de l'hygiène publique et de la police médicale Indépendamment des aperçus ingénieux semés à profusion dans ce travail, l'auteur a su le revêtir d'une forme piquante : le sujet y prêtait. Il s'agissait de mille formes du Protée qu'on appelle le charlatanisme. Mais une pensée serieuse domine le travail de M. Reveil. Il s'agissait d'appeler l'attention de l'autorité sur une foule d'abus et de dangers inhérents à l'annonce et à la vente des cosmétiques. Ce sont souvent des poisons cachés sous les parfums.

FEUILLETON.

OBSÈQUES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

Nous avons la douleur d'annoncer une grande perte, qui ne sera pas moins vivement sentie par le monde savant que par le corps médical. M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a succombé à l'âge de 56 ans; ses obsèques ont eu lieu, mercredi dernier, au milieu d'un concours d'amis et d'illustrations scientifiques. Les discours suivants ont été prononcés sur sa tombe.

Discours prononcé par M. Milne-Edwards,

président de l'Académie.

Messieurs,

Depuis le commencement du siècle les Geoffroy-Saint-Hilaire sont comptés parmi les représentants les plus illustres des sciences zoologiques, et, hier encore, l'Académie se plaisait à voir l'héritier de ce grand nom occuper dans son sein une de ces places éminentes qui ne peuvent être conquises que par le mérite personnel. Les sentiments d'estime et d'amitié que nous inspiraient le caractère, les talents, les travaux du savant dont nous portons ici le deuil, s'associaient dans nos cœurs au souvenir que le génie de son père avait laissé parmi nous, et souvent en entendant Isidore Geoffroy exposer en termes élégants, lucides et bien pondérés, les idées élevées que l'auteur de la PHILOSOPHIE ANATOMIQUE lui avait léguées, il nous semblait que l'esprit de ce penseur profond n'était pas mort avec lui, mais que, dégagé de toute entrave et revêtant une forme nouvelle, il s'avançait d'un pas plus rapide et plus sûr dans le chemin du vrai.

En effet, Isidore Geoffroy, sans négliger les travaux dont ses propres inspirations étaient l'unique source, s'est appliqué avec une rare persévérance à développer, à rendre saisissable pour toutes les intelligences, à perfectionner même les grandes vues théoriques de son père, et il n'a pas failli à cette tâche ardue. La piété filiale était un des traits les plus saillants de son caractère, et le culte qu'il rendait à la mémoire de son père lui a fait entreprendre une longue série d'ouvrages tous dignes du sentiment qui les dictait ainsi que de la pensée philosophique dont ils étaient l'expression. Notre regretté confrère était bien doué par la nature; son esprit droit, ferme et méditatif était mûri par l'étude; il possédait à un haut degré l'art de l'exposition, et un concours de circonstances heureuses avait contribué à développer en lui l'amour de la science, et à faire naître la pensée qui domina sa vie.

Né le 16 décembre 1805, et élevé au milieu des richesses scientifiques dont le Muséum d'histoire naturelle est dépositaire, Isidore Geoffroy avait à choisir sa carrière à l'époque où son père, arrivé à l'apogée de sa gloire, luttait

M. Bouchut a étudié les lois de la mortalité chez les enfants, et il a constaté, entre autres faits importants, que cette mortalité, qui était autrefois en France d'un quart pour la première année d'âge, n'est plus aujourd'hui que d'un sixième, et il a signalé plusieurs des causes qui influent encore sur cette dîme à la mort. On ne peut qu'encourager l'auteur à donner suite à ses recherches : c'est de la bonne statistique étiologique.

Nous en dirons autant du travail de M. Vernois sur la main industrielle et artistique, ou des maladies et des modifications qu'impriment à la main et à d'autres parties extérieures du corps l'exercice de diverses industries ou professions. Ce seul point de vue est aussi original qu'ingénieux. L'auteur est tombé sur un filon riche en observations fines : les applications à l'hygiène et à la médecine légale seront de tous les jours. M. Vernois en a déjà signalé un bon nombre. Mais pour épuiser un pareil sujet, il faut du temps, de l'attention, de la sagacité et de la patience. M. Vernois a tout cela. Heureux le médecin qui ne se doit qu'à l'étude de la science et de l'art : la médecine ainsi faite, c'est l'idéal de la profession.

Une étude non moins appropriée au caractère de l'hygième progressiste, est celle qu'a faite M. Delpech de l'industrie du caoutchouc soufflé. Dans un précédent mémoire, cet auteur avait déjà signalé et étudié l'action délétère du sulfure de carbone. Appliquant le résultat de ses premières recherches à l'étude des maladies que l'on observe chez les ouvriers employés à la fabrication des jouets d'enfants et des petits ballons aérostatiques, il a prouvé que cette industrie doit ses causes d'insalubrité à l'emploi du sulfure de carbone. Le tableau que fait M. Delpech des propriétés et de l'action toxique de cette substance ne saurait laisser de doute à cet égard. Observations précises, analyse et méthode du meilleur esprit et de la meilleure école.

Une question d'un ordre plus élevé a été abordée par M. Boudin : celle de la rage considérée dans ses conditions de développement, dans ses symptômes et dans ses rapports avec l'hygiène publique et la police sanitaire. L'originalité des idées, la richesse des aperçus et l'étendue des recherches démonstratives sont les caractères habituels des travaux de l'auteur. Nous ne donnons aujourd'hui que les conclusions de son nouveau mémoire, dont il n'a communiqué qu'un extrait à l'Académie. La GAZETTE MÉDICALE aura le privilége de l'offrir à ses lecteurs dans tous ses développements. Il serait à désirer que la question de la rage fût discutée devant l'Académie. Les opinions de M. Boudin, qui sont étayées de documents sérieux, heurtent la plupart des croyances reçues. Ce serait pour nous aussi l'occasion de rechercher s'il est vrai qu'il n'y ait, comme on l'a affirmé récemment, que des cas de rage au summum d'intensité, ou si, comme nous nous proposons de l'établir, il y a aussi des degrés dans la rage, des cas de rage ébauchée, comme il y en a dans toutes les maladies virulentes et contagieuses. Cette doctrine, que nous comptons bien généraliser, sans exception aucune, n'a pas seulement, comme peuvent le croire des esprits irréfléchis, pour but d'agrandir le cadre des affections inaperçues, mais elle a encore et surtout pour but d'éveiller l'attention de l'art à une époque où il est susceptible d'arrêter des maladies regardées comme incurables.

Nous terminerons cette rapide revue de communications faites à l'Académie par les compétiteurs de la place vacante dans la section d'hygiène par la lecture si piquante et si distinguée de M. Menière. Moins que personne nous avons le droit de louer l'œuvre de notre savant collaborateur : nos lecteurs se chargeront de cette tâche. Ils ont lu la plus grande partie de cette analyse des lettres inédites de Linné à Boissier de Sauvages. Ils ont partagé à coup sûr la vive satisfaction qu'a éprouvée l'Académie en écoutant ce frais et friand morceau d'histoire et de littérature médicales. Les distractions de l'esprit sont aussi de l'hygiène, et il n'est personne qui n'ait senti à la lecture du travail de M. Menière combien la conversation d'un homme cœur et d'esprit fait de bien au corps et à l'âme. Mais M. Menière, qui manie aussi bien la plume que le *speculum auris*, a fait dès longtemps ses preuves en matière d'hygiène comme dans presque toutes les branches de la médecine.

JULES GUÉRIN.

ÉPIDÉMIES.

DE L'ACRODYNIE QUI S'EST MONTRÉE EN OCTOBRE ET EN NOVEMBRE 1854 A L'ARMÉE D'ORIENT. OBSERVATIONS SUR CETTE MALADIE, SA COMPLICATION AVEC LE CHOLÉRA ET LA DYSENTERIE, SES RAPPORTS AVEC LE SCORBUT ET LA GANGRÈNE CAUSÉE PAR LE FROID; par le docteur THOLOZAN, médecin-major de première classe, ex-professeur agrégé au Val-de-Grâce, premier médecin du Schah de Perse.

(Suite. — Voir les nos 41, 42 et 44.)

CHAPITRE IV.

L'ACRODYNIE A-T-ELLE ÉTÉ OBSERVÉE D'AUTRES FOIS AUX ARMÉES?

C'est à titre de renseignement historique que je vais donner ici quelques détails sur cette question. L'acrodynie n'est point une maladie particulière aux armées, cependant on peut dire que dans toutes les localités où elle s'est manifestée les garnisons ont été atteintes dans une proportion souvent plus forte que la population civile. Mais la maladie dont nous nous occupons s'est montrée trop rarement pour qu'on puisse à ce sujet établir des comparaisons un peu précises. Ce qu'on sait d'une manière incontestable c'est qu'elle n'épargne pas les militaires dans les épidémies où la population civile est atteinte.

Indépendamment de cette donnée, on possède un certain nombre d'exemples d'épidémies d'acrodynie développées dans les armées en campagne. Ce sont là les faits que je dois mettre ici en relief à cause de leur analogie avec ceux que j'ai observés à l'armée d'Orient; malheureusement ces faits sont peu nombreux, et leurs auteurs les ont entourés de peu de détails.

Santo-Nicoletti, dans un mémoire sur l'épidémie de Padoue, fait mention d'une maladie singulière qui attaqua les militaires en 1806, et à laquelle il donna le nom de Pedionalgie. Ozanam donne de ce mémoire le résumé suivant : « Un grand nombre de militaires fran-

---

avec le grand Cuvier et passionnait tous les esprits au sujet de questions abstraites qui, jusqu'alors, n'avaient été que timidement abordées dans l'enceinte étroite de quelques écoles.

Isidore, témoin de ces débats célèbres et nourri des idées du philosophe illustre qui cherchait à imprimer aux études zoologiques une direction nouvelle, ne pouvait y rester indifférent, et de bonne heure il devait se complaire dans la pensée d'être à son tour le défenseur et l'interprète des doctrines dont son père était un si vaillant champion. Depuis longtemps sa jeune imagination était d'ailleurs excitée et séduite par le spectacle varié des merveilles de la création, par la vue des triomphes de la science, et davantage encore peut-être par mille récits des conquêtes de l'intelligence accomplies au milieu du bruit des armes pendant cette mémorable campagne d'Egypte qui semble nous avoir ramené les temps héroïques de l'antiquité, et qui était un sujet d'entretien inépuisable pour son père et pour ses amis. Il n'hésita donc pas à se consacrer aux études qui avaient jeté tant d'éclat sur le nom d'Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, et quelques années plus tard, lorsqu'il vit ce chef d'école, affaibli par les veilles plus que par l'âge, fléchir sous le poids qu'il avait à porter, Isidore comprit que son tour était venu pour entrer en lice, et qu'il lui appartenait de défendre le drapeau de son père.

Aussi vers 1830, voyons-nous Isidore Geoffroy, après s'être exercé dans l'art d'observer par divers travaux descriptifs dont le mérite fut reconnu de tous les zoologistes, aborder une question d'anatomie philosophique non moins intéressante que vaste et difficile.

Depuis quelques années Etienne Geoffroy avait été conduit à penser que les anomalies de l'organisation animale, désignées communément sous le nom de monstruosités, ne pouvaient être, comme on le disait souvent, des effets du hasard, et devaient suivre des lois non moins absolues et générales que celles dont dépend le mode de structure normale de chaque espèce zoologique; mais cette vue de l'esprit ne reposait encore que sur de faibles bases, lorsque Isidore Geoffroy entreprit la révision et la discussion de tous les faits de cette nature qui se trouvaient consignés dans les annales de la science. Il fit à ce sujet d'immenses recherches, et l'ouvrage dont il commença la publication en 1832, forme époque dans l'histoire de la tératologie. En effet, il y créa presque toute une branche nouvelle des sciences physiologiques, et il montra que les méthodes employées avec succès pour l'étude des animaux parfaits, sont également applicables à celles des produits anormaux de la création.

Ce livre porta aussitôt Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire au premier rang parmi les naturalistes, et marqua sa place à l'Académie des sciences où il vint s'asseoir en 1833, à côté de son illustre père, parmi les représentants de la zoologie en France.

Je ne passerai pas en revue tous les ouvrages dont notre illustre collègue a, depuis lors, enrichi la science; la liste en serait trop longue pour pouvoir être lue ici; les uns sont consacrés à la constatation et à la classification des faits particuliers, sans la connaissance précise desquels la zoologie n'aurait pas de base solide et deviendrait bientôt un chaos inabordable. D'autres ont pour sujet l'examen de diverses questions des plus ardues et des plus vastes, telles que les caractères de l'espèce ou la valeur des méthodes scientifiques.

« çais et italiens furent tout à coup attaqués d'une douleur extrême« ment aiguë sous la plante des pieds, accompagnée d'une chaleur « locale plus ou moins sensible, sans rougeur ni enflure. Après beau« coup de remèdes infructueux, le professeur Della Decima proposa « de frictionner les parties affectées avec une solution de bichlorure « de mercure dans l'alcool. Le premier militaire à qui on prescrivit « ces frictions sentit ses douleurs s'accroître tellement qu'elles pro« duisirent un délire furieux. L'addition de l'opium fit que les fric« tions n'eurent point le même inconvénient. »

Dans le compte rendu des maladies de l'armée d'Espagne par sir James M'Grigor, on voit que la pédionalgie s'est observée au siége de Burgos. Après la retraite des troupes et jusqu'en 1813 le *rhumatisme des pieds* se montra avec une grande fréquence dans la 5e division de l'armée anglaise. Hill, suritendant des hôpitaux dans cette division, constata que les malades ainsi que les convalescents se plaignaient de douleurs intolérables dans les pieds. Il n'y eut que l'opium et les pédiluves tièdes qui calmèrent ces douleurs.

Ballingall, dans les ÉLÉMENTS DE CHIRURGIE MILITAIRE (1) dit que la pédionalgie (burning of the feet) a été à peine observée dans les armées européennes; mais il rapporte que dans l'Inde cette maladie s'est montrée à différentes époques, et surtout en 1830, 1831, 1832. Cette maladie prit un tel développement que le conseil de santé de l'Inde proposa dans le temps un prix pour la meilleure monographie du « béribéri et de l'affection rhumatismale ou névralgique qui lui suc« cède, et que les Indiens désignent sous le nom de brûlure des pieds (2). » C'est surtout après le retour des troupes anglo-indiennes d'Ava à la fin de la première guerre contre les Birmans et parmi les troupes stationnées dans les Circars du nord que cette maladie fut fréquente et grave.

Malcomlson pense que c'est à une altération de la moelle épinière que sont dus les premiers symptômes de cette maladie. Il remarque avec juste raison qu'il est extrêmement difficile de différencier certaines affections rhumatismales d'avec les névralgies. Il ajoute même qu'il est quelquefois difficile de ne pas confondre le scorbut avec le béribéri; mais ce qui fait bien voir que la pédionalgie observée à cette époque diffère bien du rhumatisme et des névralgies ordinaires, c'est que Malcolmson remarque qu'on rencontrait souvent le rhumatisme dans les deux formes chronique et aiguë sur les cipayes, mais que ce fut seulement après la guerre des Birmans que la maladie appelée « brûlure des pieds » fut observée.

Le même auteur relate que la sensation de brûlure s'est étendue quelquefois aux mains, que plus rarement elle a été observée à la face et sur le reste du corps. Cette maladie dans les cas de longue durée se compliquait de diarrhée, de dysenterie, d'émaciation. J'ai vu des cas malheureux, dit l'auteur, dans lesquels les hommes atteints de ces douleurs ont été traités comme des simulateurs, et sont morts à la suite des mauvais traitements qu'on leur faisait subir.

(1) OUTLINES OF MILITARY SURGERY, 1855.

(2) Voyez Malcolmson, OBSERVATIONS ON SOME FORMS OF RHEUMATISM PREVAILING IN INDIA AND THE SEQUELS TERMED BURNING OF THE FEET, Madras, 1835.

Telles sont les seules données que j'aie pu réunir actuellement sur cette singulière affection. On trouverait probablement à l'aide des ressources bibliographiques qui existent en Europe, d'autres exemples analogues à ceux que je viens de citer et dans lesquels on voit l'acrodynie se déclarer tantôt sur des hommes bien portants, tantôt sur des sujets convalescents ou atteints d'autres maladies. Les cas analogues seraient beaucoup plus nombreux dans les recueils et les annales de la médecine si l'on voulait toujours se borner au rôle d'observateur. Malheureusement on veut interpréter les faits, on explique les phénomènes pathologiques, on croit trouver leur raison d'être, et dès qu'on a découvert leur signification, à quoi bon les relater? C'est ainsi que raisonnent beaucoup de personnes, parmi lesquelles il ne manque pas de se trouver des esprits fort distingués. Cette facilité d'expliquer toute chose est, à mon sens, un défaut capital. Je crois que ceux qui se livrent moins à l'interprétation des faits pathologiques, sont souvent aussi ceux qui en pénètrent davantage la nature et qui ont une compréhension plus exacte de la complexité de ces phénomènes.

On peut ajouter à ce que je viens de dire qu'il y a des observateurs qui ne voient jamais que ce que les autres ont vu avant eux; ils adoptent de bonne foi tout ce qui s'écrit, et trouvent des faits à l'appui de tous les systèmes. Chacun voit à son point de vue et suivant sa portée de regard. Si un personnage connu avance une vérité nouvelle, il trouvera de suite mille approbateurs qui verront tout juste ce qu'il a vu et pas plus que lui. D'autres, au contraire, voient toujours en observant quelque chose de particulier ou de nouveau. Je crois que ceux-ci sont plutôt dans le vrai que les premiers, et s'il m'était permis de classer mes observations dans l'une ou l'autre de ces catégories, je les rangerais dans la dernière. Il n'y a, en vérité, que bien peu de faits en médecine qui soient exactement les mêmes toujours. La mobilité et la variété sont les deux caractères les plus généraux et les plus marqués de notre science. On connait de grands médecins qui étaient tellement frappés de ce fait, qu'ils ont renoncé dans le cours d'une longue pratique à dépéindre des phénomènes qui leur semblaient toujours si différents, tant leur esprit sagace et finement observateur pénétrait dans les détails de l'analyse.

C'est là, sans contredit, un défaut, mais je le crois moins grave que le défaut opposé qui ne trouve jamais aucune difficulté à classer les observations, parce que celles-ci sortent uniformes du cerveau de leurs auteurs. Cette diversité des résultats de l'observation tient aussi à la nature même des faits médicaux. On en rencontre de très-nettement caractérisés et pour ainsi dire classiques, parce que c'est sur ceux-là que sont fondées les descriptions techniques de la pathologie; mais il y en a beaucoup d'autres de moins bien définis parce qu'on les a moins observés; il y en a de naturellement moins dessinés, dont la marche n'est point aussi franche, et dont les caractères sont quelquefois protéiformes. Enfin il y a encore des maladies hybrides ou avortées, ou compliquées, sur lesquelles la pathologie moderne n'a pas dit son dernier mot.

On rencontre partout beaucoup de ces maladies quand on veut se donner la peine de les voir, mais nulle part peut-être leur nombre n'est aussi grand et leur importance aussi marquée qu'aux armées. Cette partie de la pathologie est encore bien moins avancée que celle qui traite des maladies qu'on observe en temps de paix dans nos hô-

Tous témoignent une profonde érudition et portent le cachet d'un esprit sage, élevé et généralisateur; la pureté et l'élégance du style en rehaussent le mérite, et les nombreux amis des sciences apprendront avec regret qu'aujourd'hui son HISTOIRE GÉNÉRALE DES ÊTRES ORGANISÉS ne saurait être achevée.

.... La vie trop courte de notre illustre confrère a été bien remplie. Son temps était partagé entre les devoirs de l'enseignement public, les investigations du zoologiste et les travaux destinés à étendre les bienfaits que la science peut renpre à l'humanité. D'autres voix vous raconteront ce qu'il a fait comme professeur et administrateur au Muséum d'histoire naturelle, où il remplaça son père en 1841; comme professeur a la Faculté des sciences où, dix ans plus tard, il succéda à Blainville, et comme fondateur de la Société zoologique d'acclimatation, qui date de 1854; mais j'ajouterai que, dans tous ces établissements, sa mort prématurée est un sujet de deuil profond, et sa mémoire restera vénérée.

En effet, ce n'est pas seulement le naturaliste célèbre, dont nous déplorons aujourd'hui la perte. Isidore Geoffroy était aimé autant qu'estimé de tous ceux qui le connaissaient. Son cœur était bon, et le souvenir des services qu'il a rendus fera couler plus d'une larme sur les bords de sa tombe.

Pendant longtemps il avait eu tout ce qui peut contribuer le plus à rendre un homme heureux. Sa compagne charmait tous les cœurs par sa grâce tendre et délicate, sa bonté, la distinction de ses manières et l'élévation de son esprit; ses enfants ne lui laissaient rien à désirer; sa mère ne l'avait pas quitté; ses nombreux amis lui prodiguaient des témoignages d'estime et d'affection; enfin, il jouissait pleinement de la gloire de son père et il voyait chaque jour son nom grandir dans l'opinion publique. Mais une félicité si parfaite ne devait pas durer autant que lui. Il eut d'abord à sentir les longs déchirements que fait éprouver la vue des souffrances d'un être tendrement aimé dont on sait que les jours sont comptés; puis il se trouva séparé de celle qu'il chérissait le plus en ce monde, et on le vit chercher dans un travail sans relâche l'oubli de ses peines; mais rien ne pouvait effacer de sa pensée le souvenir de son bonheur perdu; il usa ses forces, mais il ne guérit pas les blessures de son cœur; enfin, sa constitution, minée par les fatigues et par le chagrin, n'a pu résister à un mal qui n'a paru être grave que dans les derniers jours de sa vie, et, le 10 novembre, il expira entre les bras de son fils, de sa fille et de sa vieille mère.

La veuve d'Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire a eu le triste privilége de survivre à son illustre mari et à tous ses enfants. Sous l'impression du coup suprême dont elle vient d'être frappée, son cœur doit être insensible aux choses de ce monde et n'aspirer qu'au moment où Dieu ne retiendra plus son âme loin des objets de ses plus chères affections. Mais si une douleur si grande pouvait être adoucie par des témoignages de sympathie, les consolations ne lui manqueraient pas, car tous les amis de la science réunis ici en foule, l'Institut de France, l'Université, le Muséum, tous les membres de la grande famille des hommes d'étude, partagent ses regrets, son deuil est un deuil public, et dans ce moment solennel où la terre va recouvrir à jamais la dépouille mortelle de son fils et où la voix de la vérité peut seule se faire entendre, je ne crains pas de lui dire quel sera le jugement de la postérité;

pitaux militaires et cela se conçoit sans peine. Quelques soins que l'on ait pris jusqu'ici de doter nos armées en campagne d'un personnel médical suffisant et capable, le nombre des malades dépasse presque toujours dans ces circonstances les exigences de la pratique, et le médecin a à peine le temps de distinguer les indications thérapeutiques. De plus, les mouvements continuels des troupes, les changements d'hôpitaux, les évacuations et mille autres nécessités de la guerre mettent un obstacle presque insurmontable à l'annotation détaillée des faits. On ne voit qu'une des phases des maladies, le commencement et la fin vous échappent le plus souvent.

Ne serait-ce pas le lieu d'émettre le vœu qu'en dehors des praticiens attachés au service des hôpitaux, il se trouvât dans les armées en campagne un ou deux médecins chargés plus spécialement du rôle d'observer et de décrire scientifiquement les faits. Je suis, pour ma part, convaincu que de semblables missions confiées à des personnes choisies par le conseil de santé des armées, formeraient des observations d'élite dont les travaux profiteraient à l'armée, à la médecine militaire et à la pathologie en général.

CHAPITRE V.

OBSERVATIONS.

CHOLÉRA; PENDANT LA CONVALESCENCE, PICOTEMENTS ET DOULEURS AUX PIEDS AVEC SENSATION DE FROID; PICOTEMENTS ET ENGOURDISSEMENTS DES MAINS.

Obs. I. — Fontaine, du 6e de ligne, âgé de 26 ans, ayant cinq ans de service, de constitution faible, a fait a pied le trajet de Gallipoli à Andrinople, à Varna, à Mangalia et n'a pas eu d'indisposition pendant tout ce temps.

Après huit jours de séjour en Crimée, il a eu d'abord une forte diarrhée, puis des vomissements et des crampes; les crampes n'ont duré qu'une nuit; les vomissements dataient de huit jours quand il est entré à Constantinople, au camp des cholériques, le 20 octobre.

Le 3 novembre, il était convalescent du choléra et a été évacué à la salle 27, n° 43. Il ressentait des picotements à l'extrémité des pieds; ces douleurs s'exaspéraient la nuit; le malade éprouvait aux pieds une sensation de froid. Il avait aussi des picotements et des engourdissements aux mains.

Ces symptômes avaient disparu vers le 10 novembre.

CHOLÉRA; PENDANT LA CONVALESCENCE PICOTEMENTS DES PIEDS AVEC CHALEUR LA NUIT ET FROID LE JOUR.

Obs. II. — Larache, du 22e régiment d'infanterie, âgé de 25 ans, de constitution forte, ayant quatre ans de service, a fait à pied la route de Gallipoli à Constantinople, puis a été à Varna et à Kustendjé.

Il a eu à Varna douze jours de fièvre; il est resté douze jours seulement bien portant en Crimée, puis il a eu une forte diarrhée avec garderobes liquides; il lui est survenu en même temps des vomissements et des crampes très-fortes aux jambes et aux pieds.

Il est arrivé à Constantinople le 22 octobre et a été placé au camp des cholériques dont je dirigeais le service médical. Pendant deux jours il a conservé sous les tentes la diarrhée et les vomissements; les crampes avaient cessé pendant la traversée.

Le 7 novembre, la convalescence du choléra étant complète, je le fais passer dans mon autre division de malades, salle 24, n° 44.

Depuis le 3, il éprouve la nuit des picotements à la plante des pieds, prédominant à la pulpe des orteils et aux saillies charnues qui correspondent à l'extrémité antérieure et inférieure des métatarsiens; la nuit, sensation de forte chaleur aux pieds; le jour, sensation de froid. Pas de difficulté, du reste, à la marche, pas d'analgésie.

Tous ces symptômes morbides disparaissent vers le 10 novembre.

DIARRHÉE SUIVIE D'ŒDÈME DES PIEDS, AVEC DOULEURS, BRULURES, PICOTEMENTS.

Obs. III. — Lafarge, du 74e de ligne, âgé de 22 ans, ayant un an de service, de constitution bonne, est arrivé de France directement à Varna où il est resté trois mois.

Dans cette station, il a eu à plusieurs reprises une diarrhée qu'on arrêtait facilement. Il est resté un mois en bonne santé en Crimée, puis il a eu de la diarrhée indolore, six selles aqueuses par jour; ensuite, pendant quatre jours, il est survenu de l'œdème des pieds. En même temps se sont déclarées des douleurs, brûlures, picotements, au-dessous des malléoles et au milieu de la plante des pieds.

Il arrive à Constantinople, salle 27, n° 8, le 3 novembre, dans cet état; il marchait comme sur des épines; les douleurs étaient égales la nuit et le jour.

Ces symptômes durent en tout huit jours, et le malade sort le 9 complétement guéri.

DIARRHÉE, CHOLÉRA SURAJOUTÉ; APRÈS LES CRAMPES, FOURMILLEMENTS ET BRULURE DES PIEDS; EXASPÉRATION NOCTURNE DES DOULEURS; RECHUTE DÉBUTANT PAR DES CRAMPES; ENGOURDISSEMENT DES MAINS.

Obs. IV. — Pambougne, du 22e de ligne, ayant 23 ans et 2 mois de service, de constitution bonne; a fait à pied la route de Gallipoli à Constantinople, et de là s'est acheminé par mer à Varna.

Il est resté en Crimée un mois sans indisposition, puis il a eu d'abord de la diarrhée accompagnée de coliques; ensuite la diarrhée a été indolore, il a eu jusqu'à vingt selles liquides par jour; les vomissements et les crampes sont survenus: les vomissements ont duré quatre jours; les crampes, qui ont duré douze heures seulement, occupaient les mollets, les jarrets, la plante des pieds.

Il est arrivé à Constantinople, salle 28, n° 35, le 3 novembre; il avait encore de la diarrhée, et il nous déclara qu'en Crimée, dès que les crampes l'avaient quitté, il éprouva des fourmillements et une sensation de brûlure à la partie inférieure et postérieure des jambes, ainsi qu'à la plante des pieds.

La nuit, les douleurs augmentaient et, pour les calmer, il était obligé de se lever et de se mouiller les pieds avec de l'eau froide.

Dès l'arrivée à Constantinople, ces symptômes diminuèrent; mais, dans la nuit du 7 au 8, il y eut une rechute: il éprouva une sorte de crampe aux jarrets, aux mollets, à la plante des pieds; il lui semblait que la peau des pieds était trop étroite pour les contenir. En même temps, il éprouvait des fourmillements à la partie inférieure des jambes ainsi qu'à la plante des pieds.

Depuis le 26 octobre, début de ces accidents, il lui est resté dans les mains de l'engourdissement et une presque impossibilité de fléchir les quatre derniers doigts des mains.

Ce malade a été évacué.

---

le nom d'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire prendra place à côté de celui de son illustre père et ne sera pas oublié tant que des esprits philosophiques cultiveront les sciences naturelles.

Adieu, Geoffroy; espérons que ton fils unique marchera sur tes traces et ajoutera de nouveaux fleurons à la couronne que ton père t'avait léguée!

Discours de M. Robinet,

président de l'Académie de médecine.

Messieurs,

L'Académie impériale de médecine aurait cru manquer à un devoir sacré si elle n'avait pas donné à l'un de ses représentants la mission d'apporter sur cette tombe l'expression de ses douloureux regrets.

Il y a moins de deux ans l'Académie écoutait avec respect l'éloge de l'illustre Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, dans lequel son secrétaire perpétuel avait dépeint, avec une vérité saisissante et un rare bonheur d'expressions, les grandes qualités de l'émule, du rival de Cuvier.

Cet hommage ne devait pas être le seul rendu à la mémoire du savant naturaliste qui avait été notre collègue.

L'Académie de médecine, pour l'honorer une seconde fois, s'était empressée de s'associer son fils, M. Isidore Geoffroy, le digne successeur de ce beau nom.

Mais ce n'était pas seulement, hâtons-nous de le dire, parce qu'il s'appelait Geoffroy, que l'Académie avait donné au fils le fauteuil du père.

M. Isidore Geoffroy était un de ces hommes qui, par leurs immenses travaux scientifiques, se placent bientôt au premier rang, et pour lesquels l'illustration du nom est une noblesse qui oblige.

Personne n'avait mieux rempli ce devoir que notre regretté collègue, et l'histoire des sciences dira les deux Geoffroy, comme elle a dit les deux Pelletier, les Jussieu, les Richard.

Les travaux des Geoffroy avaient eu, surtout parmi nous, un grand retentissement.

La médecine est une de ces sciences complexes résultant de l'application judicieuse de toutes les connaissances humaines, et s'il était donné à un homme de tout savoir, afin qu'il puisse remplir sa mission, sans défaillances, sans méprises, c'est bien le médecin qui devrait être cet homme.

Sa vie est une vie de labeurs et d'études constantes. Jamais il ne croit avoir assez appris, et pour satisfaire ce besoin qui le tourmente, pour répondre à ce cri de sa conscience, il recherche avec ardeur les plus savants dans toutes les sciences, il s'attache à leurs pas et se suspend à leurs lèvres.

Tel est, messieurs, le sentiment qui porta l'Académie de médecine, dès son origine, à s'associer les maîtres de la science, les Jussieu, les Cuvier, les Geoffroy-Saint-Hilaire, Arago, Gay-Lussac, Thenard.

M. Isidore Geoffroy était bien digne de l'une de ces places que les illustrations de la science avaient occupées.

FIÈVRE SUIVIE DE DIARRHÉE AVEC CRAMPES AUX MOLLETS ET AUX PIEDS; ÉLANCEMENTS ET PICOTEMENTS DES PIEDS AVEC CONTRACTURES PASSAGÈRES.

Obs. V. — Lagarde, du 19e de ligne, âgé de 28 ans et ayant trois ans de service, d'une constitution bonne, n'a pas eu de maladie a Gallipoli, a été transporté de cette ville à Varna par mer et s'est embarqué de là pour la Crimée.

Quinze jours après son débarquement, il est tombé malade et a eu, sous Sébastopol d'abord, dix jours de fièvre avec diarrhée aqueuse et coliques modérées. Quand la fièvre a été terminée, il a eu encore dix jours de forte diarrhée avec crampes dans les mollets, mais sans vomissements. Ensuite il a eu les mollets *gonflés*, comme il le dit lui-même. Il n'a quitté l'ambulance depuis le début de sa maladie que pour être évacué sur Constantinople, où il est arrivé, salle 23, n° 20, le 3 novembre.

Il raconte que déjà en Crimée, pendant sa fièvre, il éprouvait des élancements et des picotements aux pieds pendant la nuit; il dit encore qu'à l'époque où il a ressenti des crampes aux mollets il en éprouvait aussi aux pieds.

Onze jours après son entrée à Péra, les contractures passagères des pieds n'étaient pas terminées et il éprouvait encore irrégulièrement des élancements à la plante et au dos des pieds pendant la nuit; l'état général était du reste excellent, il n'y avait aucun changement de couleur à la peau, qui avait conservé sa sensibilité normale.

Ce malade repartit pour la Crimée peu de temps après.

DYSENTERIE, PUIS DIARRHÉE SUIVIE DE TIRAILLEMENTS ET DE PICOTEMENTS AUX PIEDS; ANALGÉSIE; INSOMNIE.

Obs. VI. — Le nommé Brimassing, âgé de 23 ans, ayant un an de service, de constitution forte, appartenant au 2e régiment de la légion étrangère, est entré dans mon service à Constantinople, salle 23, n° 35 du grand hôpital de Péra, le 3 novembre 1854.

Ce militaire avait eu la dysenterie à Gallipoli pendant soixante jours; il était ensuite parti guéri pour la Crimée, où bientôt il fut atteint de diarrhée. Il avait jusqu'à vingt selles liquides par jour accompagnées de coliques. Après quatorze jours d'ambulance, il fut évacué sur Constantinople où il arriva avec une bonne mine et presque plus de diarrhée.

Interrogé sur ses souffrances, il répondit qu'il éprouvait depuis huit jours des tiraillements aux bords interne et externe des pieds, et des picotements à la plante et sur le dos des pieds ainsi qu'aux orteils; de plus, insensibilité des orteils à la piqûre de l'aiguille. Aucun changement de coloration de la peau des pieds ni des orteils; état général bon.

Les liniments opiacés n'apportent aucun soulagement à cet état; les frictions avec l'essence de térébenthine le soulagent un peu. La nuit, il est obligé de se découvrir les pieds à cause de l'augmentation de douleurs par la chaleur du lit.

Ce malade sort de l'hôpital assez bien rétabli au bout d'une douzaine de jours.

DIARRHÉE DEVENUE DYSENTÉRIQUE, DEUX RECHUTES; CHOLÉRA SURAJOUTÉ; PICOTEMENTS OCULAIRES; REFROIDISSEMENT SUIVI D'ANASARQUE ALBUMINURIQUE; PICOTEMENTS ET DOULEURS NOCTURNES DES PIEDS.

Obs. VII. — Morel, du 20e d'infanterie, âgé de 24 ans, trois ans de service, est arrivé en mai à Gallipoli; de là, il a été dirigé par terre à Constantinople.

Ce malade, d'une constitution assez forte, a eu de la diarrhée en route et est arrivé avec les pieds œdématiés à Constantinople. Arrivé à Varna par mer, il a été atteint dans ce campement de fièvre et de diarrhée dysentérique. Il était a peine rétabli quand il s'est embarqué pour la Crimée où il est resté trois semaines en bonne santé; puis il a eu encore la diarrhée dysentérique, des crampes, des vomissements. Le dévoiement a duré quinze jours, les crampes trois jours, les vomissements quatre jours.

Pendant l'ouragan du 14 novembre, il est resté dix-huit heures mouillé, ensuite il s'est déclaré une anasarque qui a débuté par les membres inférieurs.

Il est arrivé à Péra, le 19 novembre, salle 28, n° 18, avec une anasarque très-prononcée, un peu d'épanchement péritonéal, la face et les paupières surtout tuméfiées, la peau décolorée, de l'essoufflement. La diarrhée cessa deux jours après l'arrivée du malade; les urines sont abondantes, d'une coloration brunâtre, déposant fortement par l'acide nitrique et la chaleur.

Le malade raconte que, huit jours avant l'ouragan du 14, il a eu à Sébastopol des picotements avec rougeur des conjonctives et troubles légers de la vision.

Deux jours après son arrivée à Péra, il se plaint de douleurs aux pieds pendant la nuit; il éprouve des picotements et comme des coups de lancette entre les orteils.

Le 30, l'anasarque persiste malgré des purgations répétées et sept à huit garde-robes par jour; la dyspnée a disparu ainsi que l'épanchement intrapéritonéal. L'épiderme est sec et épaissi aux articulations métatarso-phalangiennes et aux talons; il y a aux jambes deux grosses croûtes ecchymateuses arrondies; les douleurs des pieds persistent, mais elles sont passagères.

L'anasarque diminue les jours suivants, le malade mange le quart de portion; il est évacué sur un autre hôpital.

DIARRHÉE FÉBRILE SUIVIE D'ANASARQUE FUGACE; ŒDÈME DES JAMBES ET DES PIEDS PLUS PERSISTANT, AVEC CONTRACTURE DES MOLLETS ET ENGOURDISSEMENT DES PIEDS.

Obs. VIII. — Charvet, du 8e d'artillerie, âgé de 32 ans, ayant douze ans de service, de constitution moyenne, est arrivé a Gallipoli en avril, et de là a été dirigé sur Varna par mer.

A Varna, il a été indisposé à plusieurs reprises; il a eu un point de côté, des coliques, de la diarrhée.

En Crimée, il est resté quinze jours en bonne santé, puis il a été atteint, sous Sébastopol, de diarrhée, de frissons, de fièvre; ces symptômes n'ont duré que cinq à six jours, et à la fièvre a succédé une anasarque légère de cinq à six jours aussi. L'œdème a persisté pendant vingt jours à la partie inférieure des jambes et aux pieds; il était peu prononcé, mais dur, et il s'est accompagné de contracture au mollet et au jarret.

Ce malade est entré le 2 novembre, salle 24, n° 27 de l'hôpital de Péra; il n'éprouvait ni picotements, ni douleurs, mais seulement des engourdissements aux pieds quand il restait quelque temps debout.

Il est sorti le 18 novembre, mangeant bien, mais encore faible et amaigri.

DIARRHÉE DEVENUE CHOLÉRIQUE DONT LA CONVALESCENCE S'ACCOMPAGNE DE DOULEURS AUX PIEDS. EXACERBATIONS NOCTURNES, BRULURES, ÉLANCEMENTS, MARCHE IMPOSSIBLE.

Obs. IX. — Roussel, du 20e d'infanterie, âgé de 24 ans, ayant deux ans de service, de constitution moyenne, a eu dix jours de fièvre a Varna; en Crimée est resté un mois sans maladie, puis a eu de la diarrhée sans coliques pendant cinq jours; ensuite il est survenu pendant quatre a cinq jours encore des vomissements et des crampes aux jarrets. Il a été évacué sur Constantinople où il est arrivé le 28 octobre, salle 28, n° 1. Il n'avait plus de diar-

---

Ses travaux si remarquables en zoologie, en tératologie et anthropologie lui donnaient des titres brillants à l'estime de l'Académie, et si nous avons considéré comme un honneur de le voir à nos côtés, M. Geoffroy ne témoignait pas moins, par une assiduité constante à nos séances, du prix qu'il attachait au titre de membre de l'Académie impériale de médecine.

C'est avec une profonde émotion que l'Académie a appris la grande perte qu'elle venait de faire.

Puisse cette imparfaite expression de ses regrets être du moins une preuve de la douleur qu'elle ressent.

L'Académie s'associe à l'affliction de la famille de M. Geoffroy et au deuil du monde savant, qui était aussi sa famille et dans laquelle il occupait une place si distinguée.

Adieu donc, cher et honoré collègue! Ton nom restera gravé dans notre mémoire et dans les fastes de l'Académie à côté de celui de ton illustre père et parmi les noms les plus respectés. Adieu!

Discours de M. A. de Quatrefages.

au nom du Muséum.

Messieurs,

Chargé de rappeler ici ce que fut Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire comme professeur au Muséum, je m'efforcerai d'être court. Je ne sais rien de plus éloquent que la foule qui nous entoure et qui réunit des hommes de vies si diverses, d'occupations si différentes, surpris peut être d'avoir à confondre sur une même tombe leurs larmes et leurs regrets.

Dès l'âge de 19 ans, en 1824, Isidore Geoffroy devenait l'aide-naturaliste de son illustre père; en 1837, il recevait le titre officiel de professeur suppléant. Quatre ans après (1841), Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire était exilé de sa chaire par une infirmité que la science semble se faire un jeu cruel d'infliger à ses plus dévoués soldats.

Comme Lamarck et Savigny, il était aveugle; et si, plus heureux que ses deux émules, il put trouver dans sa famille d'ineffables consolations, il n'en fut pas moins comme perdu pour la science. Son fils fut alors nommé professeur titulaire. Cette qualité mit entre ses mains la Ménagerie, les galeries des oiseaux et des mammifères, et l'enseignement relatif à ces deux classes d'animaux. En d'autres termes, Isidore Geoffroy eut dès lors un matériel immense déjà et d'une double nature à surveiller et à accroître, une science à faire connaître et à vulgariser. Voyons-le dans ce double rôle.

Notre regretté collègue voyait dans le Muséum où s'était écoulée sa première enfance, une seconde et presque sa plus chère patrie. L'amour filial ajoutait à la vivacité de ce sentiment. Continuer en tout l'œuvre de son père était à ses yeux plus qu'un bonheur; c'était l'accomplissement d'un devoir. A ce double titre, l'accroissement des collections, le développement de la ménagerie fondée par Etienne Geoffroy (1793), étaient pour lui l'objet d'une sollicitude constante. J'en ai trouvé la preuve à chaque page dans les lettres qu'il écrivait à celui qui fut l'aide aussi modeste que dévoué du père et du fils, à M. Florent Prévost. — Il écrivait de Douai: « J'ai enfin réussi cette

rhée et les autres accidents cholériques avaient disparu, mais il est resté faible et courbaturé.

Il était presque rétabli, quand le 6 novembre il commença à ressentir des douleurs aux pieds avec exacerbations nocturnes. Il éprouvait, disait-il, une sorte de brûlure aux pieds, aux talons, vers l'insertion du tendon d'Achille, les douleurs sont plus vives et lancinantes. Les genoux sont affaiblis et comme moulus. Quand le malade se lève, les élancements reparaissent au bas des jambes et à la partie inférieure des mollets. La marche est impossible. Evacué par ordre sur un autre hôpital.

DIARRHÉE DEVENUE DYSENTÉRIQUE, CHOLÉRA SURAJOUTÉ. RECHUTE DE LA DIARRHÉE. DANS LA CONVALESCENCE DE CETTE DERNIÈRE AFFECTION, DOULEURS A LA JAMBE ET AU PIED GAUCHE, PICOTEMENTS, FROID SUIVI DE CHALEUR BRULANTE. MOLLETS DOULOUREUX A LA PRESSION. BRONCHITE FÉBRILE, ÉPISTAXIS, VOMITURITIONS, PICOTEMENTS ET ENGOURDISSEMENTS DES PIEDS ET DES MAINS, AVEC ALTÉRATION DE L'ÉPIDERME.

OBS. X.— Jamet, du 1er d'artillerie, âgé de 24 ans, ayant un an de service, est arrivé au mois de septembre à Gallipoli, et a été transporté de cette ville à Constantinople par mer. Il n'a fait aucune marche à pied, il est resté quinze jours seulement sous la tente à Gallipoli. Il entre à l'hôpital de Constantinople dès son arrivée de Gallipoli le 3 novembre et est placé salle 24, n° 31.

Il raconte que dès le mois d'août il avait la diarrhée, qu'il a eu la dysenterie à Gallipoli, qu'ensuite sont survenus des symptômes cholériques, vomissements pendant deux jours, crampes aux jambes pendant six jours. C'est le retour de la diarrhée qui l'oblige à entrer à l'hôpital à Constantinople, il a en outre une bronchite légère. Ces deux accidents cèdent promptement, et le malade était à peu près rétabli, quand le 8 novembre il se plaint de picotements et de douleurs à la jambe gauche, depuis le genou jusqu'à l'extrémité des orteils. Une sensation de froid précède toujours la sensation de brûlure qu'il éprouve à cette jambe. Les douleurs sont plus marquées à la face interne du genou et aux malléoles, de ces centres elles s'irradient jusqu'à l'extrémité des orteils. En outre les mollets sont douloureux à la pression, surtout la gauche. La peau est écailleuse sur les membres, surtout aux jambes et aux avant-bras. Les douleurs du pied et de la jambe cessent presque complétement du 10 au 14; elles reparaissent à la suite d'un pédiluve tiède; elles s'exaspèrent la nuit et causent l'insomnie.

Le 16 fièvre, épistaxis, toux avec râles bronchiques, vomituritions.

Le 25, la fièvre cesse et la toux diminue, les douleurs sont les mêmes, le malade est très-affaibli.

Le 30, les forces sont un peu revenues avec l'alimentation, les yeux sont un peu cerclés; le soir, il éprouve des picotements aux pieds et aux doigts, le jour ces symptômes se montrent pendant la marche. Il y a souvent des engourdissements et des fourmillements aux mains, surtout le soir, à tel point qu'il laisse tomber les objets qu'il tient. En outre, on constate une couleur brunâtre du bas de la jambe et de la plante des pieds où l'épiderme est épais, sec, fendillé. Depuis quelques jours l'épiderme des mains a été renouvelé.

Le malade est évacué par ordre.

DIARRHÉE DEVENUE CHOLÉRIQUE; DANS LA CONVALESCENCE DU CHOLÉRA, PICOTEMENTS ET DOULEURS DES PIEDS.

OBS. XI. — Faupez, du 74e de ligne, âgé de 24 ans, ayant trois ans de présence au corps, de constitution moyenne, est en Orient depuis huit mois; il est resté dix jours à Athènes, un mois à Gallipoli, puis a été à Varna et en Crimée. Il a eu plusieurs fois la diarrhée à Varna; il n'était pas tout à fait rétabli quand il est parti pour la Crimée. La diarrhée a augmenté en Crimée, devant Sébastopol le choléra s'y est ajouté, et le malade a été évacué sur Constantinople, où il est arrivé le 22 octobre, salle 27, n° 15.

Choléra de moyenne intensité, rétablissement facile et complet. Au début de la convalescence, il a ressenti aux pieds des picotements et un sentiment de brûlure avec exacerbation nocturne. La nuit insomnie, le jour marche difficile. Les douleurs siégent principalement vers le bord externe des pieds, au-dessous de la malléole externe et à la plante. Après sept ou huit jours de durée, ces douleurs qui avaient augmenté jusque-là, diminuent graduellement et finissent par disparaître.

DIARRHÉE DYSENTÉRIQUE ACCOMPAGNÉE DE FIÈVRE ET D'ANASARQUE PASSAGÈRE; ŒDÈME DES PIEDS SUIVI DE DOULEURS, DE BRULURE, DE PICOTEMENTS; PICOTEMENTS DES MAINS.

OBS. XII. — Cabalin, du 39e de ligne, âgé de 26 ans, cinq ans de service, de constitution assez forte, a fait le trajet de Gallipoli à Varna par mer, n'a pas été indisposé en Crimée jusqu'au 20 octobre.

A cette époque, il a été atteint de diarrhée dysentérique et a gardé cette affection pendant dix jours sans la déclarer. Pendant huit jours, il a eu de la fièvre avec frissons continuels; à cette époque, une anasarque fugace s'est montrée; la dysenterie a continué.

Dans les derniers jours d'octobre, les jambes étaient œdémateuses depuis les genoux jusqu'aux pieds. Cette enflure a duré cinq jours et a cessé deux jours avant l'évacuation du malade sur Constantinople, où il est arrivé le 2 novembre, salle 24, n° 30.

Dès l'apparition de l'œdème, douleurs à la partie antérieure des cuisses et des pieds; ces douleurs augmentent la nuit, pendant laquelle le malade éprouve successivement une sensation de froid et de brûlure aux pieds. Ces symptômes se montrent autour des articulations radio-carpiennes et dans les doigts annulaire et médius de la main gauche; les picotements y sont assez forts pour réveiller la nuit le malade.

Le 18, le malade mangeait les trois quarts de portion, mais il se plaignait encore de faiblesse et de douleurs aux articulations.

Le 28, il sort de l'hôpital guéri.

DIARRHÉE, CHOLÉRA SURAJOUTÉ, CONTRACTURE DES ORTEILS; ŒDÈME DES PIEDS SUIVI DE DOULEURS LANCINANTES, DE PICOTEMENTS, DE SENSATION DE FROID; PICOTEMENTS DU PAVILLON DE L'OREILLE; COLORATION VIOLACÉE DES PIEDS.

OBS. XIII. — Pitau, du 2e d'artillerie, âgé de 23 ans, ayant deux ans de service, de constitution moyenne, est arrivé de France directement à Varna, au mois d'août. Il a eu à Varna, pendant quinze jours, une diarrhée accompagnée de coliques.

Cette indisposition durait encore au moment de son embarquement pour la Crimée, et elle ne l'a pas quitté pendant son séjour sous Sébastopol. Des symptômes cholériques sont survenus qui ont déterminé son évacuation sur Constantinople, où il est arrivé le 3 novembre, salle 23, n° 38.

Il raconte qu'il avait en Crimée une diarrhée assez forte et irrégulière, quand sont survenus des vomissements qui ont duré trois jours et des contractures aux pieds, avec flexion permanente des orteils pendant quatre jours. Il avait les pieds gonflés et œdémateux; ce gonflement dura quatre à cinq jours, et à sa cessation, le malade éprouva des douleurs lancinantes vers le milieu du bord interne des pieds et en arrière des deux malléoles. Ces douleurs, qui apparaissent la nuit, se montrent aussi le jour quand le malade marche.

Neuf jours après le début de ces accidents, malgré les traitements locaux employés, le malade se plaignait encore d'élancements, de picotements et d'une sensation de froid depuis les genoux jusqu'aux pieds. Les jours sui-

fois à obtenir le leptorhynque! Voilà une grande lacune de moins dans la collection. » — Il écrivait d'Hyères : « Quel malheur que notre ménagerie ne jouisse pas d'un climat comme celui-ci! » Partout, dès qu'il s'agissait de ses galeries, il se faisait solliciteur. C'est ainsi qu'il suppléait à la modicité du budget alloué pour ces dépenses et amenait au Muséum ces dons nombreux, souvent d'une grande valeur, qu'il annonçait à ses collègues presque à chaque réunion. Laissons ici parler les chiffres. En 1828, on ne comptait au Muséum que 7,500 sujets; en 1835 ce chiffre s'élevait à 11,750; au mois d'août 1861, le nombre était de 15,500, et les magasins renfermaient en outre environ 12,000 peaux. Ajoutons que l'ordre le plus sévère a toujours régné au milieu de ces richesses sans cesse croissantes, grâce aux dispositions réglementaires à la fois simples et sages établies par Isidore Geoffroy, et qu'il savait rendre légères à tous ses subordonnés par une justice bienveillante, par son inaltérable bonté.

Ce qui se passait dans la collection des animaux morts se répétait à la ménagerie, la collection des animaux vivants. En 1824, Isidore Geoffroy la trouva composée de 283 oiseaux ou mammifères; en 1842, elle comptait 420 individus; depuis 1850 elle s'est maintenue à un chiffre moyen de près de 900. Dans ce laps de temps, des reproductions nombreuses, dont plusieurs nouvelles sous notre climat, ont démontré la possibilité d'acclimater certains animaux exotiques; des croisements variés entre des espèces, entre des races différentes, ont résolu quelques-uns des plus ardus problèmes de la physiologie générale. Pour qui connaît les difficultés résultant de l'exiguïté du local, de la nature du sol, de la parcimonie des budgets, ces résultats seront la démonstration la plus nette des soins de toute heure qu'Isidore Geoffroy donnait à la ménagerie. Pour les obtenir en effet, le savoir ne suffit pas; il est nécessaire de joindre à cet indispensable élément de succès le sens pratique et l'aptitude à descendre à une infinité de détails d'où dépendent la santé, le bon état de ces espèces exotiques. Ici encore, pour montrer jusqu'à quel point Isidore Geoffroy possédait ces qualités, j'aimerais à reproduire quelques passages de la correspondance que je citais tout à l'heure; mais le temps presse, et je dois me hâter.

La direction d'Isidore Geoffroy laissera au jardin des plantes des traces ineffaçables. Elle a porté son influence au dehors même de cet établissement. Le Muséum, cette institution jusqu'ici unique dans le monde, reproduite, mais toujours partiellement chez presque tous les peuples civilisés, a enfanté les jardins zoologiques, imitations de sa Ménagerie. A celle-ci se rattachent encore la Société d'acclimatation, qui compte aujourd'hui ses membres par milliers, et à laquelle se joignent les souverains, et le jardin d'acclimatation qui sera au jardin des plantes ce que la Société d'encouragement pour l'industrie est à l'Académie des sciences. A Isidore Geoffroy revient l'honneur de ces deux créations nouvelles, réalisation naturelle des pensées qu'exprimaient déjà Buffon et Daubenton; et comme pour montrer la filiation que j'indique, les liens qui unissent ces trois institutions, toutes trois sont frappées du même coup. Isidore Geoffroy est mort directeur du Muséum, président de la Société d'acclimatation, président du conseil du jardin d'acclimatation. Est-il nécessaire de rappeler avec quel tact, avec quelle connaissance parfaite des hommes et des choses il sut faire la part

vants, il éprouve des élancements et de l'hyperesthésie au pavillon de l'oreille. Il remarque de plus que les pieds présentent par places une coloration violacée, aux malléoles, aux bords plantaires internes et externes. La nuit, le sommeil est interrompu par les douleurs des jambes, le malade est obligé de changer constamment ses pieds de place.

Les différents liniments n'ont pas produit d'effet sensible sur cet état. Evacué.

(La fin prochainement.)

PROPHYLAXIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE ; par M. BOUCHARDAT.

(Suite. — Voir les nos 29, 30 33 et 36.)

§ VI. — EXCITATION RÉITÉRÉE DES POUMONS.

On a prétendu que l'excitation réitérée des poumons pouvait devenir une cause de tuberculisation ; cette opinion s'appuie sur un résultat statistique obtenu par Benoiston. En comparant le nombre des phthisiques chez les musiciens et chez les soldats, il a trouvé 1 sur 7 pour les premiers, et 1 sur 14 pour les seconds. Outre que cette comparaison est déduite d'observations insuffisantes, on peut penser qu'il n'y a là qu'une question de coïncidence. On sait en effet que les personnes qui exercent leurs poumons, telles que les avocats, les orateurs, les professeurs, présentent un chiffre relativement faible de tuberculeux. Je considère plutôt l'exercice modéré des poumons par le chant, la déclamation, comme salutaire et propre à prévenir le développement de tubercules. Cette conclusion s'accorde avec la formule générale à laquelle je suis arrivé dans la première partie de ce travail, et avec les résultats obtenus par M. Lombard (de Genève), qui range (*loc. cit.*, p. 94), l'exercice de la voix au nombre des influences préservatrices.

§ VII. — VACCINATION.

Des statisticiens recommandables, parmi lesquels je citerai M. Carnot et M. Bayard, ont avancé que la vaccination exerçait une fâcheuse influence sur le développement de la tuberculisation pulmonaire. MM. Rilliet et Barthez paraissent portés à admettre la réalité de cette influence. Mais c'est là ou il faut prende garde de faire un mauvais usage de cette arme de progrès et de certitude, la statistique. L'accroissement de la population manufacturière, coïncidant dans les villes avec les progrès de la vaccination, introduit dans la question une donnée d'une grande importance. Pour moi la vaccination n'est encore qu'un fait de coïncidence, on n'a pas su dégager les vraies causes, et l'on s'est contenté du résultat apparent. Il est bien certain que les individus soumis à l'appauvrissement général de l'économie qui seraient devenus tuberculeux par le fait de la continuité de cet appauvrissement, étaient décimés par la variole avant la généralisation de la vaccine ; or comme on ne peut mourir deux fois, ces victimes désignées aux coups de la phthisie semblent avoir été épargnées par elle, parce qu'elles ont été emportées par la variole avant que l'évolution des tubercules ait suivi son cours régulier.

Prenons garde de discréditer, par une mauvaise interprétation des faits, une des plus utiles découvertes de l'esprit humain.

§ VIII. — INFLAMMATION DES BRONCHES DES POUMONS OU DE LEURS ENVELOPPES.

C'est une opinion déjà ancienne, dit M. Louis (*loco cit.*, p. 395), que la phthisie reconnait pour cause les diverses inflammations pulmonaires. Broussais avait donné à cette croyance une consécration nouvelle : ayant ouvert un grand nombre de sujets morts de pleurésie et de pneumonie aiguë ou chronique, et ayant trouvé chez plusieurs d'entre eux des tubercules dans les poumons, il a cru trouver la cause de cette dernière affection dans l'existence antérieure de l'inflammation des poumons par le fait de la pneumonie ou de la pleurésie.

Non-seulement les observations ne prouvent pas, dit M. Louis, que la pneumonie soit une cause de tubercules, mais l'histoire de cette phlegmasie lui semble démontrer tout le contraire. En effet, suivant Bayle, elle se développe le plus ordinairement de la base au sommet des poumons, et les tubercules pulmonaires se développent presque toujours d'une manière inverse; la pneumonie occupe rarement les deux côtés de la poitrine, les tubercules existent presque toujours dans les deux poumons, la phthisie est moins fréquente chez l'homme que chez la femme, c'est l'inverse pour la pneumonie.

Ces mêmes réflexions s'appliquent, en grande partie du moins, à la pleurésie. Concluons avec l'illustre auteur des RECHERCHES SUR LA PHTHISIE, que si l'influence de la pneumonie et de la pleurésie sur la production des tubercules s'exerce, ce ne peut être que très-rarement et dans des cas tout à fait exceptionnels. M. le professeur Grisolle, dans son beau TRAITÉ SUR LA PNEUMONIE, est arrivé aux mêmes conclusions : « Ainsi, dit-il, les faits démontrent que les symptômes de la phthisie peuvent survenir quelquefois consécutivement à une pneumonie aiguë, mais est-on en droit d'en conclure qu'il existe un rapport bien démontré de cause à effet entre ces deux affections? »

Des faits nombreux qu'il a observés et commentés, M. Grisolle conclut :

1° Que la phthisie pulmonaire se succède immédiatement à une pneumonie que dans des cas fort rares (moins d'un trentième);

2° Que même alors il n'est pas démontré que la phthisie soit une conséquence de la pneumonie ; tout fait présumer, au contraire, que les tubercules ont été antérieurs à l'inflammation pulmonaire et en ont peut-être provoqué l'apparition.

Nous comprenons d'ailleurs sans peine que dans ces cas exceptionnels, la pneumonie soit venue accompagner et aggraver, par une lente convalescence, la continuité de l'appauvrissement général de l'économie; tout ce que l'on peut dire, c'est que la pneumonie n'interrompt pas le cours normal de la cause productrice de la tuberculisation pulmonaire.

L'*influence du catarrhe pulmonaire* sur le développement des tubercules ne semble pas plus démontrée à M. Louis que celle de la

---

de trois corps qui l'avaient mis à leur tête et transformer en occasions de bons services mutuels des circonstances qui auraient pu prêter à des accidents de rivalité? Non sans doute, et certainement ces relations si utiles à tous survivront à jamais à celui qui sut si bien les faire naître et les cimenter.

Je viens d'esquisser ce qu'était Isidore Geoffroy dans ce qu'on peut appeler la partie matérielle de ses attributions. Voyons-le maintenant comme professeur, comme savant. Ici le tableau change en grande partie, ou mieux se colore de teintes nouvelles. Sans doute, il a laissé plusieurs écrits conçus dans une direction tout utilitaire, et montré ainsi que pas plus que ses sœurs, la zoologie ne doit rester étrangère à qui s'occupe de l'aisance générale du bien-être matériel ; sans doute dans la description de nombreuses espèces nouvelles, dans la caractérisation des genres et des autres groupes qu'il a rendus classiques, nous retrouvons l'homme précis, rigoureux, minutieux même quand il le faut ; mais en général, dans ses écrits comme dans son enseignement, percent toujours des préoccupations élevées, des vues remarquablement larges, des pensées essentiellement philosophiques. Parfois le contraste est frappant, et à lui seul, il en dit plus que toutes les paroles. C'est le cachet d'une intelligence complète que de pouvoir à la fois descendre aux derniers détails et d'atteindre aux grandes idées.

C'est à l'Athénée et dès 1830 qu'Isidore Geoffroy, déjà connu par de nombreuses publications, débuta comme professeur. Il y montra tout à la fois qualités et ses tendances. Dans cet esprit net et lucide les idées naissaient et se coordonnaient dans un ordre logique, aisé à suivre pour l'auditeur. La parole, toujours facile, était avant tout simple et claire; mais elle s'animait, se colorait quand l'orateur abordait des sujets élevés; et alors des comparaisons heureuses, des images frappantes résolvaient pour l'esprit le moins préparé les plus sérieuses difficultés de la science.

Dès ces premières leçons Isidore Geoffroy se plaça sur le terrain de la zoologie générale. Par là il se rattachait à l'école philosophique française, à cette grande école qui réunit à des titres divers, Buffon, Lamarck et Étienne Geoffroy. Les rapports fondamentaux des espèces animales entre elles et avec le monde extérieur, tel est le sujet qu'abordait le jeune professeur de 25 ans, et il ne se trouva pas au-dessous de sa tâche. C'est que déjà son intelligence était mûrie par la ténacité de réflexions embrassant constamment le même ordre d'idées et lui rattachant de près ou de loin à peu près tous les faits scientifiques qu'il apprenait ou découvrait.

Ces préoccupations du jeune homme, de l'adolescent, pourrait-on dire, ont suivi l'homme fait dans toute sa carrière. On les retrouve jusque dans de courtes notes dont le sujet semble d'abord devoir leur être totalement étranger; elles dominent tous les travaux importants d'Isidore Geoffroy; elles le suivaient dans sa chaire et se faisaient jour à chaque instant. Plusieurs fois, comme pour leur faire une part, notre collègue commença ses cours d'ornithologie ou de mammalogie par des leçons consacrées à traiter quelque point de zoologie générale. C'était là, en réalité, autant de chapitres isolés d'un ouvrage auquel il pensa toute sa vie, et dont il avait commencé la publication lorsque l'inexorable mort est venue le frapper.

pneumonie. Dans tous les cas, ajoute cet éminent observateur, dans la phthisie aiguë dont j'ai donné l'analyse, les bronches étaient parfaitement saines, même au sommet des poumons.

On comprend sans peine que des phthisiques, toutes choses égales, doivent être plus exposés à des bronchites que des individus ayant les poumons sains.

Si, dans quelques cas, les bronchites réitérées sont suivies de tuberculisation pulmonaire, nous appliquerons à ces cas le raisonnement que nous avons fait pour la pneumonie, et nous dirons : Les bronchites réitérées s'accompagnent d'anorexie, d'où insuffisance dans la réparation des aliments de la calorification, d'où continuité de la véritable cause productrice. Ainsi, comme l'a si bien démontré M. Louis, l'inflammation des bronches du poumon et de leurs enveloppes, n'est pas la cause de la tuberculisation pulmonaire. Si, exceptionnellement, à la suite de pneumonie, de pleurésie, de bronchite, des tubercules apparaissent dans les poumons, c'est que la cause génératrice des tubercules, continuité dans l'insuffisance des aliments de la calorification, eu égard aux besoins de l'organisation, la précède et s'est montrée concurremment avec l'inflammation des bronches des poumons ou de ses enveloppes.

§ IX. — INFLUENCE DE LA ROUGEOLE SUR LA PRODUCTION DE LA PHTHISIE PULMONAIRE.

Sydenham, Paul Franck et la plupart des auteurs anciens ont admis une sorte d'analogie de spécificité entre la rougeole et la phthisie pulmonaire. Cette opinion est partagée par beaucoup d'auteurs modernes dont plusieurs ont une compétence complète pour juger cette difficile question. Parmi eux je citerai Guersant père, MM. Rayer, Blache, Michel Lévy (GAZ. MÉD., 1848, p. 416), Rilliet et Barthez dans leur excellent traité. Ces derniers auteurs combattent cependant, dans leur dernière édition, ce qu'il y a de trop exclusif dans cette relation plutôt aperçue que prouvée. « Les médecins anciens, disent-ils, privés des lumières de l'anatomie pathologique, devaient croire la phthisie suite de rougeole, plus fréquente qu'elle ne l'est réellement, car ils regardaient comme phthisiques presque tous les enfants qui, à la suite de l'exanthème, succombaient à une maladie de poitrine dont la marche avait été subaiguë ou chronique ; tandis que nous avons démontré, M. Barthez et moi, que les broncho-pneumonies lobulaires, suivies ou non d'abcès du poumon, marchant avec lenteur, étaient quelquefois un des reliquats de la fièvre éruptive et en imposaient pour une affection tuberculeuse. » Déjà, en 1835, dans un mémoire important imprimé dans le JOURN. MÉDICO CHIR., M. Rufz avait formulé cette conclusion « qu'il n'y avait pas, dans l'état actuel de la science, de proposition plus hasardée que la prétendue influence de la rougeole sur le développement des tubercules. » Depuis, cet excellent observateur, dans un mémoire imprimé dans la GAZ. MÉD., 1857, p. 574, formule une opinion moins exclusive à laquelle je me rallie complétement, et que je considère encore comme l'expression rigoureuse de faits bien observés; la tuberculisation, dit-il, peut être le résultat de la rougeole, *comme on la voit succéder à toute cause affaiblissante*, comme M. Louis l'a vue à la suite de la fièvre typhoïde, comme je l'ai vue à la suite des dysenteries chroniques des Antilles. »

Dans la rougeole avec ses prodromes, ses périodes d'état, sa convalescence incertaine, compliquée souvent de diarrhée chronique, n'y a-t-il pas fréquemment continuité dans la perte, dans l'insuffisance des aliments de calorification ? C'est la même cause qu'un examen attentif des faits nous montrera toujours quand il s'agira de la genèse de la tuberculisation pulmonaire,

§ X. — INFLUENCE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE ET DES AUTRES PYREXIES AIGUES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA TUBERCULISATION.

« Sur 46 sujets de M. Louis (*loc. cit.*, p. 606) emportés par l'affection typhoïde dont j'ai recueilli l'histoire 4 offraient quelques tubercules ou des granulations grises demi-transparentes au sommet des poumons, et ces sujets avaient succombé de vingt-six à quarante-six jours après le début de la maladie. Aucun de ceux qui avaient été emportés avant cette époque ne présentait une semblable lésion. » On voit donc que, dans les faits rapportés par M. Louis, pour que la fièvre typhoïde soit suivie de tubercules dans les poumons, il faut que la maladie ait duré pendant un temps proportionnellement long, avec accompagnement nécessaire de diète. Il n'est pas besoin d'insister sur ce point, puisque c'est la règle dans la fièvre typhoïde. Les tubercules apparaissent donc dans les poumons quand la continuité dans l'insuffisance des aliments de la calorification est manifeste.

§ XI. — INFLUENCES MORALES DÉPRIMANTES.

« Parmi les causes de la phthisie pulmonaire, dit Laennec, dans son TRAITÉ D'AUSCULTATION, je n'en connais pas de plus certaines que les passions tristes, surtout quand elles sont profondes et de longue durée. Presque toutes les personnes que j'ai vues devenir phthisiques, quoi qu'elles ne parussent pas prédisposées à cette maladie par leur constitution, paraissaient devoir l'origine de leur maladie à des chagrins profonds et de longue durée. »

Nous ne croyons pas ces assertions exagérées, et nous concevons sans peine que des passions tristes dépriment, si leur influence est longue et intense elles amènent de l'anorexie, des digestions difficiles, une nutrition languissante, et consécutivement une calorification insuffisante qui mène à la misère physiologique, et de là à la phthisie.

§ XII. — INFLUENCE DES VÊTEMENTS.

On a placé au nombre des causes de la tuberculisation pulmonaire l'*influence du corset et la privation de gilets de flanelle*. Je dirai, avec M. Louis, que l'influence du corset sur la production de la phthisie pulmonaire n'est peut-être qu'une assertion sans preuves ; mais admettons pour un instant qu'une femme ait porté depuis son enfance des corsets assez défectueux pour gêner sa respiration, ils auront eu pour résultat définitif de diminuer la quantité d'oxygène introduit dans l'économie ; d'où continuité dans la dépense insuffisante des aliments de calorification, eu égard aux besoins de l'économie. Le gilet de flanelle, dont on manque quand on en a besoin, est une arme qui fait défaut pour se défendre contre la continuité du froid, quand les ressources sont insuffisantes pour y résister autrement. Notre formule

---

Laissez-moi, messieurs, retenir un instant vos pensées sur ce livre, sur l'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE DES RÈGNES ORGANIQUES. Son titre seul vous dit qu'en se mûrissant, la conception du jeune professeur de l'Athénée s'était élargie et complétée. C'est qu'en effet dans ces hautes régions de la science où se plaçait notre confrère, on ne saurait plus séparer impunément les êtres qu'unissent l'organisation et la vie. « Aux limites mêmes du règne animal, nous dit l'auteur dans sa préface, l'application de la méthode reste incomplète, les démonstrations pour la plupart inachevées, la synthèse seulement partielle. » Voilà pourquoi au lieu d'une *zoologie générale* Isidore Geoffroy fut conduit, malgré ses efforts pour l'éviter, à entreprendre l'histoire générale des êtres organisés. Il s'était préparé à l'écrire pendant vingt-six ans, lorsque le premier volume parut en 1854. C'est là ce que l'auteur déclare dans sa préface ; et nous pouvons en croire sa parole, car un programme détaillé, une sorte de table analytique anticipée, ouvre ce premier volume, et prouve que l'ouvrage entier était arrêté et comme fait dans la tête de notre regretté confrère.

Voilà par-dessus tout peut-être pourquoi la mort d'Isidore Geoffroy est pour la science une perte irréparable. Il ne fallait rien moins que toute une vie pour préparer un semblable travail. Qui recommencera cette œuvre?.... Au milieu des tourbillons qui nous entraînent tous, il est bien peu d'intelligences capables de rester fidèles à la même pensée pendant *vingt-six ans !...* Peu de savants sont placés dans les conditions nécessaires pour agir ainsi ; moins encore ont dès l'enfance à côté d'eux et sous la main tout ce qui peut éveiller, guider, éclairer leurs méditations. Isidore Geoffroy avait tout cela ; il en avait usé avec la hardiesse prudente dont il a si souvent donné la preuve. Ici, plutôt que partout ailleurs, peut-être il a fait preuve des qualités que j'indiquais tout à l'heure dans le choix des faits, dans la manière de les présenter, dans une argumentation sobre et logique. Aussi est-il bien difficile de ne pas accepter ses conclusions, et alors même qu'on est tenté d'en contester quelques-unes, il est impossible de ne pas reconnaître qu'elles reposent sur un savoir immense et vrai, coordonné par une raison des plus fermes, vivifié par des vues d'une incontestable profondeur.

L'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE est à peine parvenue au tiers de l'étendue qu'elle devait avoir, et pourtant elle n'en constitue pas moins pour Isidore Geoffroy, pour la France entière, un sérieux titre de gloire. Ainsi en ont jugé les étrangers eux-mêmes, qui s'empressaient de la faire passer dans leur langue, et dont la traduction arrivait lundi dernier à l'Académie comme un hommage rendu à cette tombe à peine ouverte !

Ce livre fait à son auteur une place à part, et lui assure en zoologie le titre de chef de l'école philosophique actuelle ; il met le fils non loin du père dans une des plus larges voies qu'ait ouvertes notre grand Buffon ; il est le fruit du développement graduel d'idées qui ont germé et ont grandi au jardin des plantes. En outre, c'est surtout dans les galeries qu'il se plaisait à enrichir, dans la ménagerie qui lui rappelait tant de souvenirs, qu'Isidore Geoffroy en avait recueilli les matériaux. Par toutes ses origines, l'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE est donc un produit du Muséum. Voilà pourquoi j'en ai parlé de préférence, pourquoi, au risque d'aviver encore vos douleurs,

permet donc d'apprécier, d'une manière satisfaisante, l'influence des vêtements sur la production de la tuberculisation pulomaire.

§ XIII. — INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE. — CLIMATS. — SAISONS.

On comprend sans peine, d'après ce qui a été dit dans la première partie de ce travail, que la question de température extérieure se complique d'une foule de conditions qui rendent difficile l'appréciation de son influence, qui est beaucoup moins grande qu'on ne le croyait avant la publication de l'ouvrage de M. Louis.

Nous verrons à la fin de cette discussion qu'il y a dans les rapports de la température avec la production de la tuberculisation pulmonaire, deux éléments qui agissent dans un sens opposé, ce qui donne une explication satisfaisante des faits contradictoires.

Voici un tableau dont je suis loin de garantir les éléments, mais qui montre bien ou la nullité d'action de la température extérieure, ou la complication de cette question :

STATISTIQUE DE 17 VILLES, ORDONNÉES PAR RAPPORT A LA FRÉQUENCE DE LA PHTHISIE SUR 1000.

Marseille	250
Londres	236
New-York	190
Boston	168
Philadelphie	150
Paris	120
Vienne	114
Munich	107
Gênes	106
Copenhague	100
Strasbourg	97
Berlin	71
Havane	70
Stockholm	63
Buénos-Ayres	50
Milan	50
Rome	52

Si l'on considère la fréquence de la tuberculisation pulmonaire eu égard à la température extérieure, on peut dire que la progression de l'équateur au pôle est généralement vraie, mais avec des exceptions très-nombreuses dont on peut comprendre la portée et se rendre compte en se reportant aux faits que j'ai développés dans la première partie de ce travail, et sur lesquels je reviendrai plus tard. Je citerai d'abord des localités extrêmes, dans lesquelles la phthisie pulmonaire est relativement rare, si l'on s'en rapporte à des témoignages qui manquent, il est vrai, souvent du caractère scientifique.

Dans le pays des Esquimaux, à la baie d'Hudson, tous les témoignages des voyageurs s'accordent à reconnaître la rareté de la phthisie pulmonaire

L'expédition du capitaine Parry aux régions polaires fut remarquée pour le petit nombre d'hommes atteints de tuberculisation pulmonaire.

Si des contrées à froid extrême nous passons à certaines régions remaquables par l'élévation de la température moyenne, nous trouvrons que la phthisie est relativement rare dans la presqu'île de Ceylau et au Sénégal.

Je pourrais encore citer plusieurs contrées méridionales, sur lesquelles M. Boudin a appelé l'attention, dans ses ingénieux et intéressants travaux sur l'antagonisme des fièvres intermittentes et de la phthisie. Dans ces contrées extrêmes, la loi semble, d'après les relevés que nous connaissons, se vérifier.

Mais ne peut-on pas dire que les individus qui sont affaiblis par une continuité d'insuffisance dans la dépense des aliments de calorification, sont précisément ceux sur lesquels les effluves des marais agissent avec plus d'intensité? Ils ne deviennent pas phthisiques parce qu'ils meurent de fièvres pernicieuses avant que le temps nécessaire pour l'évolution des tubercules soit arrivé.

Quand j'ai dit plus haut que, généralement parlant, la phthisie pulmonaire suivait, pour la fréquence, la progression de l'équateur au pôle, j'ai énoncé une croyance générale résultant de beaucoup d'observations contradictoires plutôt qu'un fait démontré.

Autrefois, on avait une foi bien plus grande dans l'action préservatrice des climats chauds ; elle a été ébranlée par une discussion remarquable de M. Louis, que je ne puis mieux faire que de citer textuellement :

« Les pays chauds, ceux dont la température est généralement élevée, et qui forment le midi de l'Europe, étaient généralement considérés comme exempts de phthisiques. Malheureusement il n'en est pas ainsi, et les médecins modernes ont montré, dans leurs statistiques, que la phthisie est de tous les pays, des plus froids comme des plus chauds. Les tableaux de M. le docteur Journée ne laissent aucun doute à cet égard pour les plus grandes villes d'Italie (1), et ils apprennent, en outre, que les tubercules sont ou paraissent être aussi fréquents dans ces grands centres de population qu'au cœur de la France, à Paris, par exemple. Aujourd'hui, tout ou presque tout le monde médical est d'accord sur ce point.

« Toutefois, obligés de reconnaître l'existence de faits si bien établis, beaucoup de médecins pensent que si l'élévation ou l'abaissement de la température ne suffit pas pour préserver des tubercules ou en provoquer le développement, les brusques variations de l'atmosphère peuvent produire ce dernier effet ; tandis que l'uniformité presque constante de température ou l'absence des brusques variations de chaud et de froid doit mettre plus ou moins complétement à l'abri des tubercules. Malheureusement encore, cette manière de voir n'est, suivant toutes les apparences, qu'une nouvelle illusion ; au moins est-ce plus que probable si l'on consulte les tableaux statistiques dressés par ordre du gouvernement anglais relativement à la santé des troupes qui occupent les possessions de l'Angleterre dans les différents points du globe (2).

« Dans toutes ces possessions, en effet, les maladies de poitrine, aiguës ou chroniques, sont très-fréquentes, bien qu'à des degrés un

(1) BULLETIN DE L'ACAD. ROY. DE MÉD. Paris, 1839, t. III, p. 542.

(2) RAPP. STAT. SUR LES MAL. DE L'ARMÉE ANGL. DANS LES ANTILLES, etc., avec une préface du capitaine Al. Tulloch.

---

j'ai voulu le rappeler à vos mémoires au moment où nous disons à celui qui n'a pu l'achever un cruel, un dernier adieu !

Discours de M. Drouyn de Luys,

au nom de la Société impériale d'acclimatation.

Messieurs,

Vice-président de la Société impériale d'acclimatation, j'ai voulu accompagner jusqu'à sa dernière demeure celui qui fut, pendant six années, mon collègue, c'est-à-dire mon ami ; car avec Geoffroy-Saint-Hilaire, ces deux titres étaient inséparables; sa bienveillance sympathique transformait en amitié durable une simple collaboration. Il est ici quelqu'un dont je semble usurper la place et qui pourrait mieux que moi vous le dire, puisqu'il a été le promoteur ou le confident de ses premiers desseins : M. le comte d'Eprémesnil, secrétaire général de notre société.

Dans les âmes d'élite, le même foyer produit la lumière de la pensée et la chaleur du sentiment : c'est là leur gloire et la cause de leur puissance ; mais trop souvent aussi, c'est l'écueil auquel vient se briser la fragilité humaine. La plus riche nature s'épuise bientôt en prodiguant tous les trésors de l'esprit et du cœur.

Combien de fois avons-nous admiré dans notre président cette infatigable activité qui, tour à tour, s'élevait aux plus hautes généralités de la science et descendait aux plus minutieux détails de l'administration ; cette indomptable ardeur que le succès n'a jamais attiédie et que le revers n'a jamais éteinte ; cet habile maniement des hommes, qui savait exiger sans violence et transiger sans faiblesse ; ces ménagements si délicats et si ingénieux, qui conduisaient au but sans froisser personne et sans rien heurter sur la route ; enfin cette exactitude, cette ponctualité qui fait chaque chose en son temps, met chaque chose à sa place, condense en quelque sorte la vie et en double la durée parce qu'elle supprime les lacunes !

Ces éminentes qualités, qui faisaient le charme et le succès de notre association, étaient-elles seulement l'émanation d'une grande intelligence? Non, messieurs, elles étaient surtout l'inspiration d'un bon cœur. Isidore avait adopté la devise d'Etienne : *Utilitati*. Dans son ardent amour de l'humanité, il voulait, suivant la belle parole de Fénelon, que la nature élargît ses entrailles, pour être plus féconde et multiplier les produits destinés à la subsistance et au bien-être de l'homme. Ainsi interprétée, cette devise marque un noble but; car, s'il est vrai que, restreinte à l'individu, la recherche de l'utile constitue souvent un vice flétrissant et stérile que l'on nomme l'égoïsme, appliquée à l'humanité entière, elle devient une vertu que la religion consacre sous le nom de charité.

Voilà pourquoi Geoffroy-Saint-Hilaire voulait que la science descendît sur la terre, qu'elle se fît chair et qu'elle habitât parmi nous. Suivant lui, la vraie science n'est point comme ces soleils de théâtre qui brillent sans échauffer. L'arbre qu'elle cultive peut porter sa tête dans les cieux, pourvu que les rameaux laissent tomber sur la terre des fruits abondants.

Telle est la pensée qui l'inspirait, lorsqu'il jetait les fondements de la So-

peu différents. Si elles sont communes au Canada et dans la Nouvelle-Écosse, elles le sont aussi dans la Méditerranée, à Gibraltar, à Malte, dans les îles Ioniennes, aux Antilles, aux îles Bermudes et à la Jamaïque, dont la température et les variations de température offrent tant de différences. Ainsi, sur 61,066 soldats observés au Canada dans l'espace de vingt ans, 402 étaient phthisiques, ou 6,5 par 1000 annuellement.

« La proportion a été la même pour Gibraltar; sur une pareille masse de soldats observés pendant l'espace de dix-neuf ans; et sur 11,721 observés aux îles Bermudes pendant vingt ans, 103 étaient phthisiques, ou 8,8 par 1000; et cependant le climat des Bermudes est doux et *égal*, tandis que celui du Canada est extrêmement froid et exposé à de grandes et subites variations de température.

« Ce qui est vrai pour Gibraltar et les Bermudes, l'est encore pour Malte, où le thermomètre n'offre que des variations peu considérables, où la température est élevée, le soldat bien nourri et peu fatigué. A Malte, en effet, la proportion des phthisiques dans l'année est de 6 1/10 annuellement par 1000 soldats; tandis qu'elle est de 6 4/10 en Angleterre, parmi les dragons. La proportion des phthisiques est un peu moindre à Malte parmi les bourgeois où on l'estime à 5 1/8; et cette différence est loin d'être favorable à la croyance commune, que le passage d'un climat froid dans un pays chaud peut retarder ou enrayer la marche des tubercules.

« Dans les îles Ioniennes, où les variations atmosphériques sont grandes et subites, où la chaleur et le froid sont extrêmes, la mortalité phthisique parmi les soldats anglais n'est pas plus grande qu'à Malte. Elle est beaucoup plus considérable à la Jamaïque (13 par 1000 annuellement) où le thermomètre offre de grandes et subites variations. A quoi rapporter ces différences de proportion dans des pays qui se ressemblent autant par la température et les brusques variations atmosphériques?

« Il est d'ailleurs bien remarquable que, dans ces mêmes colonies anglaises, la proportion des affections aiguës de poitrine ne varie pas comme la température, n'est pas d'autant plus considérable (bien loin de là) que la température est plus basse, et les variations du thermomètre, dans un même jour, plus considérables.

« Sans doute on peut, jusqu'à un certain point, contester l'exactitude des faits sur lesquels repose la statistique des faits dont nous nous occupons; mais les erreurs de diagnostic, que j'admets sans peine, n'ont pas eu lieu pour une seule des colonies anglaises; elles ont dû se répéter pour toutes, dans une proportion à peu près égale et, dès lors, les résultats sont comparables : de telle sorte qu'il est démontré aujourd'hui que la manière ordinaire de voir, au sujet de l'influence des climats sur le développement de la phthisie est, sinon complétement erronée, au moins très-hasardée, et qu'elle ne repose sur rien ou seulement sur des faits mal interprétés ou trop peu nombreux.

« Les faits que je viens d'exposer sont d'ailleurs en parfaite harmonie avec ceux qu'a recueillis M. le docteur Rufz à la Martinique. Ce médecin, qu'on peut offrir en exemple à tous ceux qui voudraient faire servir la pratique particulière de la médecine à l'avancement de la science, rapporte, dans un travail déjà cité (1), que sur 1954 malades traités par lui, de 1836 à 1839, 123 ou à peu près 13 pour 100, étaient phthisiques, ou 11 pour 100, abstraction faite de quelques personnes établies à Saint-Hierr. »

On a cherché à apprécier l'influence des saisons sur la terminaison et sur le développement de la phthisie pulmonaire. Dans un relevé comprenant un assez grand nombre de cas, on a trouvé pour le chiffre des décès : *hiver*, 781; *printemps*, 662; *été*, 600; *automne*, 554.

Il est bien certain que beaucoup de phthisiques meurent de complications, peu redoutables pour d'autres, tels que bronchites, pneumonies légères. Il est clair, d'après cela, qu'on ne peut rien affirmer sur l'influence des saisons sur la marche de la tuberculisation pulmonaire.

C'est une croyance généralement reçue, surtout depuis les travaux de M. Rufz, que la phthisie prend souvent la forme galopante dans les régions intertropicales.

La phthisie se développe-t-elle plus fréquemment dans les saisons froides que dans les saisons chaudes? Cette question a été abordée et résolue par M. Louis.

« Les deux groupes de faits, dit-il, recueillis à des époques et dans des hôpitaux différents, conduisent aux mêmes résultats; que, dans l'un et l'autre, la phthisie a débuté un même nombre de fois dans les saisons froides et dans les saisons chaudes; et que si le nombre de faits analysés était plus considérable, il faudrait en conclure, et la conclusion serait rigoureuse, que le froid, considéré comme cause occasionnelle, est sans influence appréciable sur le développement de la phthisie. Ces faits ont encore cela de remarquable, qu'ils forment une nouvelle ligne de démarcation entre la phthisie et le catarrhe pulmonaire, qui est incomparablement plus fréquent hiver et dans les mauvais temps de l'année, que pendant l'été.

« Un autre fait vient à l'appui de ce qui précède, savoir : que les femmes, qui sont mieux à l'abri du froid que les hommes, généralement du moins et à Paris, y sont cependant plus sujettes à la phthisie. »

Ces faits sont en accord parfait avec ce que nous avons établi dans notre première partie : la bronchite est déterminée par un refroidissement; pour la tuberculisation, il faut une continuité d'action.

§ XIV. — INFLUENCE DE LA MER ET DE LA NAVIGATION.

Une question dont on s'est beaucoup préoccupé est celle de l'influence de l'atmosphère maritime sur l'évolution et la marche de la phthisie pulmonaire. Laennec, d'après une observation générale, lui attribuait une influence préservatrice. Les faits plus précis recueillis par Forster sur la santé des marins compagnons du capitaine Cook, semblaient concluants en faveur de l'action bienfaisante du climat marin sur les prédisposés à la tuberculisation pulmonaire, mais l'hygiène des matelots de Cook était dirigée par un admirable instinct

(1) *Etude de la phthisie à la Martinique* (MÉM. DE L'ACAD. ROY. DE MÉD., Paris, 1843, t. X, p. 233.)

---

ciété d'acclimatation et qu'il traçait le plan du jardin zoologique du bois de Boulogne. Permettez-moi, messieurs, de le dire avec un sentiment de reconnaissance et d'orgueil : c'était son œuvre de prédilection. Il n'y a pas un mois, sentant sa fin prochaine, il se fit porter chez son fils, près de ce jardin, auquel il voulait dire un adieu suprême. C'est là que, pour la dernière fois, ses yeux presque mourants contemplèrent cette belle nature qu'il avait tant aimée!

N'oublions pas, messieurs, cette muette recommandation; que ce legs nous soit sacré. Souvenons-nous que c'est en continuant leurs œuvres qu'on honore le mieux la mémoire des hommes illustres.

Discours de M. Pasteur,

au nom de la Société de secours des amis des sciences.

Messieurs,

Vous connaissez cette institution de secours mutuels si jeune et déjà si prospère, léguée comme un pieux héritage à tous les savants, par la bonté de M. Thenard.

Après tout ce que vous venez d'apprendre, après tout ce que vous saviez déjà des vertus publiques et privées de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, ai-je besoin de vous dire que la Société de secours des amis des sciences pleure en lui l'un de ses membres les plus vigilants? Ai-je besoin de vous dire que, l'un des premiers, il s'associa aux pensées généreuses de son fondateur, avec cette chaleur de cœur et cet amour passionné de la science dont la noble vie de son père l'avait comme embrasé?

Il était si bien le digne fils de cet illustre père! il y avait entre eux une si parfaite communion de pensées et d'aspirations vers tout ce qui peut honorer l'humanité et agrandir les conquêtes de la science! Oserai-je vous rappeler ici un des traits de leur tendre affection? Beaucoup parmi vous, messieurs, ont eu le triste honneur d'assister, à cette place même, il y a dix-sept ans, aux funérailles d'Etienne Geoffroy-Saint Hilaire. Je serais bien surpris si leurs cœurs n'étaient pas remplis en ce moment du souvenir de l'immense douleur que pouvait à peine contenir son malheureux fils. Pour moi, je le vois encore se jetant tout en pleurs dans les bras de ceux qui venaient de célébrer les vertus et le génie de son père, éprouvant cette sorte de vertige qui nous pousserait tout vivants dans la tombe de ceux que nous chérissons.

Ai-je besoin également, messieurs, de vous dire que l'esprit orné de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, aussi supérieur dans le salon de l'homme du monde que dans sa chaire de naturaliste, savait partout rendre la science aimable, et était à ce titre l'un des meilleurs et des plus naturels soutiens de l'institution fondée par M. Thenard?

Bientôt, les membres du conseil de la Société de secours des amis des sciences s'assembleront sous la présidence aimée de l'illustre maréchal qui, depuis la mort de M. Thenard, veille à la prospérité de leur œuvre. Quelle sera pénible leur émotion, en revoyant inoccupée cette place où naguère ve-

scientifique, pour éviter les atteintes du scorbut et de la phthisie pulmonaire.

Les choses ne se passent pas toujours dans les navigations comme sur les bâtiments de Cook. Déjà Johnson nous avait fait connaître que pendant un séjour de quatre années dans les eaux de la Méditerranée, une flotte, sur 455 décès, en avait compté 151 par suite de la phthisie.

M. Rochard, dans un travail que l'Académie de médecine a couronné et qui a pour but d'étudier l'influence de la navigation et des pays chauds sur le développement et la marche de la phthisie (imprimé dans les Mém. de l'Acad., 1858), nous a montré, par des chiffres peut-être insuffisants, mais recueillis avec soin, que les longs voyages sur mer accélèrent plutôt qu'ils ne ralentissent la marche de la tuberculisation pulmonaire; que le séjour dans les pays chauds en accélère l'évolution, et enfin que la tuberculisation est plus fréquente chez les marins que chez les soldats dans les rapports de 1/9 à 1/13.

Ces résultats si contradictoires sur l'influence de la température extérieure et des climats sur le développement et la marche de la tuberculisation pulmonaire, nous pouvons nous en rendre compte d'après les faits que nous avons développés dans la première partie de ce mémoire.

Nous avons vu que les besoins étaient d'autant plus grands que le froid extérieur était plus considérable. Ainsi, plus la température moyenne d'un lieu est basse, plus grandes sont les chances pour que la condition d'insuffisance se réalise.

D'un autre côté, plus la température moyenne est élevée, plus la dépense des aliments de calorification peut être restreinte, et dans certaines limites les conditions de production des tubercules se réalisent.

On comprend sans peine, d'après cette opposition, combien est variable, difficile, l'étude de l'influence de la température extérieure sur le développement de la phthisie.

Les oscillations considérables dans la température moyenne conduisent, comme nous l'avons montré, à la tuberculisation pulmonaire. Nous comprenons très-bien comment la phthisie est si fréquente dans les régions tempérées où les différences de température moyenne entre les saisons froides et chaudes sont si grandes.

Quoique nous admettions l'influence préservatrice relative du climat marin, par suite d'écarts moins grands dans la température moyenne et dans la pression atmosphérique, nous comprenons ce surcroît de mortalité des marins qui sont si souvent exposés à des mutations si grandes dans la température moyenne des contrées qu'ils parcourent ou qu'ils habitent.

Nous comprenons également sans peine le chiffre élevé de phthisiques observés à Marseille, en songeant que notre grande cité maritime est souvent exposée à des vents très-froids, puis que sa population embrasse un grand nombre d'habitants qui proviennent de contrées plus méridionales ou qui voyagent dans dans ces localités plus chaudes.

On le voit, quand on étudie attentivement les faits bien observés, ils se rangent sous la formule à laquelle nous avons été conduit, et les aberrations apparentes s'expliquent aisément.

(La fin à un prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

IX. BULLETIN MÉDICAL DU NORD DE LA FRANCE.

Les quatre premiers numéros de l'année 1860 contiennent les articles originaux suivants : 1° *Canal anormal de communication entre la vessie et l'extérieur chez une jeune fille ayant d'ailleurs l'urètre bien conformé*, par M. Testelin. 2° *Association générale de prévoyance et de secours mutuels des médecins de France; précis historique*, par M. Mazurel. 3° *Histoire de l'angine de poitrine et de son traitement; considérations générales*, par M. Kunckère. 4° *Hôpital Saint-Sauveur de Lille; statistique et observations*, par M. Castelain. 5° *Enquête sur la rage*, par M. Tardieu.

Canal anormal de communication entre la vessie et l'extérieur chez une jeune fille ayant d'ailleurs l'urètre bien conformé; par M. Testelin.

Obs. — La malade, âgée de 14 ans, a toujours, depuis son enfance, rendu involontairement ses urines lorsqu'elle est debout; elle les conserve en partie lorsqu'elle est assise, et encore mieux lorsqu'elle est couchée.

Voici ce que l'on découvre à l'examen des parties génito-urinaires externes :

Au premier aspect, elles paraissent régulièrement conformées et leur développement est en rapport avec l'état de non puberté de la jeune fille. Mais, immédiatement au-dessous du clitoris et à une distance de 3 centimètres de l'orifice urétral, on rencontre une ouverture irrégulièrement arrondie, béante et tapissée par une pseudo-muqueuse comme un orifice fistuleux.

Une sonde, introduite par cette ouverture anormale, pénètre dans la vessie, ce que l'on reconnaît à la sortie de l'urine et à la possibilité de faire toucher par l'instrument une autre sonde introduite par l'urètre.

Dans la position couchée, les urines sont conservées en grande partie; mais, aussitôt que l'enfant se lève, on voit l'urine suinter goutte à goutte par l'orifice anormal.

Quand elle veut rendre volontairement ses urines, celles-ci s'écoulent à la fois par les deux orifices, mais en plus grande quantité par l'ouverture anormale.

Le chirurgien cautérise avec le fer rouge le canal anormal afin de détruire la pseudo-muqueuse qui le tapissait et d'en amener l'oblitération; l'instrument employé fut celui dont se sert M. Desmarres pour la cautérisation du sac lacrymal.

Il ne survint ni fièvre ni réaction d'aucune sorte, de façon que tout le traitement consista dans le repos au lit et le maintien d'une sonde à demeure.

Dix jours après l'opération, l'escarre étant complétement détachée, une petite quantité d'urine s'échappa par l'ouverture anormale.

On traversa aussi profondément que possible les deux moitiés du conduit avec une épingle autour de laquelle est un fil entortillé.

---

nait s'asseoir avec tant d'exactitude l'homme de bien qu'ils accompagnent aujourd'hui à sa dernière demeure. Et dans ces touchantes délibérations sur des infortunes presque saintes, combien de fois ils regretteront cette parole lucide et persuasive toute pleine des accents d'une âme loyale et généreuse.

— Exposition internationale de 1862, à Londres. Seize commissions composées de membres pris parmi la noblesse, les manufacturiers, commerçants, médecins, chimistes, ingénieurs, etc., fonctionnent depuis plusieurs mois à Londres.

Ces commissions ont pour attributions principales le choix des objets dignes d'être exposés, l'espace à allouer aux classes respectives, et, en général, les arrangement des portions de l'exposition qui les regardent. Ces commissions sont les suivantes :

Géologie;
Produits chimiques et pharmaceutiques;
Applications sanitaires (hygiène, etc.);
Architecture navale;
Instruments de physique;
Instruments de chirurgie;
Beaux-arts;
Architecture;
Dessins pour manufactures;
Teinture;
Gravure sur acier; etc.

Voici les noms des membres qui composent les commissions qui touchent de plus près aux sciences médicales.

Produits chimiques : MM. Brande, De la Rue, Faradey, Grantham, Hoffmann, Playfair, Redwood, Stenhouse.

Instruments de physique : MM. Sir D. Brewster, Brodie (fils), Brooke, Carpenter, Frankland, Galton, Gassiot, Tyndall, Wheatstone, Sir H. James, W. De la Rue, Glashier et Weld.

Hygiène : MM. comte de Shaftesbury, comte Fortescue, l'évêque de Bath et Wells, le Lord-Maire, sir Joseph Oliffe, Campbell, Chadwick, Fairbairn, Goodwin, Holland, Jones, Rawlinson, Simon, Sutherland, Twining, Galton, Letheby.

Instruments de chirurgie : MM. Arnott, Bryson, inspecteur général des hôpitaux et flottes, Haden, Hawkins, Lawrence, Longmore, Luke, Paget, South et Sherson.

Ce point de suture est laissé en place jusqu'à ce qu'il coupe les parties et tombe de lui-même.

Depuis lors, il ne s'échappa plus d'urine par l'ouverture anormale.

La guérison paraissait ainsi obtenue vingt-trois jours après l'opération; mais plusieurs mois après l'urine a recommencé à s'échapper par le canal anormal. L'insuccès tenait à l'insuffisance de la cautérisation qui n'avait point porté sur toute l'étendue du canal; celui-ci avait une longueur de 6 centimètres et le cautère actuel mis en usage n'en avait que 3; le chirurgien préféra cette fois le cautère potentiel.

En conséquence, un crayon de potasse caustique, convenablement disposé pour qu'il ne pût ni se rompre ni fuser trop promptement, fut porté à une profondeur de 6 centimètres et promené à plusieurs reprises dans tout le canal, afin d'attaquer dans toute son étendue la couche muqueuse qui la revêtait; la portion la plus voisine de l'extérieur fut cautérisée plus profondément et de façon à empiéter sur la peau environnante. Repos et sonde à demeure comme pour la première opération.

Les choses se passèrent simplement : chute des escarres, suppuration et cicatrisation.

Cette fois la guérison fut parfaite et confirmée par le temps.

X. GAZETTE MÉDICALE DE L'ALGÉRIE.

Les trois premiers numéros de l'année 1860 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Des effets produits sur l'encéphale par l'oblitération des vaisseaux artériels qui s'y distribuent*, par le docteur J. Ehrmann. 2° *Etudes sur les constitutions et les maladies des pays marécageux*, par le docteur Ronzier-Joly. 3° *Du ténia en Algérie*, par le docteur Tarneau. 4° *Eaux thermales sulfureuses de Hammam-Sian en Kabylie*, par M. Gilet. 5° *Histoire statistique de l'hôpital de l'Ecole à Constantinople*, par le docteur Cazalas. 6° *Adhérence congéniale du pénis au scrotum; incision et autoplastie par glissement*, par M. Bertherand. 7° *La médecine du Prophète*, traduction du docteur Perron. 8° *Le bouton de Biskra, à Laghouat*, par MM. Manoha et Arnould. 9° *Histoire médico-chirurgicale de la Grande-Kabylie en* 1854, par le docteur A. Bertherand.

DU TÉNIA EN ALGÉRIE; par le docteur TARNEAU.

Le ténia est endémique dans la ville de Bone. M. Tarneau en a recueilli cinquante-quatre observations.

Dans son étude, il s'est surtout occupé de la question thérapeutique. Deux médicaments lui paraissent mériter la préférence, mais à un inégal degré.

L'un, la décoction d'écorce de grenadier, a été employé dans 31 cas. Cette méthode de traitement compte 20 succès, dont 8 après la première dose, 6 après la deuxième, 5 après la troisième, 1 enfin après la huitième. Les insuccès s'élèvent à 11.

L'autre médicament, le kousso, a été administré 10 fois; dans 6 cas il a réussi à expulser le ténia après la première dose, 2 fois après la deuxième, 1 fois seulement après la troisième. Un seul insuccès a été observé, mais le mode de préparation n'avait pas été fait suivant les préceptes de l'art. L'avantage sous le rapport de l'efficacité est donc du côté du kousso. Mais de plus le dégoût profond et parfois invincible qu'inspire aux malades l'écorce de racine de grenadier, les phénomènes pathologiques qu'elle détermine dans certains cas, doivent faire préférer à cette dernière le kousso, médicament infaillible à part quelques rares exceptions, et qui, tout en offrant des propriétés ténifuges au moins aussi merveilleuses que le grenadier, possède encore l'avantage d'être beaucoup moins répugnant, d'être toléré par la généralité des estomacs et de ne produire dans l'organisme aucun retentissement fâcheux.

L'auteur mentionne aussi un autre médicament dont il a constaté deux fois l'efficacité : ce sont les graines de citrouille. Voici le mode d'administration : La veille, le malade est soumis à la diète la plus sévère et prend un purgatif : huile de ricin, 40 grammes. Le lendemain matin, il s'administre 200 graines environ (40 grammes) de semences de citrouille, mondées de leurs pellicules et pilées dans un mortier avec suffisante quantité de sucre. On verse sur la pâte qui en résulte la valeur d'une tasse de lait qu'on fait couler lentement tout en agitant le mélange. Avaler le tout; deux heures après, prendre 40 grammes d'huile de ricin en émulsion et attendre les résultats; tout cela se passe sans malaise ni coliques.

ADHÉRENCE CONGÉNIALE DU PÉNIS AU SCROTUM; INCISION ET AUTOPLASTIE; par M. BERTHERAND.

OBS. — Le malade, petit garçon de 3 semaines, bien conformé du reste, présentait une adhérence de la verge au scrotum. Le fourreau, à partir de la base, était soudé, dans les trois quarts de sa longueur, au raphé médian du scrotum; le gland se trouvait recourbé en bas, en arrière et un peu à gauche. Par suite, la cuisse gauche était inondée à chaque émission d'urine. Le redressement complet de la verge était impossible. Cependant la palpation dénotait la constitution normale des corps caverneux. La difformité tenait à l'insuffisance des téguments : trop courts au-dessous de la verge, ils se comportaient là comme la corde fortement tendue d'un arc. M. Bertherand eut recours au procédé opératoire suivant :

Le petit malade, couché sur une table, les jambes et les cuisses convenablement écartées, une incision de 5 centimètres est pratiquée sur la bride de manière à lever tout obstacle au redressement de la verge. Les deux lèvres supérieure et inférieure de cette section sont disséquées dans une étendue de 15 à 20 millimètres, de manière à leur permettre de glisser facilement sur les aponévroses sous-cutanées. Un aide, saisissant le milieu de chaque lèvre entre le pouce et l'index de chaque main, tire la lèvre supérieure fortement en haut, la lèvre inférieure fortement en bas, de manière à transformer l'incision en l'aire d'un losange. Une suture à surjet réunit entre eux les deux côtés de l'angle supérieur du losange, puis en continuant de haut en bas les deux côtés de l'angle inférieur. Il ne reste plus alors qu'une seule plaie linéaire bien affrontée, dont les dimensions verticales (6 centimètres) représentent toute la longueur de peau intercalée entre deux points tout à l'heure contigus, appelés désormais à constituer les extrémités d'une bonne cicatrice.

LE BOUTON DE BISKRA, A LAGHOUAT; par les docteurs MANOHA et ARNOULD.

Voici les symptômes et la marche de cette dermatose. Il apparaît d'abord une légère saillie à la peau, à coloration rouge livide, avec prurit, et donnant au toucher la sensation d'une petite masse dure cachée sous le tégument. La coloration de celui-ci s'étend bientôt et beaucoup plus que dans le cas d'un furoncle ordinaire; le point saillant qui repose toujours sur une faible base devient acuminé et ne tarde pas à se surmonter d'une vésicule de la grosseur d'une tête d'épingle, renfermant une gouttelette d'un liquide séro-purulent; c'est généralement le seul pus que fournisse le bouton; rien ne survient qui ressemble au bourbillon du furoncle . ce qui n'empêche pas le bouton ouvert artificiellement ou spontanément de suinter sans cesse un liquide analogue à celui des vieux eczémas, lequel se concrète au centre et va irriter l'épiderme à la périphérie. A ce moment commence une sorte de double travail : une partie de la peau se sphacèle et passe à l'ulcération, tandis que, pour ainsi dire sur le même terrain, des mailles du derme s'hypertrophient, forment des papilles, des granulations séparées les unes des autres, et circonscrites par de petits sillons ulcéreux et suintants. L'un de ces deux efforts l'emporte plus ou moins sur l'autre, de sorte que tantôt on a presque uniquement des granulations et un relief total, tantôt un ulcère en creux, à nu ou revêtu d'une croûte, mélange de derme mortifié et de sérosité concrète. Dans les deux cas, le derme non ulcéré s'épaissit, se colore, l'épiderme s'exfolie. La forme ulcéreuse ne dépasse guère 1 décimètre de longueur sur 4 à 5 centimètres de largeur : les formes granuleuses sont de très-larges taches. Les granulations atteignent depuis le volume d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'un petit pois. Ulcères et granulations sont d'habitude indolores; à peine les malades y ressentent-ils de la démangeaison et de la chaleur. Les boutons, avec leurs diverses variétés, sont le plus souvent multiples : des individus en portent 4 ou 5. Le siége en est variable : c'est par ordre de fréquence, la jambe et le dos du pied, l'avant-bras, le côté externe de la cuisse, la face, la région deltoïdienne. Pas un cas n'a été observé sur le tronc. Le bouton naît spontanément; sa marche est essentiellement chronique.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOUVEL APPAREIL A INJECTIONS GAZEUSES DANS L'OREILLE INTERNE CONTRE LES SURDITÉS ET LES BOURDONNEMENTS NERVEUX; par M. BONNAFONT.

(Commissaires : MM. Flourens, Andral, Velpeau.)

C'est en 1724 que Guyot, maître de poste à Versailles, imagina le cathétérisme des trompes d'Eustache, qui le guérit de sa surdité; cette opération, que les médecins n'avaient pas crue possible jusqu'alors, ne fut accueillie,

malgré le résultat merveilleux qu'en avait obtenu son inventeur, qu'avec la plus grande réserve...

Après bien des résistances, le cathétérisme des trompes ayant enfin acquis dans la science la position qu'il méritait d'y occuper, les praticiens cherchèrent à l'utiliser pour introduire dans l'oreille moyenne des agents plus énergiques et moins dangereux que les injections liquides. C'est ainsi que M. Deleau eut l'heureuse idée de remplacer les injections par l'insufflation d'air simple. Cette substitution des gaz aux injections liquides opéra une révolution des plus favorables dans la thérapeutique des cophoses, puisque avec les nouvelles insufflations on n'avait à craindre aucun des accidents résultant de la stagnation des liquides dans la cavité tympanique. Il restait encore à trouver des appareils convenables pour porter les douches gazeuses dans l'oreille moyenne. M. Deleau se sert d'un grand réservoir en cuivre dans lequel il comprime l'air à quelques atmosphères; puis à l'aide d'un tube qui établit une communication entre le réservoir et la sonde, il fait pénétrer les douches dans l'oreille. Cet appareil a, selon moi, l'inconvénient de ne pouvoir être réglé à volonté et de lancer ainsi des douches à tension trop inégale; en outre, il ne comporte le mélange d'aucun autre gaz avec l'air.

M. Kramer (de Berlin) a presque généralement substitué à l'air simple les douches de vapeur d'éther acétique, et pour cela il se sert d'un réservoir en verre dans lequel il chauffe l'éther à l'aide d'une lampe à esprit-de-vin, et lorsque la tension a atteint le degré indiqué par un thermomètre, il ouvre un robinet et la vapeur se précipite dans la trompe. Je me suis servi longtemps de cet appareil; mais lui trouvant les mêmes inconvénients que j'ai signalés pour celui de M. Delau, je le remplaçai par une simple pompe aspirante et foulante qui me permettait de porter dans l'oreille moyenne tel gaz que je je jugeais convenable, et de donner à ces injections tel degré de force que je voulais, sans avoir jamais la crainte d'être surpris par un dégagement subit. Les résultats que j'ai obtenus par ce simple appareil me firent penser qu'il serait possible d'en rendre l'action plus énergique et plus générale, en combinant certains gaz entre eux et en les injectant ensemble dans l'oreille. C'est pour réaliser cette idée que j'imaginai l'appareil que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie.

Cet appareil se compose de cinq petits flacons qui présentent deux ouvertures dont l'une, bouchée à l'émeri, sert à introduire les médicaments, tandis que l'autre s'adapte à l'extrémité d'un tube qui met ce flacon en communication avec le corps de la pompe; un petit robinet sert à entretenir ou à interrompre à volonté cette communication. Tous les tubes convergeant vers la partie inférieure de la pompe, il est facile de comprendre que l'action de celle-ci s'exerce également sur tous les flacons. L'opérateur peut donc avec cet appareil donner des douches d'air simple ou chargé d'un ou de plusieurs genres de vapeurs à la fois.

Les liquides que je préfère employer et qui jusqu'à présent m'ont le mieux réussi, sont l'éther, l'ammoniaque, le chloroforme, l'essence de menthe, le camphre et le benjoin. Les mélanges des vapeurs d'éther avec le chloroforme ou le camphre m'ont donné les meilleurs résultats contre les bourdonnements nerveux, cette infirmité qui met au supplice les personnes qui en sont affectées.

Les vapeurs d'ammoniaque et d'essence de menthe trouvent plus spécialement leur emploi contre les surdités nerveuses, tandis que le benjoin, le goudron et l'essence de térébenthine doivent être réservés contre les catarrhes chroniques des trompes et de la caisse.

Si l'on a besoin d'employer un médicament dont la volatilisation à froid n'est pas suffisante, on peut le chauffer à l'aide d'une petite lampe à esprit-de-vin, placée sous le flacon.

Pour finir la description de l'instrument, j'ajouterai qu'il existe une petite communication entre le corps de pompe et l'air extérieur, et qu'on peut ainsi, en ménageant cette communication pendant le fonctionnement de la pompe, établir un mélange d'air extérieur avec le gaz aspiré, et diminuer ainsi d'autant son intensité. Enfin pour rendre les soupapes plus durables et moins accessibles à l'action corrosive des gaz, j'ai eu soin de les faire établir en platine.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE TRACHÉOTOMIE; par M. MAISONNEUVE.

(Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet et Jobert.)

Telle qu'on la pratique habituellement, la trachéotomie est toujours une opération délicate, et, pour les chirurgiens qui n'en ont pas une grande habitude, son exécution présente souvent des difficultés sérieuses. Frappé, comme beaucoup d'autres praticiens, de ces difficultés et de ces embarras, j'ai pensé qu'il serait possible de les neutraliser pour la plupart, en substituant à l'ancienne méthode d'incision de dehors en dedans, qui fait la base de tous les procédés connus jusqu'à ce jour, la méthode beaucoup plus expéditive et plus simple d'incision de dedans en dehors.

Mais pour arriver à établir sur ces données un procédé simple et régulier, plusieurs questions étaient à résoudre : A. il fallait trouver sur le trajet du tube laryngo-trachéal un point fixe facile à reconnaître chez tous les sujets, assez superficiel pour être accessible aux instruments, et présentant toute sécurité contre la lésion de l'œsophage; B. il fallait trouver un instrument simple, facile à manier, et combiné de telle sorte qu'il pût à la fois ponctionner, inciser et soutenir le tube trachéal pendant l'introduction de la canule; C. enfin, il fallait trouver pour la nouvelle opération un manuel opératoire tout à la fois rapide et sûr, qui pût mettre à l'abri de tout accident grave, et permettre à tous les chirurgiens de mener à bien l'opération.

De nombreux essais ont été nécessaires pour arriver à remplir convenablement ce programme; mais enfin je pense y être parvenu d'une manière complète.

A. De tous les points du tube laryngo-trachéal, celui qui m'a paru le plus convenable pour la première ponction est l'espace crico-thyroïdien. Cet espace, en effet, a l'avantage :

1° D'être l'un des points les plus superficiels de ce tube;

2° D'être facile à reconnaître aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte;

3° De présenter une surface plane et légèrement dépressible où, lors de la ponction, l'instrument ne court aucun risque de glisser latéralement;

4° D'être exclusivement composé de parties molles, lamelleuses, peu épaisses et, par conséquent, faciles à perforer;

5° Enfin, de correspondre en arrière à la partie la plus large du tube laryngo-trachéal, à la seule dont les dimensions soient maintenues fixes par un anneau complet, et où l'œsophage soit protégé contre toute atteinte, par une sorte de bouclier cartilagineux (le chaton du cricoïde).

B. L'instrument auquel je me suis arrêté, et que je désigne sous le nom de *trachéotome*, consiste en une sorte d'aiguille courbe, tranchante sur sa concavité, munie d'un *régulateur* destiné à limiter la profondeur de son action (trachéotome simple). Cette aiguille à trachéotomie peut être montée sur un manche fixe comme l'aiguille de Deschamps (trachéotome à manche fixe). Elle peut être munie d'un mécanisme très-simple, qui tient la trachée ouverte aussitôt que l'incision de celle-ci vient d'être terminée (trachéotome dilatateur).

C. *Description de l'opération.* — Le malade étant couché sur le dos, la tête modérément renversée en arrière, le chirurgien cherche avec l'index de la main gauche l'espace compris entre la thyroïde et le cricoïde; puis, saisissant le trachéotome de la main droite, il en applique la pointe au milieu de l'espace crico-thyroïdien, et l'enfonce doucement dans une direction perpendiculaire (premier temps).

Une sensation très-évidente de résistance vaincue indique que la pointe a pénétré dans le tube respiratoire, en même temps que le régulateur l'empêche de s'enfoncer trop profondément. Dirigeant alors la pointe de l'aiguille vers le sternum, il la fait cheminer doucement dans la trachée, jusqu'à ce que l'aiguille elle-même soit entièrement cachée dans les chairs. Pendant toute cette manœuvre, le régulateur doit être constamment en contact avec les téguments.

Arrivé à la profondeur voulue, il fait saillir d'arrière en avant la pointe de l'aiguille à travers la trachée et les téguments, et incise de bas en haut toutes les parties molles comprises dans la cavité du tranchant. Cette incision se trouve limitée naturellement au niveau du cricoïde par le fait de la disposition complétement mousse du talon de l'instrument.

Pour donner à l'incision toute la perfection désirable, il est important de refouler de bas en haut les téguments avec la main gauche, au moment où la pointe de l'aiguille ponctionne d'arrière en avant le tube trachéal, puis, dans le mouvement d'incision, de refouler, au contraire, les tissus de haut en bas, afin de faciliter leur section. Il résulte de ce petit tour de main que l'incision faite aux téguments descend plus bas que celle de la trachée, et que le sang qui s'écoule de la plaie a moins de tendance à pénétrer dans le tube aérien.

Aussitôt l'incision faite, le chirurgien introduit de la main gauche le dilatateur, retire le trachéotome, et, de la main droite devenue libre, il met la canule en place.

Dans le cas où l'on fait usage du trachéotome dilatateur, la manœuvre est encore plus simple et plus rapide.

PRÉPARATION ET EMPLOI EN THÉRAPEUTIQUE DE L'EAU OXYGÉNATÉE; par M. OZANAM.

(Commissaires : MM. Rayer, Bernard, Longet.)

Je donne le nom d'*eau oxygénatée* à l'eau distillée et chargée ensuite d'oxygène sous l'influence d'une haute pression. Ce terme évitera de la confondre avec l'eau oxygénée, le bioxyde d'hydrogène, où l'oxygène se trouve combiné chimiquement au gaz. Déjà, vers l'année 1800, M. Henry avait eu l'idée de mélanger l'oxygène à l'eau par le moyen d'un simple battage, mais la minime quantité de gaz ainsi incorporée au liquide en rendait les résultats insignifiants; aussi ne fut-il pas donné suite à cet essai. En renouvelant ces expériences, j'ai dû me servir de moyens plus puissants : c'est dans les appareils à refoulement pour l'eau de Selz que nous avons, avec M. Madeleine, préparé l'eau gazeuse oxygénatée, la pression étant poussée à 8, 10 et jusqu'à 15 atmosphères.

L'oxygène est peu soluble dans l'eau : aussi, malgré une haute pression, nous fûmes loin d'obtenir des proportions semblables à celles de l'acide carbonique pour l'eau de Seltz.

L'analyse du gaz contenu dans les bouteilles les mieux conservées a donné environ 1/2 volume, et pour l'eau déjà éventée ou laissée à l'air libre, la proportion a varié de 53 à 285 centimètres cubes pour un litre d'eau, c'est-à-dire de 1/20 à 1/4 de volume. Malgré cette difficulté de dissolution, comme au bout du compte l'eau ordinaire ne contient guère que 8 centimètres cubes d'oxygène par litre, c'est-à-dire 1/125 de volume, la différence est assez marquée pour faire espérer quelques résultats thérapeutiques. Les expériences que j'ai faites sur ce médicament nouveau m'ont conduit à lui reconnaître trois principales sphères d'action.

1° *Action reconstituante sur le sang.* — Dans les cas où l'hématose est incomplète ou insuffisante, comme dans les dyspnées, l'asthme, les as-

phyxies lentes, la cyanose, les maladies du cœur, les hémorrhoïdes, les congestions viscérales hémorrhoïdaires.

2° *Action oxydante ou métamorphique.* — Quand les métamorphoses des produits organiques par oxydation progressive ont éprouvé un arrêt de développement, comme cela arrive dans la glycosurie, dans la goutte, la gravelle d'acide urique et oxalique, et peut-être dans la scrofule.

3° *Action excitante et régulatrice sur le cerveau et la glande thyroïde.* — De là son importance dans le traitement du goître et du crétinisme. Si l'eau de neige, en effet, prise en boisson, produit peu à peu ces graves états morbides, c'est parce qu'elle est entièrement privée d'air vital. Cette cause, à l'exclusion de toute autre, suffit pour produire le goître, et à l'appui de cette assertion je citerai un exemple remarquable de goître aigu survenu en pleine mer sur les gens de l'équipage du capitaine Cook, qui avaient bu de l'eau de glace pendant un voyage au pôle austral.

L'eau oxygénatée m'a donné, au contraire, aussi bien que les inhalations d'oxygène gazeux, des résultats nuls contre la migraine et défavorables dans les cas de maladies inflammatoires. Ainsi, dans le croup, l'oxygène calme momentanément la dyspnée asphyxique, mais augmente considérablement la fièvre. Dans le traitement du cancer ulcéré, l'eau oxygénatée ranime assez bien la vitalité et les forces du malade; les plaies prennent alors une couleur plus rose et plus vive, mais ne guérissent point, et si l'on baigne la surface avec des linges imbibés d'eau oxygénatée, même éventée et très-peu chargée, on ne tarde pas à voir toute la superficie de l'ulcère se gangrener.

L'eau oxygénatée est parfaitement limpide et pure; le gaz s'en dégage sous forme de bulles très-fines et sans mousse persistante. Peu savoureuse, elle ressemble sous ce rapport à l'eau privée d'air; comme cette dernière, elle est un peu pesante pour l'estomac.

Entraîné par cette recherche, je n'ai point présenté de suite le résultat de mes premiers travaux commencés il y a dix-huit mois; mais MM. Maumené et Jacquelain venant de publier l'un et l'autre des mémoires sur le même sujet, je dois en déposant cette note prier l'Académie de vouloir bien faire procéder à l'ouverture d'un paquet cacheté déposé par moi le 26 mars 1860, sous le n° 1911, afin de constater la spontanéité de mes recherches.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

SUR L'AMPUTATION DES AMYGDALES DANS L'ANGINE COUENNEUSE; par M. PAILLOT.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Velpeau.)

Il y a quelques années, M. Bouchut imagina de faire l'excision des amygdales dans l'angine couenneuse comme moyen curatif de la maladie et comme prophylactique du croup. Il avait pensé que l'angine couenneuse est d'abord une maladie locale qu'on peut détruire sur place comme le charbon et la syphilis, de manière à empêcher l'*infection secondaire* de l'organisme. Plusieurs médecins ont suivi son exemple, et s'en sont applaudis. J'ai fait comme eux, et dans l'épidémie qui ravage si cruellement la commune de Noyers, trois fois j'ai amputé les amygdales d'enfants atteints d'angine couenneuse, qui ont tous guéri sans accidents. Je donne dans le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre aujourd'hui au jugement de l'Académie tous les détails nécessaires sur ces trois observations.

Dans la première, il s'agit d'une petite fille de 8 ans, dont l'angine couenneuse avec gonflement des ganglions cervicaux gênant la respiration et la déglutition ne peut être contestée. L'amputation des amygdales est faite le 5 décembre 1860, et la guérison est accomplie le 10, sans reproduction des fausses membranes sur la surface coupée.

Dans la seconde, on voit une petite fille de 3 ans dont les amygdales sont couvertes de fausses membranes, en même temps que les ganglions du cou sont engorgés et que les urines sont albumineuses. Le premier jour, le mal n'étant pas évident, on se contente d'un vomitif; mais, le lendemain, les fausses membranes s'étant étendues, on excise les amygdales malades. Les fausses membranes ne se reproduisent pas sur la surface coupée, et huit jours après l'enfant est guérie.

Dans la troisième enfin, le cas est bien plus grave : un enfant de 30 mois a tout le gosier, amygdales et voile du palais, couvert de fausses membranes et d'escarres. Malgré l'extension de la diphthérite, on ampute les amygdales. Les escarres tombent au bout de quarante-huit heures; il ne se reproduit pas de fausses membranes, et dix jours après l'enfant se trouve guéri.

Ces observations confirment ce qui a été dit à l'Académie des sciences en 1858, et ce qui a été observé depuis par MM. Domerc et Symyan (de Cluny), à savoir que l'amputation des amygdales dans l'angine couenneuse à son début la guérit très-bien et empêche le croup de se produire.

SUR LES MOUVEMENTS DU CŒUR ET LEUR SUCCESSION; par M. BEAU.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Bernard.)

Dans une note lue à l'Académie des sciences le 7 octobre dernier, MM. Chauveau et Marey démontrent, à l'aide d'un instrument enregistreur, que le battement ventriculaire arrive après la systole de l'oreillette, et ils tirent, de l'intervalle constaté au moyen de cet instrument entre la systole de l'oreillette et le battement ventriculaire, cette conclusion que le battement ventriculaire doit être attribué à la systole du ventricule; car s'il était produit, pensent-ils, par la diastole ventriculaire, il serait isochrone à la systole auriculaire par laquelle est chassée l'ondée qui, dans mon opinion, va dilater le ventricule.

Il n'était peut-être pas nécessaire de recourir à un instrument qui a ses incertitudes d'application et de résultat graphique, pour prouver une succession de mouvements faciles à constater au doigt et à l'œil quand le cœur est mis à découvert.

Les comités anglais, et avant eux Harvey, ont noté une ondulation successive qui, selon la théorie ancienne, fait communiquer rapidement la systole de l'oreillette avec la systole du ventricule. Cette ondulation, qui est réelle et qui est donnée par eux à tort comme systolique, résulte tout simplement de l'ondée chassée par l'oreillette, qui dilate successivement les voies cardiaques sur son passage, c'est-à-dire l'orifice auriculo-ventriculaire puis le ventricule dans toute son étendue.

Puisqu'il y a une ondulation diastolique de l'oreillette au ventricule, il y a dès lors un moment où l'ondée qui produit cette ondulation est entre l'oreillette et le ventricule. L'orifice auriculo-ventriculaire devient passagèrement le centre de l'ampliation diastolique pendant laquelle l'ondée, n'étant plus en pleine cavité auriculaire, n'est pas encore dans la partie profonde du ventricule où se trouve l'instrument enregistreur; et par conséquent il doit y avoir entre la systole auriculaire et la diastole de la cavité ventriculaire un intervalle peut être exagéré par la manœuvre instrumentale, qui transmet au dehors et fixe sur le papier les mouvements cardiaques.

Pour apprécier la durée de la progression de l'ondée, on doit tenir compte de la longueur des parois cardiaques déplacées et dilatées. C'est pour cela que cette durée est notable sur le cheval, qui est l'animal sur lequel a eu lieu l'expérimentation de MM. Chauveau et Marey; elle serait plus considérable encore sur un cœur d'éléphant; elle est presque nulle chez les oiseaux, qui nous donnent la systole de l'oreillette et le battement ventriculaire se succédant avec une rapidité voisine de l'isochronisme.

Ce fait de succession ne s'oppose donc nullement à l'idée que je soutiens depuis longtemps. D'un autre côté, il ne rend pas plus claire ni plus compréhensible la théorie ancienne. MM. Chauveau et Marey, qui la défendent pied à pied avec tout le talent possible, mettent plus en relief que jamais, dans leur communication, la systole de l'oreillette suivie à un léger intervalle de la systole ventriculaire, sans diastole intermédiaire du ventricule. Or cela revient à dire, en propres termes, que l'oreillette se contracte sur une ondée qui, lancée hors de la cavité auriculaire, ne va pas dilater le ventricule. Mais où va donc cette ondée?

NERF DES TENDONS; par M. PAPPENHEIM.

(Commissaires : MM. Andral, Jobert (de Lamballe).

En 1843, dit l'auteur, je fis la découverte singulière, et restée jusqu'à présent à peu près inédite, qu'il existe un tendon qui se trouve parcouru dans toute sa longueur par un nerf cérébro-spinal à doubles contours. Ce tendon est le biceps de la nuque chez les oiseaux, et il n'est pas difficile de s'assurer non-seulement que ce nerf longe le milieu des fibres tendineuses, mais qu'il se ramifie en même temps dans le tendon même, en lui fournissant plusieurs minces filets. Ayant pu plus tard soumettre à mes investigations des oiseaux de grande taille, j'ai non-seulement rencontré des nerfs dans les gaînes des tendons, mais aussi dans la substance même de plusieurs tendons... La chose, du reste, est assez simple. Dès qu'un organe possède des artères, il manifeste également des nerfs. C'est ce que j'ai démontré après une recherche fort méthodique exécutée en 1843, et dont j'ai entretenu l'Académie en 1844 (séance du 9 septembre). Dans les tendons, surtout dans ceux de l'homme, j'ai trouvé depuis longtemps des artères, et toujours j'ai réussi dans ce cas à mettre à nu des nerfs. Puisque je vois mes observations faites à l'égard des artères des tendons confirmées par M. Jobert, je ne puis plus regarder comme douteux que tous les tendons qui possèdent des artères ne soient munis également de nerfs.

Il va sans dire que la question de la qualité des nerfs est un sujet distinct, puisqu'un nerf qui se ramifie, en accompagnant de plus ou moins près une artère située dans un tendon, n'est pas pour cela même nécessairement de nature sensible; et, de plus, que tout en étant sensible, vu sa petitesse propre et l'épaisseur de ses enveloppes celluleuses, cette faculté pourra très-bien n'être que difficilement appréciable. Il faudra alors des expériences assez minutieuses pour affirmer péremptoirement qu'un tendon doué de quelques filaments élémentaires est ou n'est pas sensible. Or comme ni Haller ni les autres expérimentateurs n'ont jamais agi sur le tendon indiqué par moi chez les oiseaux, il est évident que les résultats de leurs expériences n'ont pas toute la généralité qu'ils leur supposaient.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 12 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Deux rapports d'épidémies par M. le docteur Bocamy (de Perpignan) et par M. le docteur Yvonneau (de Blois). (Comm. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Bourbon-l'Archambault, pendant la saison de 1860, par M. le docteur Roby, et de l'hôpital militaire de Vichy, par M. le docteur Barthez. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. P. Dubois, qui informe l'Académie que la séance solennelle de rentrée de la Faculté de médecine aura lieu vendredi prochain, à neuf heures;

2° Une note de M. Cauchard, pharmacien à Fère-en-Tardenois, sur les inconvénients de l'eau de Rabel comme agent de dissolution du sulfate de quinine. (Comm. : M. Gobley.)

— M. LE PRÉSIDENT fait part à l'Académie de la mort de M. Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire, académicien libre.

M. le Président annonce ensuite que mardi prochain l'Académie se formera en comité secret, après le dépouillement de la correspondance, pour entendre la lecture du rapport sur les candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale.

DISCUSSION SUR LA MORVE.

M. J. GUÉRIN demande la parole à l'occasion de la correspondance :

« J'ai l'honneur de prier l'Académie de vouloir bien accepter le dépôt d'un paquet cacheté renfermant les conclusions d'un travail que je compte lui communiquer prochainement sur la physiologie pathologique de la morve. Ce travail repose en partie sur des observations postérieures à la discussion qui a eu lieu naguère dans le sein de l'Académie. Je lui demande la permission de lui donner, par anticipation, quelques renseignements devenus indispensables par suite d'une publicité prématurée, incomplète et surtout inexacte donnée à ces faits.

« L'Académie se rappellera sans doute que, lors de la discussion, j'ai dit que mes premières et principales observations de morve ébauchée et de guérison spontanée de cette maladie avaient porté sur 40 chevaux. Ces chevaux m'appartenaient pour la plus grande partie, le reste appartenait à la Compagnie de l'Ouest. Deux ans plus tard environ, l'Etat m'a confié, pour des travaux agricoles, 15 chevaux, sur lesquels, au mois de mars dernier, la morve se déclara spontanément. Les chevaux de l'Etat, placés dans une écurie à part, ont offert successivement et à des époques différentes, des cas de morve à tous les degrés, et le plus grand nombre à une date postérieure à la discussion. Tous ces chevaux ont été visités aux différentes époques de la maladie par des vétérinaires commis à cet effet par M. le ministre de la guerre; le plus grand nombre ont été abattus et autopsiés en ma présence par ces vétérinaires; j'ai recueilli sur chacun d'eux des pièces anatomiques d'un grand intérêt. J'ai conçu dès lors l'intention et déclaré avoir le désir de communiquer ces pièces à l'Académie. Par des circonstances indépendantes de ma volonté, je n'ai pas été à même de les lui communiquer plus tôt. Dans le but de mettre chacun à même de les apprécier, j'ai écrit à M. le ministre de la guerre pour le prier, dans l'intérêt de la science et de l'administration, de vouloir bien communiquer à l'Académie tous les procès-verbaux de visite et d'abatage rédigés par les soins de MM. les vétérinaires. J'espère que M. le ministre voudra bien obtempérer à ma demande, et enlever ainsi à la publicité de ces faits le caractère de révélation et de divulgation que quelques personnes ont essayé de leur donner en les dénaturant et en les travestissant.

« Je terminerai en disant que j'ai la plus intime conviction que la doctrine que j'ai mise en discussion recevra, de la nouvelle phase qu'elle aura à traverser, une entière et éclatante confirmation. »

LECTURES. — DE LA RAGE.

M. BOUDIN donne lecture d'un mémoire intitulé : DE LA RAGE CONSIDÉRÉE AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE LA POLICE SANITAIRE.

Ce travail se termine par les conclusions suivantes :

1° On peut évaluer en Europe le nombre des chiens à plus de 12 millions; le prix annuel de leur alimentation a près d'un demi-millard; le nombre annuel des victimes humaines à plusieurs centaines.

2° Dans l'immense majorité des cas la rage se propage par la morsure d'animaux enragés; dans quelques circonstances, elle paraît pouvoir se transmettre également par le simple lèchement de la peau plus ou moins entamée.

3° Parmi les innombrables documents *publiés* sur la matière, nous n'avons pas rencontré un seul fait capable de constituer une preuve scientifique sérieuse de l'existence de la rage canine spontanée.

4° La spontanéité de la rage canine, fût-elle rigoureusement démontrée, sa production serait, en tout cas, d'une telle rareté, qu'il y aurait à peine lieu d'en tenir compte dans la réglementation des mesures de police sanitaire.

5° L'hypothèse ancienne, renouvelée dans ces derniers temps, qui attribue la rage canine à la non-satisfaction de l'instinct génésique, ne supporte pas le moindre examen.

6° L'influence attribuée à la température et à l'humidité de l'air sur la fréquence de la rage est en contradiction avec les faits.

7° Les prétendues épizooties rabiques, décrites par les auteurs, ne sont que des faits multiples de rage communiquée, et le mot *épizootie*, dans ce cas, doit disparaître du langage scientifique.

8° La science ne possède rien de positif sur les limites extrêmes de la période d'incubation de la rage dans l'espèce humaine. Cette période paraît pouvoir durer *sept mois* chez le chien (M. Youatt) et *quatorze mois et demi* chez le cheval.

9° Il n'existe aucun signe véritablement pathognomonique de la rage chez le chien; l'hydrophobie proprement dite paraît faire complétement défaut dans la rage canine : l'aboiement-hurlement spécial paraît avoir une très-grande valeur au point de vue du diagnostic de la rage.

10° La science ne possède rien de certain concernant la nocuité ou l'innocuité alimentaire de la chair provenant d'animaux enragés, du lait des vaches et des chèvres mordues par les animaux atteints de la rage.

En ce qui regarde les mesures d'hygiène publique et de police administrative :

1° La taxe a pour effet de diminuer le nombre des chiens, et partant les chances de rage dans l'espèce canine et parmi les hommes.

2° La rage pouvant se manifester pendant l'année, la surveillance administrative des animaux doit s'exercer aussi pendant toute l'année, et le musellement des chiens ne doit jamais être suspendu.

3° L'expérience ayant démontré la fréquence des morsures de la part des chiens muselés (20 fois sur 156), la muselière et son mode d'application doivent être sévèrement contrôlés par l'administration.

4° Les chiens mordus par des animaux enragés ou suspects, s'ils ne sont pas aussitôt abattus, doivent être séquestrés pendant un temps au moins égal au *maximum* connu de la durée de la période d'incubation.

— L'ordre du jour appelle la discussion à propos du rapport de M. Gosselin.

RESECTION COXO-FÉMORALE.

La parole est à M. LARREY.

Dans une note lue très-rapidement, et que l'honorable académicien n'a pas laissée au secrétariat, M. Larrey, tout en s'associant aux idées émises par M. Gosselin, déclare cependant faire des réserves pour les coxalgies consécutives aux blessures par armes à feu. Il donne d'ailleurs des éloges au travail de M. J. Lefort et approuve pleinement toutes les tentatives faites dans le but d'étendre le domaine de la chirurgie conservatrice et d'en faire prévaloir les principes.

— M. DAVENNE lit ensuite une note qu'il n'a pas non plus laissée au secrétariat et dans laquelle il relève un point particulier du rapport de M. Gosselin, celui qui est relatif à la réunion dans les mêmes hôpitaux des adultes et des enfants.

L'ancien directeur général de l'assistance publique fait observer que des questions de cette nature ne peuvent être résolues sans de longues études, qu'il ne faut pas se hâter de blâmer ce qui se fait en France en s'appuyant sur ce qui se passe ailleurs.

L'administration, en établissant des hôpitaux spéciaux pour les différents âges et pour les différentes maladies, a réalisé un progrès immense sur ce qui se faisait auparavant. On peut s'en convaincre en lisant le fameux mémoire de Tenon.

En ce qui concerne les enfants, la création d'hôpitaux spéciaux a résolu tout à la fois une question d'hygiène et de moralité.

Quant aux motifs purement scientifiques donnés par M. Gosselin, ils ne me paraissent pas suffisants pour faire abandonner un système avantageux à tant d'autres égards.

M. MALGAIGNE : On ne doit pas attendre des chirurgiens de cette Académie une discussion bien approfondie sur la resection dans les coxalgies. Personne de nous n'a fait cette opération, personne ne l'a vu faire; personne n'a vu, je pense, de malade opéré ailleurs et guéri. Les éléments d'une discussion nous manquent donc absolument. Aussi vais-je me borner à quelques courtes réflexions.

Bien qu'on ait fait en France certaines resections du pied longtemps avant qu'on en parlât dans les autres pays, ces opérations appliquées aux grandes jointures se sont toujours difficilement introduites dans nos habitudes. On sait avec quelle peine la meilleure des resections, celle du coude, que nous pratiquons tous aujourd'hui, a pénétré en France, et l'on n'ignore pas tout ce qu'il a fallu de persévérance et de talent à Roux qui défendait la cause de cette resection, pour gagner les chirurgiens. Je crois qu'un peu de routine s'en mêle et que nous devrions pratiquer plus souvent quelques-unes de ces opérations. Pourquoi, par exemple, ne faisons-nous pas plus souvent la resection du genou qui, à ce qu'il paraît, donne à l'étranger au moins autant de succès que la resection de la hanche? Pourquoi lui préférons-nous tous l'amputation de la cuisse, c'est-à-dire la plus meurtrière des opérations faites dans nos hôpitaux? Peut-être aussi devrions-nous tenter plus souvent la resection scapulo-humérale qui paraît être beaucoup moins dangereuse que

la désarticulation de l'épaule. Je le répète, il est à regretter que nous aimions trop peu à sortir de nos vieilles habitudes. Toutefois, je me hâte de dire qu'en fait de resections nous avons grande raison de ne pas tenter la resection tibio-tarsienne et celle du poignet. Quant à la resection de la hanche, si nous ne l'avons pas adoptée, cela tient sans doute en grande partie à toutes les raisons données par M. Gosselin à l'organisation de nos hôpitaux, aux succès plus nombreux que nous obtenons dans le traitement des coxalgies par les moyens ordinaires, à la moindre gravité de ces affections en France. Il n'y a guère, parmi les moyens ordinaires que nous employons contre la coxalgie, que les appareils d'immobilisation qui constituent l'originalité de notre traitement. Ces appareils sont bons, j'ai vu des malades qui leur ont dû la guérison, mais j'en ai vu d'autres mourir malgré les appareils. Ce n'est pas, somme toute, parce que nous traitons mieux que nous n'opérons pas; il y a à notre abstention une autre cause, c'est celle qui a failli laisser tomber dans l'oubli une des plus belles et des plus utiles opérations, la resection du coude.

Ce n'est pas que je me laisse éblouir par les succès obtenus dans les resections de la hanche. Je ne crois pas à ces succès, ou plutôt je ne les crois pas si beaux, parce que je doute qu'on ait publié toutes les opérations, quel qu'en ait été le résultat. Je crois seulement que notre attention doit être éveillée par ce qui se passe ailleurs. Il y a plusieurs circonstances à étudier qui me paraissent devoir exercer une influence favorable sur les résultats de l'opération. Lorsque, par exemple, la tête du fémur est seule cariée, et que sortie de sa cavité, elle vient soulever les muscles fessiers, elle s'offre en quelque sorte à la résection, qui est plus facile et doit être certainement plus heureuse dans ces cas que dans ceux où la tête fémorale, est restée dans sa cavité et où la cavité cotyloïde elle-même est malade. Je pense aussi qu'il faut enlever le grand trochanter en même temps que le col du fémur. Cela tient, à ce qu'il me semble, à ce que le grand trochanter venant s'appliquer, après la resection du col fémoral, au devant de la cavité cotyloïde, fait l'office d'une soupape qui s'oppose au libre écoulement du pus.

Dans une resection du coude où j'avais voulu ménager la tête de l'humérus, cette tête osseuse a joué, par rapport à la suppuration, le même rôle que joue le grand trochanter à l'articulation de la hanche. Ma resection a été malheureuse. D'une autre part, je note que dans les observations de resection de la hanche qui ont été publiées, les malades ont guéri dans les trois cas ou l'étendue de la carie a forcé les chirurgiens à enlever le grand trochanter. La resection de cette apophyse semble donc compenser les désavantages qui résultent de lésions plus profondes et plus étendues.

Je ne terminerai pas, messieurs, sans m'associer entièrement à ce que M. Gosselin a dit de l'insalubrité de nos hôpitaux qui sont peut-être les plus détestables de l'Europe.

Que les anciens hôpitaux soient malsains, il n'y a là rien d'étonnant : la date de leur construction explique beaucoup d'imperfections; mais il est bien triste de retrouver la plupart de ces imperfections dans les hôpitaux les plus nouveaux. Pourquoi n'avoir pris conseil, quand on les a construits, que d'architectes qui n'entendent rien à l'hygiène? Pourquoi, dans une affaire de santé publique, n'avoir pas consulté des hygiénistes; dans une affaire de médecine et de chirurgie n'avoir pas demandé les conseils des médecins et des chirurgiens?

MM. Robinet et Davenne affirment que l'administration qui ne prend jamais une mesure de quelque importance concernant les hôpitaux, sans consulter des médecins, ne s'est pas départie de ses habitudes et qu'elle a pris l'avis d'hommes de l'art.

M. Malgaigne : Je ne sais de quel art étaient ces hommes, mais ils n'étaient pas de l'art médical.

— M. Gosselin demande la parole pour la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1861; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Pathologie.

Érysipèle de la face, précédé de troubles graves du côté du pharynx et du larynx, et paraissant avoir eu pour point de départ une lésion de la partie supérieure de ce dernier organe; observation et pièce pathologique recueillies par Laborde, interne en médecine à l'hôpital de la Charité.

Obs. — La nommée B.... (Marie), âgée de 21 ans, couturière, non mariée née dans le département du Finistère et habitant Paris depuis longtemps, entrait le 23 août 1861, à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Rose, n° 25. Une couleur très-pâle du visage et de la surface cutanée en général, de grosses lèvres, le teint blond et une tumeur assez volumineuse située dans la région cervico-sous-maxillaire droite, donnaient au plus haut degré à cette jeune fille l'aspect dit scrofuleux. C'est, du reste, pour cette tumeur et aussi pour des maux de gorge persistants qu'elle sollicitait nos soins. L'interrogatoire et un examen attentif démontrèrent que si la constitution scrofuleuse était en réalité pour quelque chose dans le développement de ladite tumeur, la diathèse syphilitique n'y était pas non plus étrangère, et devait même y avoir une assez large part. Comme preuve actuelle, en dehors de quelques antécédents caractéristiques avoués, l'on observait un psoriasis palmaire parfaitement accentué. Quant à la région gutturale, l'on n'y constatait de bien avérée qu'une rougeur diffuse intense, et douteusement une petite plaque ulcéreuse très-superficielle sur l'amygdale du côté droit.

Quoi qu'il en soit, un traitement antisyphilitique mixte fut immédiatement institué (pilules de protoïodure de mercure et iodure de potassium), et à celui-ci on associa un traitement tonique. Une amélioration remarquable tant du côté local que du côté de la santé générale ne tarda pas à se manifester. Les progrès de cette amélioration furent tels que trois semaines environ après le début du traitement, le psoriasis avait disparu, la tumeur cervicale s'était presque complétement affaissée, et la jeune malade avait repris de l'embonpoint et des couleurs.

Elle allait nous quitter, lorsque le 20 septembre au soir, elle se sentit prise d'un violent mal de gorge, de céphalalgie et de quelques frissons.

A la visite du 21 nous ne constations rien d'appréciable dans l'aspect extérieur des parties (le cou et la face), mais seulement une rougeur diffuse assez intense de toute la région pharyngo-gutturale. Néanmoins, courbature générale, céphalalgie, langue blanchâtre, anorexie, facies anxieux, pouls à 70 75, régulier et plein. Suppression de tout médicament, gargarisme au chlorate de potasse, diète.

Dans la soirée, des symptômes plus graves commencèrent à se manifester vers la gorge. La déglutition devint d'une extrême difficulté, et il se manifesta en même temps un peu de gêne respiratoire, fièvre, céphalalgie intense.

Le 22 au matin la malade peut à peine faire entendre quelques sons; tous ses efforts pour parler aboutissent à une espèce de râclement guttural; la déglutition est presque impossible, mais il nous est en même temps permis de constater de notables changements dans l'aspect d'une portion du cou et de la face. Toute la région sous-maxillaire est fortement tuméfiée, et la tumeur qui, ainsi que nous l'avons fait remarquer, s'était presque complétement affaissée, paraît avoir repris un peu de son volume.

Les lèvres sont également gonflées, non moins que le nez, et la portion de la face qui avoisine la bouche. Une rubéfaction peu prononcée, diffuse, se répand sur les parties tuméfiées, n'impliquant guère, en conséquence, que la région bucco-nasale.

La malade a des accès d'étouffement, elle se plaint particulièrement de la gorge; il est à peu près impossible de pratiquer l'examen de celle-ci, en raison des difficultés qu'éprouve la malade à ouvrir la bouche.

Etat fébrile marqué; céphalalgie vive.

1 gramme d'ipécacuana; tisane d'orge miellée; continuer autant que possible le gargarisme.

A la faveur de grands efforts, la majeure partie de l'ipéca a pu être avalée; plusieurs vomissements s'ensuivirent.

La malade est très-soulagée; elle respire plus à l'aise, et le mieux se continue jusque dans la soirée. Mais, dans la nuit, les choses s'aggravent de nouveau, et de violents accès d'étouffement réapparaissent, et l'étouffement devient d'ailleurs continu.

Le lendemain matin, la malade est assise dans son lit, respirant à grand'peine et faisant de vains efforts pour parler; la tuméfaction du cou et de la face est encore augmentée, et toute la moitié inférieure de celle-ci est couverte d'une rougeur et présente un aspect qui ne sauraient plus laisser le moindre doute sur le caractère érysipélateux de la maladie; la rougeur est surtout prononcée aux environs des ouvertures buccale et nasale. Le nez lui-même est très-tuméfié et est le siége d'un peu d'écoulement muco-catarrhal. Les yeux sont larmoyants et les conjonctives rouges, le facies anxieux.

Fièvre, céphalalgie toujours intenses.

L'administration de l'ipéca ayant amené la veille du soulagement et comme une rémittence dans les symptômes, il est prescrit de nouveau. Mais cette fois, et en raison du progrès des difficultés de la déglutition, il n'a été que très-imparfaitement ou pas du tout avalé, et il ne s'est produit que des efforts insignifiants de vomissements.

Dans la soirée, l'émétique est essayé sans guère plus de résultat; l'érysipèle a gagné les parties supérieures de la face; un peu de délire et d'agitation s'est manifesté la nuit.

Le 23 au matin, la face entière est le siége d'une énorme tuméfaction et d'une rougeur intense. Déjà la racine du cuir chevelu est atteinte; la parole et la déglutition sont impossibles, la dyspnée extrême; l'érysipèle gagne également les parties supérieures du tronc.

Essayer de nouveau le vomitif; lavement purgatif; couvrir de farine fratche d'amidon les parties envahies; sinapismes.

La malade passe la journée et surtout la nuit dans une agitation extrême; elle expire à sept heures du matin dans un accès de délire.

A l'autopsie, pratiquée le lendemain matin, nous rencontrons une rougeur remarquable de toute la muqueuse buccale pharyngée et des fosses nasales; cette rubéfaction, véritablement érysipélateuse, n'est interrompue par places que par des filaments épais d'enduit muqueux, grisâtre; mais elle se prononce d'autant plus que l'on s'approche davantage de la région laryngée supérieure.

Ici, en effet, à la face inférieure et postérieure de l'épiglotte, tout autour

des ligaments ary-épiglottiques et dans toute la région sus glottique, elle est d'une intensité remarquable; mais la portion droite de cette région, attenante au ligament ary-épiglottique de ce côté présente, ainsi qu'on peut le voir sur la pièce pathologique, plus que de la simple rougeur. Il y a une véritable ulcération, même de nature gangreneuse, car il est facile encore d'apercevoir la petite escarre prête à se détacher Il faut ajouter que l'œdème des replis est moins prononcé qu'on ne pourrait s'y attendre; cet œdème est plutôt diffus qu'accumulé en un seul point.

Quoi qu'il en soit, si l'on remonte au début des accidents présentés par cette malade et à la marche qu'ils ont suivie, il ne pourra rester douteux pour personne qu'ils ont eu pour point de départ, pour cause déterminante la lésion bien évidente que nous venons de voir impliquer la région supérieure et droite du larynx. Il s'agit donc là d'un de ces cas bien avérés d'érysipèles internes, devenus ensuite externes, sur lesquels M. le docteur Gubler d'abord, et M. le docteur J. Labbé ensuite, ont surtout attiré l'attention en France; érysipèles qui peuvent d'ailleurs naître spontanément, c'est-à-dire sans lésion antérieure pour point de départ, comme dans notre observation. C'est surtout en raison de l'évidence démonstrative de celle-ci que nous avons cru devoir en faire la communication.

Nous ajouterons, en terminant, que notre malade n'avait été le siége d'aucune opération sanglante ou autre, ni l'objet d'aucun traumatisme. Il n'est pas douteux que la détermination générale et la gravité de la maladie appartiennent de droit à l'influence épidémique régnante.

BIBLIOGRAPHIE.

MALADIES SYPHILITIQUES DU SYSTÈME NERVEUX; par GUSTAVE LAGNEAU fils, docteur en médecine, membre de la Société de médecine du département de la Seine, etc. Paris, Labé, libraire. — 1860.

DES AFFECTIONS NERVEUSES SYPHILITIQUES; par le docteur LÉON GROS, ancien interne des hôpitaux de Strasbourg, etc., et E. LANCEREAUX, interne, lauréat des hôpitaux de Paris, etc. A. Delahaye, libraire-éditeur. — Paris, 1861.

DES PARALYSIES SYPHILITIQUES; par le docteur J. LADREIT DE LACHARRIÈRE, interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux, etc. Paris, Asselin, successeur de Labé, libraire. — 1861.

A peine ébauchée jusqu'à ce jour, l'histoire de la syphilis du système nerveux était principalement connue par quelques travaux partiels ainsi que par des observations isolées qui offraient d'autant moins d'importance qu'elles étaient disséminées dans les divers ouvrages. Aussi les opinions les plus contradictoires existaient-elles à ce sujet.

Sans parler des médecins des siècles précédents qui, presque tous, rattachaient à la syphilis et les formes pathologiques les plus variées et la plupart des affections chroniques acquises ou héréditaires, nous voyons en 1815 le docteur L. V. Lagneau, dans la 4e édition de son EXPOSÉ DES SYMPTÔMES DE LA MALADIE VÉNÉRIENNE, attribuer à l'influence d'un traitement mercuriel l'apoplexie, les convulsions, etc., tandis qu'il rapporte au mal vénérien l'aphonie, l'épilepsie et beaucoup d'autres névroses. Par contre, Astley Cooper ne pensait point que le cerveau et les viscères abdominaux et thoraciques fussent susceptibles d'être altérés par l'influence du virus syphilitique; et M. Rattier écrivait en 1845 : « La syphilis est une maladie simple de la peau et des membranes muqueuses, ayant une existence indépendante, ne se confondant pas avec d'autres maladies, ne se masquant point et n'ayant pas besoin de pierre de touche pour être dûment diagnostiquée par ceux qui l'ont suffisamment étudiée. »

En 1851, cependant, M. Bédel soutenait devant la Faculté de Strasbourg une bonne thèse sur la syphilis cérébrale, tandis que vers la même époque M. Ricord et Vidal de Casis professaient dans leurs écrits et leurs leçons cliniques que la syphilis pouvait agir directement sur le cerveau et sur la moelle épinière. Enfin d'autres observateurs, parmi lesquels nous citerons avec distinction M. Yvaren, admirent plus tard l'existence de névroses syphilitiques complétement indépendantes de toute lésion matérielle.

Tel était l'état de la science sur la syphilis du système nerveux lorsqu'en 1858 l'Académie de médecine mit cette question au concours. C'est à cette occasion que furent composés les deux ouvrages qui depuis lors ont été revisés par leurs auteurs, et dont nous avons à rendre compte aujourd'hui. On sait que le prix fut décerné à l'œuvre de MM. Gros et Lancereaux, et que le travail de M. G. Lagneau obtint une médaille.

Comme nous l'avons fait pressentir au début de cet article, malgré quelques travaux émanant d'auteurs recommandables, la syphilis du système nerveux était loin d'être acquise à la science pour la plupart des auteurs spéciaux et des praticiens. Il y avait donc nécessité à réunir tous les faits épars, à les coordonner, et à établir sur des preuves nombreuses, irréfragables, la réalité des affections nerveuses syphilitiques. Disons aussitôt que cette œuvre nous paraît aujourd'hui définitivement constituée, ainsi que nous essayerons de le démontrer dans les considérations qui vont suivre.

« Je comprends, dit M. G. Lagneau fils, sous la dénomination d'*affections nerveuses dues à une diathèse syphilitique*, toutes les maladies de l'intelligence, de la sensibilité et de la motilité, de quelque forme qu'elles puissent être, reconnaissant la syphilis, soit comme cause directe, les lésions spécifiques portant sur le système nerveux lui-même, soit comme cause indirecte, les lésions portant sur des organes voisins dont l'état morbide s'oppose à l'accomplissement des fonctions nerveuses.

« Vu l'étendue considérable du sujet, ajoute M. G. Lagneau; vu aussi l'indépendance existant parfois entre les lésions de la moelle et des nerfs en particulier et celles de l'encéphale; vu enfin l'avantage pratique qui me semble devoir résulter de la réunion, dans une même partie de ce travail, de tous les détails anatomo-pathologiques, symptomatologiques, thérapeutiques, etc., relatifs à une même portion du système nerveux, malgré les connexions intimes existant entre les différents points de ce système; à l'exemple des anatomistes qui décrivent successivement l'encéphale, la moelle et les nerfs, j'étudierai la syphilis du système nerveux en m'occupant d'abord des affections que la syphilis détermine en agissant sur l'encéphale, puis de celles qui sont la suite de son action sur la moelle et les nerfs en particulier, indiquant d'ailleurs par des renvois les rapports existant entre les différentes parties de ce travail. Pour éviter les répétitions, les questions générales relatives à l'ensemble des affections nerveuses syphilitiques seront étudiées à propos de la syphilis encéphalique. »

Pour MM. Gros et Lancereaux, l'action du virus syphilitique sur le système nerveux peut être directe ou indirecte ; de là deux grandes divisions :

I. Affections nerveuses syphilitiques proprement dites;

II. Affections nerveuses symptomatiques d'altérations syphilitiques des tissus voisins.

La première classe comprend deux sections : l'une a trait aux troubles nerveux syphilitiques sans lésions *appréciables* du système nerveux (névroses du sentiment, névroses du mouvement, troubles de l'intelligence); l'autre se rapporte aux désordres fonctionnels qui accompagnent les altérations organiques du système nerveux; ces altérations, réunies sous le nom de *syphilis cérébro-spinale*, se rattachent, sous le point de vue anatomo-pathologique, à deux formes principales, la *forme inflammatoire* et la *forme exsudative*, qui sont elles-mêmes le plus communément précédés de la *forme congestive*, laquelle peut constituer à elle seule l'affection tout entière et se terminer par la mort.

« Nous étudierons successivement, disent MM. Gros et Lancereaux, ces trois formes de la syphilis cérébro-spinale; nous nous occuperons de leur anatomie pathologique, de leurs symptômes, de leur marche, de leur pronostic, et nous terminerons par quelques considérations sur les causes qui nous paraissent favoriser la localisation de la syphilis sur le système nerveux. »

Passant ensuite en revue les faits dans lesquels les désordres nerveux reconnaissent pour cause une lésion syphilitique étrangère au système nerveux, ces deux observateurs caractérisent la nature de ces désordres, en même temps qu'ils déduisent de la variété du siége de la lésion les différences que l'on observe dans l'ensemble symptomatologique.

La grande question du diagnostic des affections nerveuses syphilitiques est ensuite largement développée, et l'ouvrage se termine par quelques règles thérapeutiques et par des conclusions générales.

Si le plan adopté par M. G. Lagneau et par MM. Gros et Lancereaux diffère, on voit cependant qu'il y a concordance parfaite entre eux dans l'adoption du cadre qui doit embrasser les maladies nerveuses syphilitiques. Entrons dans quelques détails.

SISTACH.

(La fin au prochain numéro.)

VARIÉTÉS.

— Par décret impérial en date du 7 novembre, rendu sur le rapport du ministre de l'instruction publique et des cultes, M. Adelon, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris, a été admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à une pension de retraite et nommé professeur honoraire.

Par un autre décret, en date du même jour, M. Adelon a été élevé au grade de commandeur dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur.

— ACADÉMIE DE PARIS. Le ministre de l'instruction publique et des cultes ayant résolu de pourvoir d'une manière définitive à la chaire de médecine légale, vacante à la Faculté de médecine de Paris, les candidats à cette chaire sont invités à faire parvenir au secrétariat de l'Académie de Paris, avant le 28 novembre.

1° Leur acte de naissance;

2° Leur diplôme de docteur en médecine;

3° Une note détaillée des titres qu'ils ont à faire valoir, comprenant l'indication de leurs services dans l'enseignement et l'énumération de leurs ouvrages ou travaux scientifiques.

— Nous avons déjà rendu compte de la séance tenue le 27 octobre dernier par l'Association générale des médecins de France. Cette Société s'étant de nouveau réunie le lendemain pour donner son avis sur plusieurs rapports importants, nous reviendrons un instant sur ces faits, qui intéressent un grand nombre de nos confrères.

Trois rapports ont été soumis à l'assemblée :

Le premier était présenté par M. Davenne, sur les rapports des médecins avec les sociétés ouvrières de secours mutuels.

Le vote a été ajourné à l'année prochaine.

M. Tardieu a ensuite présenté un projet d'adresse à M. le garde des sceaux sur la convenance et la justice qu'il y aurait d'élever le taux des honoraires des médecins requis par les tribunaux.

Ce projet a été adopté à l'unanimité.

Il en a été de même d'un second rapport sur l'exercice illégal de la médecine.

Une dernière proposition de M. Gallard, relative à la publication d'un ANNUAIRE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE, a reçu l'approbation unanime de l'assemblée.

— PRIX PROPOSÉ POUR UN REMÈDE CONTRE LA MALADIE DES VERS A SOIE. Un prix de 40,000 fr. a été proposé par le conseil général de l'Isère en faveur de l'auteur de la découverte d'un remède efficace contre la maladie des vers à soie. L'extrait suivant du procès-verbal de la séance du 31 août 1861 tenue par ce conseil en fait mention de la manière suivante :

« Relativement à la proposition de M. le préfet, de voter en principe une subvention de 40,000 fr. en faveur de l'auteur de la découverte d'un remède contre les maladies qui atteignent les vers à soie, cette idée inattendue a excité dans la commission un vif sentiment de surprise et de satisfaction. Étonné de l'élévation du chiffre, il a bientôt paru logique; la récompense doit être à la hauteur du service rendu, et dans l'espèce le produit préservé serait cent fois centuple. Ne craignons pas de voter cette dépense; craignons plutôt de ne pouvoir l'effectuer. »

Le conseil adopte les conclusions du rapport et vote une prime de 40,000 fr. en faveur de la personne qui trouvera un remède efficace contre la maladie des vers à soie.

— Nous avons à annoncer une perte dans les sommités universitaires, celle de M. Artaud, vice-recteur de l'Académie de Paris. Les obsèques de M. Artaud ont eu lieu mardi, 11 novembre, à midi, avec une grande pompe et au milieu d'un immense concours de notabilités universitaires et administratives.

— Le concours pour les prix de l'internat a commencé par l'épreuve écrite.

Les candidats ont eu à traiter les questions suivantes :

1re division, internes de 3e et 4e année : « Structure de l'intestin grêle; de la gangrène dans l'étranglement herniaire. »

2e division, internes de 1re et de 2e année « Structure du foie, cirrhose du foie. »

QUESTION DE LA FAMILLE. — PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON DE DAMAS ET PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE SOCIALE.

Un prix de 500 francs a été fondé en 1860, par M. le baron de Damas, pour la meilleure étude sur l'état actuel de la famille en France et sur les moyens d'y rétablir la solidarité d'honneur et de vertu, sans s'écarter des idées de 1789. M. le baron de Damas avait confié à la Société d'économie sociale la mission de juger les mémoires présentés au concours et de décerner le prix en mai 1861; mais aucun des quatorze concurrents n'ayant rempli complètement les conditions du programme, la question est remise au concours pour l'année 1862. M. le baron de Damas, voulant mieux indiquer l'importance qu'il attache à la question posée, a doublé la somme affectée au premier concours; la Société d'économie sociale, de son côté, y ajoute 500 francs, ce qui porte la valeur totale du prix de 1862 à 1,500 francs.

Afin de donner plus de précision au second concours, les fondateurs du prix ont décidé que la question serait restreinte à la classe des *paysans*, c'est-à-dire des petits propriétaires agriculteurs qui, avec leur famille, emploient sur leurs propres domaines la totalité de leur temps, sans être obligés de travailler au dehors en qualité de salariés. Cette classe, qui, dans l'ancien régime, formait presque seule le fondement de la nation française, en est encore aujourd'hui l'un des éléments essentiels. La vie des paysans, en effet, est intimement liée à la constitution du sol, au régime des eaux, au climat, aux productions spontanées, et, en général, aux conditions primordiales de la vie matérielle. Fortement imprégnés du génie propre de la race, peu accessibles aux idées fausses et aux mauvaises mœurs, qui, à certaines époques, pervertissent les hommes de loisir dans une civilisation raffinée, ils conservent mieux que les autres classes la tradition nationale. C'est donc surtout chez eux qu'il faut rechercher, aux époques d'affaissement moral et de dissensions civiles, les bases de la réforme. A ce point de vue, leur étude est plus fructueuse que celle des classes riches ou des populations urbaines dont l'existence, plus artificielle et plus instable, est moins propre à caractériser une nationalité.

Les fondateurs du prix ont cru devoir également adopter une règle précise pour la forme des travaux qui seront envoyés au concours. Remarquant que l'auteur qui s'est le plus approché du but en 1861 avait adopté la *méthode des monographies*, habituellement employée dans les travaux de la Société d'économie sociale, ils croient augmenter les chances de succès des concurrents en leur imposant cette méthode. L'emploi en a été propagé d'abord par LES OUVRIERS EUROPÉENS de M. F. Le Play (1), puis par LES OUVRIERS DES DEUX MONDES (2) de la Société d'économie sociale. Ces deux ouvrages peuvent être consultés au siége de la Société, où les concurrents obtiendront, en outre, les renseignements verbaux dont ils auraient besoin; il faut nécessairement s'y reporter pour se mettre en mesure d'appliquer la méthode imposée aux concurrents. Sous une forme scientifique parfaitement adaptée à l'exposé des faits économiques ou moraux, cette méthode est tout à la fois un guide dans la voie des études positives et un frein contre l'entraînement des idées préconçues. Fondée principalement sur l'observation d'une famille et sur l'ensemble des faits propres à une localité circonscrite, elle conduit cependant, en ce qui concerne les principes généraux, à des conclusions identiques les observateurs de toutes les contrées. Classés selon leur ordre logique, les faits observés sont accompagnés d'un budget où sont consignées toutes les recettes et toutes les dépenses de la famille décrite; et c'est surtout ce budget qui, en donnant aux recherches de la précision et une direction méthodique, offre de solides garanties d'exactitude. Le travail se termine par une série de notes spéciales concernant les questions soulevées par la monographie et dans lesquelles se développent les réflexions et les conclusions inspirées à l'auteur par les faits observés.

Les observations consignées jusqu'à ce jour dans les deux ouvrages ci-dessus indiqués, ayant révélé l'influence considérable qu'exerce sur la situation des familles le régime des successions, les fondateurs du prix signalent spécialement ce point de vue à l'attention des concurrents. En conséquence, ceux-ci devront surtout constater par des faits, en France ou à l'étranger, si le bien être matériel et le développement moral des paysans sont mieux garantis par le régime de *partage forcé* qu'ont propagé en France la loi du 7 mars 1793 et le Code civil, que par le régime de *transmission intégrale* conservé avec les anciennes mœurs, dans plusieurs districts ruraux de la France méridionale.

Les monographies destinées à ce concours devront être adressées, dans la forme ordinaire, avant le 31 décembre 1861, terme de rigueur, *au secrétaire général de la Société d'économie sociale, quai Malaquais, n° 3, à Paris.*

Les monographies qui n'auront point obtenu le prix, mais qui présenteront des faits bien observés, auront droit à une somme de 200 à 500 francs, accordée, selon le mérite des travaux, conformément à l'article 5 des statuts de la Société d'économie sociale, à toutes les monographies publiées dans le recueil intitulé : LES OUVRIERS DES DEUX MONDES. C'est ainsi qu'au concours de 1861 une somme de 500 francs a été attribuée par la Société à l'auteur de monographies qui s'est le plus rapproché du but indiqué par M. le baron de Damas.

— Les chimistes et droguistes de Manchester et des villes voisines viennent de décider la formation d'une société de secours.

— Mme Paturle, veuve de M. Paturle, ancien manufacturier et ancien député du Nord, vient de faire don à la ville du Cateau d'un hospice organisé pour recevoir vingt-quatre malades.

— M. le docteur Philips commencera la troisième partie du cours des maladies des voies urinaires le mardi, 19 novembre, à deux heures, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'Ecole pratique, et il le continuera les mardi, jeudi et samedi suivants.

Cette troisième partie comprend l'affection calculeuse et la lithotritie.

— M. le docteur Joulin commencera son cours d'accouchements le samedi 16 novembre, à quatre heures et demie à l'Ecole pratique, amphithéâtre n° 2, pour le continuer tous les jours, le jeudi excepté.

---

(1) LES OUVRIERS EUROPÉENS, études sur les travaux, la vie domestique et la condition morale des populations ouvrières de l'Europe, et sur les rapports qui les unissent aux autres classes. — Grand in-folio, imprimerie impériale; Paris, 1855.

(2) Trois vol. in-8°; Paris, 1857, 1858, 1861; au siége de la Société d'économie sociale, quai Malaquais, n° 3.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION SUR LA MORVE. — LETTRE A M. LE RÉDACTEUR DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE.

Paris, 20 novembre 1861.

Monsieur le rédacteur,

Les explications que j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie concernant les cas de morve auxquels vous avez fait allusion dans le n° 45 de votre journal, me paraissaient répondre d'une manière péremptoire, quoique très-modérée, aux insinuations que vous vous êtes permises à l'endroit de l'exactitude et de la sincérité de ces observations. Vous êtes revenu à la charge dans votre dernier numéro, cherchant, par toutes sortes de faux-fuyants et de prétextes, à détourner l'attention de vos lecteurs des allégations contenues dans votre précédent article, et feignant de croire que les reproches d'altérations et de travestissements des faits, que j'avais articulés dans ma note à l'Académie, s'adressaient à d'autres qu'à vous.

Une semblable insistance et de pareils procédés m'obligent à vous adresser directement ma réponse, et à la rendre cette fois tellement explicite qu'elle ne puisse plus prêter matière à méprise ni équivoque.

Je commence par vous déclarer que c'est bien à vous et à vous seul que j'ai fait allusion lorsque j'ai dit, dans ma note à l'Académie : « Qu'une publicité officielle de ces faits leur enlèverait le caractère de « *révélation* et de *divulgation* que quelques personnes ont essayé de « leur donner en les *dénaturant* et en les *travestissant*. »

Et, en effet, votre article du 8 de ce mois (page 713) ne se présente pas avec un autre caractère. Voici vos paroles :

« Il n'est bruit dans le monde médical que d'un événement assez vulgaire « en lui-même, mais auquel les circonstances donnent un intérêt tout parti- « culier. Seulement le bruit circule *sourdement, d'oreille à oreille*, sans que « personne ait jugé à propos de le livrer aux quatre vents de la publicité. « Nous ne comprenons pas ce scrupule, et nous ne *pouvons* nous y *associer*. « Servir la science est le premier devoir d'un journal, et dans *l'espèce* le « souci du devoir ne se heurte à aucune *considération* susceptible d'en « rendre l'accomplissement *pénible* ou *délicat*.

Voilà votre début. Ne dirait-on pas que vous allez faire une révélation bien extraordinaire ; que pour vous y décider vous avez dû vous imposer un bien grand sacrifice ; enfin, que vous avez dû faire violence à tous les sentiments qu'il serait permis de vous supposer à mon endroit. Or voici cette révélation, cette divulgation :

« Ce n'est plus un secret aujourd'hui que M. Guérin employait à une ex- « ploitation agricole des chevaux prêtés par l'État. Ces chevaux étaient au « nombre de 15 ; avec les 25 appartenant à M. Guérin, ils formaient ce chiffre « de 40, *dont il a été souvent question* dans le débat. 6 des chevaux de l'État « sont devenus morveux au plus haut degré, déclarés tels par M. Guérin lui- « même et abattus. Les choses en étaient là quand le bruit qui s'est fait à « l'Académie a éveillé l'attention de l'autorité militaire.

« Le général commandant du département d'Eure-et-Loir, dans lequel est « située la terre exploitée, a envoyé sur les lieux un honorable médecin- « vétérinaire du régiment de chasseurs en garnison à Chartres. Il fut décidé « que 5 des 9 chevaux restants, 5 que M. Guérin avait *crus guéris* de la « morve ébauchée, seraient abattus. L'opération eut lieu en présence du mé- « decin-vétérinaire et d'un officier désigné par le commandant. Or ces che- « vaux portaient dans les poumons *les lésions les plus caractéristiques de la* « *morve*. »

Vous ajoutez :

« Nous allons jusqu'à être surpris qu'un complément aussi *important*, aussi « *décisif* d'un débat qui a tenu et qui tient encore l'opinion en suspens n'ait « pas été porté à la tribune de l'Académie. »

Enfin, dans votre dernier article vous dites :

« Comment M. Guérin a-t-il si peu parlé de cette seconde épizootie? Quoi ! « un débat sur la morve est engagé par lui-même et au sujet de ses propres « observations, et il n'*exhibe qu'une partie* de ses animaux morveux, sous « *prétexte* que les autres sont séparés des premiers. »

Voilà votre *révélation*, votre *divulgation* ; voici ma réponse :

Et d'abord, les 40 chevaux dont j'ai entretenu l'Académie n'avaient, comme je l'ai déjà dit, rien de commun avec ceux de l'État ; à l'époque de la première explosion de morve, je n'avais encore à ma disposition aucun de ces chevaux ; ils ne m'ont été confiés qu'environ une année après. Cette circonstance est importante : elle relève d'abord une première erreur et une première méprise ; elle prouve, en outre, que les 5 chevaux autopsiés par le vétérinaire de l'État ne faisaient aucunement partie des 40 *dont il a été souvent question* ; ces autopsies n'ont donc pu appartenir aux cas de *morve ébauchée* observés dans la première épizootie. Jusque-là votre révélation et votre divulgation ne révèle et ne divulgue qu'une incroyable facilité à accueillir des bruits « qui circulent d'oreille à oreille et que vous considérez comme le de- « voir d'un journal de livrer aux quatre vents de la publicité. »

Mais qu'importe, direz-vous, que ces cas de guérison de morve ébauchée démentis par l'autopsie, aient eu lieu sur les chevaux de l'État ou sur les vôtres, dans la seconde ou dans la première épizootie, si vous connaissiez ces faits lors de la discussion et si vous les avez passés sous silence, « sous *prétexte* que les seconds étaient séparés des premiers ? » Et en effet, vous auriez bien fait de vous dévouer à révéler, à divulguer un tel procédé, si j'avais eu la faiblesse de m'en rendre coupable ; mais voici les faits :

Il n'est pas vrai qu'à l'époque où la discussion s'est engagée j'eusse observé et vu succomber, comme vous le dites, 6 chevaux de l'État.

Il n'est pas vrai que les cinq autopsies révélées par vous aient été faites dans le cours de la discussion.

Enfin, il n'est pas vrai que ces cinq autopsies aient porté sur 5 chevaux que j'avais *crus guéris* de la *morve ébauchée*.

Il n'y a là, comme vous le voyez, ni périphrase, ni suppositions, ni faux-fuyants. Or voici la preuve de ces trois assertions.

1° Au début de la seconde épizootie, au printemps dernier, *deux cas* de morve se sont déclarés sur les chevaux de l'État. C'est moi, et *moi seul* qui en ai donné avis à M. le ministre de la guerre. Le vétérinaire envoyé à cette époque a reconnu l'existence des deux cas de morve. A la seconde visite, trois autres chevaux ont été considérés comme suspects. De ces 5 chevaux 2 ont été abattus, l'un immédiatement, l'autre plus tard ; leur état n'a fait question pour personne.

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES.

V.

LETTRES INÉDITES DE LINNÉ A BOISSIER DE SAUVAGES, DE 1737 A 1765.

(Suite. — Voir les n°s 42, 43 et 44.)

En l'année 1748, Linné fut surpris et attristé par une ordonnance qui défendait à tout Suédois de rien faire imprimer à l'étranger. Cette mesure était dirigée contre lui, ses rivaux croyaient par là arrêter sa renommée croissante. En même temps il eut connaissance d'une diatribe virulente de La Metterie, et pendant deux mois il en perdit le sommeil. Il n'avait pas su distinguer dans son ennemi un fou, un extravagant, dont les injures ne pouvaient pas l'atteindre. Linné, dans son système de classification, plaçait l'homme parmi les mammifères, et La Metterie indigné de ce rapprochement, disait au savant nomenclateur : *Cheval toi-même!* Et à cette occasion Voltaire, avec son admirable bon sens, lui répondait : *Vous conviendrez, du moins, que si M. Linné est un cheval, c'est le premier de tous les chevaux.* La Metterie appelait les travaux de Linné *l'ouvrage de Pénélope* (Act. Berol., 1748), et dans son pamphlet il accable le naturaliste de sarcasmes, de mensonges et de blasphèmes, *scommatibus, mendaciis, blasphemiis*, de telle façon que jamais vaurien dans ce monde n'a été traité de la sorte, *ut nullus nebulo, qui in orbe vixit, longius processit in hominem.* Le pauvre Linné s'écrie : *Hæc fregere mihi animum viresque!* Cela a brisé mon esprit et mes forces ! Il exhale ses plaintes, il ne veut plus écrire, il brûlera tout ce qu'il a fait, *nunquam dabo sed cremabo!*. Heureusement que ces grandes résolutions cèdent à l'action du temps, le grand consolateur !

A la fin de l'année 1739, Linné s'était marié à la fille d'un médecin de Falhun, et il avait trouvé dans cette union tout le bonheur que peut souhaiter un honnête homme. Il parle d'une façon touchante (lettre du 11 novembre 1748) des douceurs de la vie conjugale, *vita nostra, absque conjuge, tristis, atra, dubia.* Nous nous occupons toujours de choses étrangères et nous négligeons nos propres affaires. *Suavis uxor, unicum solatium ægroti animi; læta uxor expellit omni momento tristitiam; illa dat suaves horas.* Il termine cette déclamation sentimentale et gracieuse (elles ne sont pas rares dans ses œuvres) par ces mots : *Felix ille judicandus, cui Deus dedit uxorem hilarem, amicam, gratam, quæ sua suavitate, suis moribus virum exhilaret.*

Mais au milieu de ces joies intimes, la maladie se montrait menaçante, douloureuse, et en août 1750, nous voyons Linné en proie à un rhumatisme, *accessit morbus vehemens, ischiadico dolore certe vehementissimo, qui me per*

Les trois autres, mis en observation et visités régulièrement par un vétérinaire commis à cet effet, ont été reconnus et déclarés guéris, dans un rapport officiel quelques semaines plus tard.

Voilà où j'en étais de mes secondes observations lorsque la discussion a commencé. Ne pouvais-je pas dire à cette époque que j'avais observé, sur une bien moins grande échelle, des cas de morve ébauchée à côté de la morve caractérisée? Je n'avais donc rien à dissimuler, rien à laisser en dehors de la discussion, et je pouvais croire, sur la foi d'un homme spécial, ne pas m'être trompé.

2° Le vétérinaire chargé de la visite et de la surveillance régulière des chevaux a constaté, le 15 septembre dernier, un nouveau cas de morve sur une jument qui n'avait jamais offert le moindre symptôme de la maladie. Ce n'est qu'à partir de cette époque que le vétérinaire des chasseurs est intervenu, et ce n'est que le 2 *octobre* que les cinq autopsies auxquelles vous faites allusion ont eu lieu.

On remarquera d'abord qu'à la date de ces cinq autopsies la discussion de l'Académie était close depuis près d'un mois. J'ai prononcé mon dernier discours le 27 août, et M. Bouley résumait et clôturait le débat le 17 septembre. Je n'avais donc pu y faire intervenir des autopsies pratiquées le 2 octobre.

« Comment l'aurais-je fait si je n'étais pas né?
. . . .
« — Si ce n'est toi, c'est donc ton frère. »

Vous faites un autre raisonnement et vous dites : Mais les autopsies n'ont pas eu lieu pour des chevaux malades de la veille.—Sans doute : elles ont été faites :

1° Sur deux juments reconnues comme atteintes de *morve caractérisée* au plus haut degré, et non pas de *morve ébauchée;* l'une, celle du 15 septembre, et l'autre réservée et séquestrée à ma demande depuis quatre mois pour l'étude de l'évolution complète de la morve;

2° Sur trois juments qui avaient offert des symptômes plus ou moins caractérisés de morve; l'une avait présenté, *quelques jours auparavant* seulement, une ulcération de la muqueuse nasale dont elle était guérie; les deux autres offraient les cicatrices d'ulcérations morveuses anciennes et les apparences de la guérison.

Voilà donc l'histoire de ces cinq autopsies :

Que vous avez dit avoir été fournies par les cas de morve ébauchée, observés sur les 40 chevaux dont j'ai entretenu l'Académie;

Que vous avez dit avoir été passées sous silence pendant la discussion;

Que vous avez dit avoir offert les altérations pulmonaires les plus caractéristiques de la morve, bien que je les eusse considérées comme guéries de la morve ébauchée.

J'ai donc surabondamment prouvé que sur tous ces points, comme sur chacun d'eux, en particulier, vous avez induit vos lecteurs en erreur, et vous avez, avec une légèreté excessive, fait planer des soupçons sur la sincérité, et j'ose dire, la véracité de mes observations.

Il resterait un dernier point à éclaircir, à savoir : si les trois juments autopsiées avec les apparences extérieures de la guérison ont en effet présenté les symptômes de la morve ébauchée, et à l'autopsie les *altérations les plus caractéristiques de la morve.* J'ai bien le droit de réserver la discussion de ce point de science pour l'Académie, et je le réserve en effet; mais je puis vous dire par anticipation. — et il m'est peut-être permis d'espérer qu'on me croira aussi aisément sur parole que les personnes bien informées que vous ne nommez pas et qui vous ont si bien renseigné, — qu'il en sera de ces *altérations caractéristiques* de la morve comme de vos autres renseignements, et de ceux qui les ont déclarées telles, comme de ceux dont parle l'Ecriture :

Aures habent et non audient, oculos habent et non videbunt.

Et c'est ainsi qu'on entend et qu'on voit quand on écoute aux portes, et quand on voit avec les yeux de la passion.

Ai-je besoin maintenant de répondre à toutes les allégations accessoires, à toutes les insinuations perfides que vous avez ajoutées comme commentaires aux assertions principales que je viens de relever? Je ne le pense pas : vos lecteurs jugeront des unes par les autres, et je ne me crois pas si fort atteint que je doive recourir à des explications et à des justifications indignes de mon caractère. Je me permettrai une simple remarque : c'est qu'il est étonnant, il est incroyable qu'un homme qui se pique de sévérité dans ses jugements scientifiques, qui prétend les enseigner aux autres, accepte aussi facilement, aussi légèrement — et se fasse un devoir de jeter aux quatre vents de la publicité et en pâture à la calomnie — des bruits qui courent d'oreille à oreille, quand il s'agit de mettre en suspicion toute une doctrine scientifique et la considération de l'homme qui l'a produite.

Agréez, etc.

JULES GUÉRIN.

P. S. — La GAZETTE MÉDICALE DE LYON, qui a cru devoir reproduire les attaques de la GAZETTE HEBDOMADAIRE, s'empressera sans doute de publier cette réponse à sa sœur aînée. Nous comptons assez sur son impartialité pour n'avoir pas besoin d'y faire un appel plus direct.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA PARALYSIE AMYOTROPHIQUE, CONSÉCUTIVE AUX MALADIES AIGUËS; par ADOLPHE GUBLER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon. (Lu à la Société de biologie.)

(Suite. — Voir le n° 45.)

PARALYSIE FACIALE. — Après les symptômes de paralysie des pneumo-gastriques et spinaux s'est manifestée une paralysie faciale partielle du côté gauche, dont la circonscription remarquable mérite que nous y insistions un peu. D'abord la limitation de la lésion du mouvement au côté gauche de la face s'explique évidemment, de même que la prédominance de la paralysie dans le pneumo-gastrique correspondant et dans la moitié gauche du voile palatin, par l'intensité énorme du travail morbide de la région amygdalienne de ce côté.

Cependant une particularité, insolite dans les paralysies faciales

---

duos menses affligebat misere. Certes, le latin n'est pas riche, c'est à peu près celui que nous entendions dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine de Paris lors de la création du concours pour les agrégés de l'Ecole, mais enfin il faut le prendre tel qu'il est. La douleur sciatique finit par être la goutte, *tandem desinit in podagram.*

Le voilà goutteux, mais il a trouvé un moyen de se guérir, ou du moins d'éloigner les accès, de modérer les crises, et, qui le croirait? ce sont les fraises qu'il proclame le vrai spécifique de la goutte. Sauvages avait la même maladie, et son ami et confrère en science et en douleurs lui indiquait le moyen de ne plus souffrir. Dans une lettre écrite au printemps de 1755, il dit ceci : *Nullius dubito quin fraga apud vos crescat; quæso edas ea copiosissime;* sans doute il y a des fraises à Montpellier, mangez-en beaucoup, je vous en prie. Il n'y a pas de meilleur remède, et voici sur quoi il se fonde pour vanter ce doux fruit.

Dum prima vice conflictabar podagra, nec per 13 dies dormieram, accepi in orbiculo duas libras baccarum. Lors de mon premier accès de goutte, après treize jours d'insomnie, je reçus un panier de fraises. J'en pris quelques-unes; leur goût me plaisait, je les mangeai toutes, et je dormis pendant six heures. A mon réveil, la douleur avait disparu, et je n'avais plus qu'un peu de rigidité dans les articulations malades, *evigilans, non senti dolores minimas excepta rigiditate ab inflammatione.* Je renouvelai cette expérience, même résultat. Un an après, j'étais à la cour; mes pieds devinrent douloureux, et tout le corps aussi; je ne pouvais monter un escalier. La reine, pleine de bienveillance pour moi, me demandait ce qu'il fallait pour me guérir, et quand je le lui eus dit, elle ordonna au maréchal du palais de se procurer à tout prix les fraises nécessaires. On en trouva, j'en mangeai, et le lendemain je ne souffrais plus. Un mois après, ayant bu un peu trop de vin médiocre, l'accès reparut et j'en triomphai encore par le même moyen. Plus tard, il mangea chaque jour pendant un mois huit livres de fraises, et s'en trouve à merveille, *consumpsi quotidie lib. viij fragorum per integrum mensem,* et il engage son correspondant à l'imiter.

Parmi les antagonistes de Linné, nous comptons avec regret le grand Haller. On sait avec quel talent il cultiva la botanique, mais on sait aussi qu'il n'adopta pas l'appareil sexuel des plantes comme base de classification, et de là des discussions fort vives. Bien que ces deux savants entretinssent une correspondance active, et dans laquelle on voit la preuve d'une estime mutuelle, cependant les hostilités éclataient de temps en temps, et Linné s'affligeait outre mesure des critiques du grand physiologiste. On croit que le fils de Haller, à peine âgé de 16 ans, publia un petit pamphlet intitulé : DUBIA CONTRA LINNÆUM, dans lequel les gens du métier ont cru reconnaître la main exercée du maître. Linné, malheureux de cette attaque, reçut de l'auteur ou des auteurs de cet opuscule une réparation suffisante, et il envoya à son ami Sauvages une lettre dans laquelle on trouve ces mots : *Hisce diebus habui litteras a filio Halleri, quibus deprecatus est ea, quæ contra me scripsit, quæque damnat ipse et dicit juveniles pruritus.* Cette dernière expression est pittoresque, les démangeaisons de la jeunesse, cette ardeur insensée d'écrire, d'argumenter, que l'âge modère et réduit au seul amour de la justice, à ne plus tenir compte que de la vérité.

par lésion du nerf de la septième paire, semblerait devoir nous détourner de l'idée d'une altératoin inflammatoire du tronc nerveux à son passage dans la région parotidienne, près du pharynx. Les seuls muscles intéressés étaient ceux de la partie inférieure du visage : le buccinateur, le risorius, les grand et petit zygomatiques, la moitié gauche de l'orbiculaire des lèvres, etc., mais le constricteur des paupières conservait son activité ainsi que les muscles frontal et sourcilier, à peu près comme cela se voit à la suite du ramollissement ou de l'hémorrhagie d'un hémisphère cérébral. Faudrait-il en conclure, malgré l'absence de tout phénomène cérébral et malgré la rareté de paralysies centrales ainsi restreintes, que c'est une lésion intercurrente occupant ce siége qui aurait été cause de la paralysie faciale partielle? Il est plus rationnel d'invoquer un autre mécanisme. Pour se rendre un compte satisfaisant de la paralysie faciale et de ses caractères spéciaux, chez notre sujet, il suffit d'admettre que ce n'est pas le tronc du nerf de la septième paire, mais bien la portion dévolue à la moitié inférieure de la face seulement qui s'est trouvée comprise dans le travail phlegmasique propagé de l'isthme guttural au tissu cellulaire péripharyngien. Un cas pareil a été rencontré par John Shaw qui, d'abord un peu étonné de voir que les muscles de la bouche étaient seuls affectés tandis que ceux de l'œil restaient mobiles, ne tarda pas à trouver la raison de cette singularité. « Cependant, après avoir pris « de nouvelles informations, dit-il (1), je reconnus la cause de cette « différence et j'appris que l'inflammation qui avait produit la mala- « die de ce nerf avait été limitée à l'espace au-dessous des dents mo- « laires, de telle sorte que les branches nerveuses qui se rendent aux « muscles voisins de l'orbite n'avaient pas été comprises dans la ma- « die. » C'est une explication analogue que j'adopte. Seulement, pour préciser davantage, je dirai qu'il fallait que la lésion portât en même temps sur les deux branches temporo et cervico-faciales, mais exclusivement sur les rameaux intermédiaires de ces deux branches nerveuses, les filets supérieurs de la première étant épargnés aussi bien que les filets inférieurs de la seconde.

ATROPHIE MUSCULAIRE OU PARALYSIE AMYOTROPHIQUE. — A la suite de la paralysie faciale, nous aurions à noter chronologiquement certaines modifications de la sensibilité, ordinairement prémonitoires de l'anesthésie; mais ces troubles bornés à des sensations d'engourdissement, de fourmillement ou de picotement, ne méritent pas de nous arrêter non plus qu'une obtusion variable du sens de chatouillement, et j'arrive au point capital de cette observation, c'est-à-dire à l'atrophie musculaire.

Est-il besoin de rappeler ici les symptômes de cette affection pour justifier le diagnostic? Ce soin paraîtra superflu à quiconque aura pris la peine de lire les détails consignés là-dessus dans l'histoire de la maladie. Le système musculaire, dans sa presque totalité, était tellement réduit de volume, que Catherine Van der K. ressemblait à ces hommes squelettes qui se livrent dans les foires à la curiosité publique. Outre les élèves du service, MM. Fournier, interne; Bona, Dagrève, Flurin et Liné, externes, pour qui ce cas exceptionnel était tout un sujet d'instruction, quelques personnes l'ont suivi avec intérêt, et j'ai convié plusieurs de mes confrères et de mes amis à l'examen de la malade qui a été vue entre autres par MM. les docteurs Besnier, Hipp. Blot, Canuet, Clarke, Dally et Lailler. Aucun de ces médecins n'a hésité à reconnaître chez Catherine Van der K. cette forme morbide en apparence identique à l'affection décrite dans ces derniers temps par MM. Cruveilhier, Duchenne (de Boulogne), Aran, Thouvenet et quelques autres observateurs sous les noms de *paralysie atrophique* ou *d'atrophie musculaire progressive*. La similitude était d'autant plus frappante pour nous que j'avais alors dans la salle Saint-Louis un jeune homme parvenu à un degré avancé de cette dernière maladie, lequel nous servait de terme de comparaison. Emaciation extrême par fonte des masses musculaires, flaccidité des fibres restantes, aspect squelettique, attitudes, procédés ou artifices de locomotion : tout était commun à mes deux malades, tout, sauf la dégénérescence graisseuse (1) des muscles absente, je le crois, chez Catherine Van der K., mais présente chez l'autre malade et qui, élément morbide propre à l'atrophie progressive chronique, en aggrave singulièrement le pronostic. Dans mon opinion, l'atrophie aiguë, d'emblée générale, observée à la suite de cette angine sphacélo-diphthérique offrirait, par rapport à l'atrophie progressive avec dégénérescence graisseuse, à peu près les mêmes ressemblances et les mêmes différences qui rapprochent et séparent l'albuminurie temporaire de la véritable maladie de Bright.

Cette réserve faite sur la variété morbide, on ne saurait concevoir aucun doute sur la réalité de l'atrophie musculaire chez Catherine Van der K. La macilence, d'emblée diffuse, était même parvenue en quelques jours à un degré très-avancé susceptible de simuler la paralysie générale. De plus cette amyotrophie (qu'on me permette ce néologisme) a guéri sans peine et pour ainsi dire sans traitement. Voilà, je pense, un ensemble de circonstances fort insolites dans l'histoire de l'atrophie musculaire telle que nous la rencontrons habituellement à l'état chronique. Evidemment ce n'est pas à la forme connue de cette affection que nous avions affaire, et tout porte à croire, comme je l'indique plus haut, que chez notre convalescente d'angine les muscles avaient simplement perdu de leur masse (2); qu'ils avaient

(1) MANUAL OF ANATOMY, cité par M. Longet.

(1) Le mot *substitution* conviendrait mieux peut-être s'il s'appliquait à la fibre musculaire considérée en elle même; mais quand il s'agit du muscle, organe complexe, subsistant malgré la disparition pure et simple de certaines de ses parties intégrantes ou leur remplacement par d'autres éléments histologiques, alors c'est *dégénérescence* qu'il faut dire, car ce muscle s'altère dans sa structure normale, comme je l'ai établi dans mon *Cours de pathologie générale* (1858 59), sans faire place à un autre organe. Au reste, en dehors de la substitution il existe de véritables dégénérescences des éléments histologiques.

(2) Cette réduction de la masse est généralement attribuée à la diminution simultanée du volume et du nombre des fibres musculaires. L'amincissement de ces organes élémentaires est facile à concevoir; on comprend moins bien leur disparition totale. Des recherches directes sont indispensables pour établir la réalité de ces deux mécanismes de l'atrophie; mais ce travail est plein de difficultés. Je l'ai tenté en quelques occasions sans beaucoup de succès. Au reste, il me semble que la *substitution*, procédé employé par la nature pour faire disparaître un élément normal, témoigne des obstacles qui s'opposent à l'élimination pure et simple de ce dernier.

Nous n'avons pas épuisé le chapitre de la goutte. Sauvages, pour combattre ce mal rebelle, avait visité quelques eaux thermales, et Linné le félicite du bien qu'il en a retiré. Il dit qu'il s'est bien trouvé, pour ce qui le concerne, du régime que voici : il a renoncé au vin pendant le dîner, et s'il en prend quelquefois un peu, il choisit un vin doux, sucré, à l'exclusion des vins acides de France et du Rhin. Il mange peu de viande, il préfère les bouillons, *juscula, panatellas, pultes, olera, lacticinia*, les purées, les légumes, les laitages. Il se nourrit de poulets, de dindons, il refuse le lard et les matières grasses, *pinguia ex lardo, similiaque non facile admitto*. Il fait tout préparer au beurre; sa boisson ordinaire est la bière légère, quelquefois pure, quand celle-ci est par trop acide.

Pendant tout l'été il mange des fraises sucrées, avec du lait bouilli; souvent même il se borne à ces simples aliments. Sous l'influence de ce régime, il a vu avec surprise disparaître le tartre de ses dents, son corps est devenu souple, actif, le visage a repris sa coloration normale et les engorgements des viscères abdominaux se sont dissip s.

L'odeur des fraises excite les nerfs; le suc, légèrement acide, rend le sang plus liquide, dissout le tartre, c'est-à-dire les carbonates qui forment les concrétions des goutteux, tandis que la plupart des autres acides, dit Linné, n'ont pas la même vertu. Il ajoute qu'il n'a pu conserver les fraises par aucun des moyens usités; le sirop, la cuisson enlèvent l'odeur et le goût de ce fruit, et il le déplore. Il dit dans une autre lettre que beaucoup de goutteux ont suivi son exemple, et que les fraises qui valaient autrefois un quart de thaler la mesure, ont décuplé de prix.

Hemicrania multoties me excruciat; unde hic morbus? An novisti medicinam, quæso, communices. J'ai de fréquentes migraines qui me font beaucoup souffrir. D'où vient cette maladie? Si vous en connaissez le remède, indiquez-le moi, je vous prie? Que de gens ont dit la même chose, cherchant toujours en vain le moyen de guérir ce mal si commun, si pénible et si rebelle!

Nous arrivons à l'année 1762. Linné n'est pas encore vieux, et cependant il s'affaiblit, il dit : *Quidquid initium habuit, habebit et finem*, tout ce qui a commencé doit finir, une vieillesse précoce se déclare, je rassemble mes bagages, *sarcinas meas colligo*. En homme prudent il se prépare au grand voyage, et dans une de ses dernières lettres (3 mai 1768) il parle d'un catarrhe vésical dont il a été affecté, mais qui ne le tourmente pas. Il l'attribue a des hémorrhoïdes qui envahissent le col de la vessie, du moins les auteurs le disent, *credunt authores*. A cette occasion, il raconte une petite histoire qui doit trouver sa place ici.

Un jour, se tenant sur la voûte ou la terrasse qui recouvre sa maison, il urina, et le liquide en coulant sur une surface inclinée laissa un sédiment visqueux, adhérent. Je craignis que ce ne fût l'indice de la présence d'un calcul dans la vessie, *verebar hoc oriri a latente in vesica calculo*, mais il n'y avait rien de semblable. La chose persista pendant un an, puis elle cessa tout à coup après avoir mangé de gros oignons comme il en vient d'Egypte, *cæpæ grandes Egyptiæ*.

On reconnaît là le goût de Linné pour les médicaments tirés du règne végétal. Là, selon lui, se trouvent en foule des spécifiques. Heureuse crédu-

peut-être subi quelque modification moléculaire transitoire, mais sans aucune dégénérescence permanente, sans avoir été remplacés, même partiellement, par des granulations ou des cellules adipeuses, non plus que par du tissu connectif de nouvelle formation. En un mot, il existait chez notre malade une atrophie pure et simple (1), tandis que chez les sujets observés par les fondateurs de l'atrophie musculaire progressive, ou étudiés depuis par chacun de nous, il y a simultanément atrophie et *dystrophie*, en désignant sous ce dernier nom les perversions de nutrition comme on appelle dyscrasies les perversions des liquides nourriciers : lymphe et sang. Entre les deux affections mises en parallèle, il n'y a de commun qu'un seul élément essentiel, c'est l'exténuation ou la consomption du système musculaire ; les autres particularités sont d'ailleurs trop différentes pour qu'il soit permis de confondre les deux états morbides dans une même description, ou de les expliquer absolument par le même mécanisme. Cherchons donc de quelle manière on pourrait se rendre compte de l'atrophie aiguë simple dont il est question pour la première fois dans ce travail.

Dans toute convalescence, on remarque un amaigrissement plus ou moins prononcé, amaigrissement qui, portant à la fois sur le tissu adipeux et sur la chair musculaire, mais principalement sur celle-ci (2), est en rapport avec la diète plus ou moins absolue et prolongée ainsi qu'avec les pertes occasionnées par la maladie. L'atrophie extrême de Catherine Van der K. ne serait-elle, par hasard, que la plus haute expression de cette émaciation caractéristique des maladies de quelque gravité, surtout de celles qui sont aiguës et fébriles? Toute maladie fébrile ne saurait, à mon avis, par cela seul qu'elle est intense et prolongée, produire un tel résultat. Une circonstance contingente spéciale est la condition nécessaire du phénomène. Si la destruction des masses charnues était la conséquence directe de l'affection fébrile et de la privation d'aliments, pourquoi ne se serait-elle pas arrêtée dès que la malade, débarrassée de la fièvre, a commencé à se nourrir et à digérer? Or loin de se ralentir, c'est précisément alors que le mouvement de dénutrition s'est prononcé davantage et l'atrophie musculaire marchait à grands pas à mesure que la convalescence se confirmait. Que se passait-il donc? Le voici : la sécrétion urinaire continuait à entraîner d'énormes quantités d'albumine ; la proportion de ce principe dans l'urine était si forte que nous le comparions à celle du sérum du sang. Avec une déperdition incessante de cet aliment plastique par excellence, comment le système musculaire aurait-il pu se réparer ni même se maintenir dans les conditions où il se trouvait au déclin de la phlegmasie. De toute nécessité il fallait bien que les muscles fussent en déchet et que, repris par le mouvement de décomposition et non restaurés, ils aboutissent à l'atrophie. Telle est la première idée qui se présente à l'esprit. C'est néanmoins encore une question de savoir quel était le véritable rôle de l'albuminurie dans cette circonstance.

Deux hypothèses, en effet, peuvent être proposées : ou bien les reins, sécrétant des proportions anormales et excessives d'albumine, privent par là de cette matière plastique les organes qu'elle doit réparer. L'albuminurie serait cause de l'atrophie.

Ou bien les muscles, obéissant à un mouvement exagéré de dénutrition, versent dans le torrent circulatoire des flots d'albumine provenant de leur propre dissolution et cette albumine en excès est rejetée au dehors par l'appareil rénal. A ce point de vue, l'albuminurie ne serait qu'une expression de la colliquation musculaire ; elle ne serait plus qu'une conséquence, non le phenomène primordial.

Entre ces deux interprétations le choix est difficile ; j'incline pourtant vers la dernière. Contre celle-ci une difficulté surgit immédiatement, celle de savoir si l'albumine proprement dite peut résulter de la décomposition du tissu musculaire.

On pense, en effet, que la substance des muscles (syntonine et sarcolemme) doit retourner dans la circulation seulement à l'état oxydé sous forme de créatine, de créatinine et d'acide inosique. Cela est vrai dans les conditions normales de fonctionnement et de respiration musculaires, mais peut-être les choses se passent-elles autrement quand la dénutrition exagérée s'empare de nos tissus comme dans les maladies et dans l'inanition. Alors, du moins est-il permis de le supposer, les éléments organiques pourraient bien se fondre en une substance analogue à la peptone qui, absorbée et reintégrée dans la masse sanguine y reprendrait, comme l'albuminose digestive, les qualités de l'albumine proprement dite (1). Ne faut-il pas admettre tous

(1) Il convient pourtant de faire explicitement à cet égard une réserve déja exprimée plus haut En effet, si les fibres musculaires avaient seulement diminué de volume ou de nombre, ou des deux manières à la fois, la motricité n'aurait pas été aussi réduite. A ne tenir compte que du volume, les muscles, malgré leur minceur, dénotaient encore une puissance plus considérable que celle dont la malade disposait réellement. On est étonné parfois des efforts produits par des individus décharnés, mais dont les fibres musculaires conservent une structure normale. Tel était l'homme squelette présenté en 1831 à l'Académie de médecine par l'illustre Larrey, et dont on peut lire la description dans les journaux du temps. Ce sujet avait les muscles réduits à l'état de cordons aplatis, et son marasme était si complet que, malgré sa taille de 5 pieds 3 pouces anglais, et quoiqu'il eût pesé autrefois 135 livres anglaises, il n'en pesait plus que 58. Eh bien! il est dit que ce *squelette vivant* conservait à un degré très-élevé ses forces physiques, et qu'il pouvait soulever des poids assez forts. (Voir ARCHIV. GÉN. DE MÉD., t. XXV, page 280, 1re série.

(2) Dans la privation des liquides et généralement dans tous les modes d'inanitiation, la perte en poids du système musculaire représente la moitié de la perte totale du corps.

(1) Si l'on objecte qu'il est peu vraisemblable qu'une substance d'un degré supérieur d'oxydation comme la fibrine, reprenant sa place au milieu du conflit de l'oxygène avec le sang, retourne néanmoins à un degré d'oxydation moindre, je répondrai que l'analyse élémentaire des substances albuminoïdes n'est pas irrévocablement fixée pour tout le monde ; que la fibrine du sang pourrait bien n'être que la fibrine musculaire oxydée ou même simplement imprégnée d'oxyène ; que, d'ailleurs, il est peu naturel de considerer la matière organique comme déjà partiellement brûlée lorsqu'elle va faire partie intégrante d'un tissu ; et, qu'enfin, tout cela fût-il démontré contrairement à mon opinion, le retour de la syntonine à l'état d'albumine n'en serait pas moins admissible, puisque nous voyons apparaître dans les urines, pendant les fièvres, une matière analogue à l'indigo, c'est-à-dire éminemment carbonée et fort peu oxygénée, laquelle dérive pourtant des substances albuminoïdes de l'économie. C'est cette substance que je nomme *indigose urinaire*, pour rappeler son analogie avec l'indigo et marquer

---

ité d'une passion bien légitime! Un jour, en proie à un violent accès de goutte (1751), Linné reçut tout à coup la visite d'un de ses élèves, J. B. Kalm, qui revenait du Canada. A la vue des trésors botaniques qu'apportait ce fidèle disciple, le maître ressentit un tel transport de joie que la goutte cessa instantanément. Le ciel lui devait bien une telle faveur.

En 1764, Linné fut atteint d'une violente pleurésie dont il fut traité et guéri par Rosen, son antagoniste le plus ardent. Longtemps avant cette époque (en 1741) une réconciliation avait eu lieu entre ces deux rivaux, mais peu sincère, du moins de la part de Rosen, car dans sa correspondance avec Haller il laisse apercevoir les traces d'un ressentiment que Linné ne partageait pas.

Dans la longue liste des opuscules dus à la plume féconde de Sauvages, il en est un intitulé : GUÉRISONS OPÉRÉES A MONTPELLIER PAR L'ÉLECTRICITÉ. On voit que, à plus d'un siècle en arrière, cet agent merveilleux était entre les mains des thérapeutistes, et produisait, comme de nos jours, des cures surprenantes. On sait que Sauvages, en présence de l'intendant du Languedoc, de l'évêque de Montpellier et du maréchal de Richelieu, fit en 1750 de nombreuses applications de l'electricité à des malades affectés de rhumatisme, de goutte, de paralysie, d'amaurose, d'engelures, d'œdèmes, de pâles couleurs et de fièvres quartes. On peut juger par cette réunion d'affections disparates, quelle confiance on peut avoir dans le talent de l'expérimentateur et des résultats obtenus.

Le professeur de Montpellier avait communiqué à Linné ses vues sur ce moyen de traitement. Le Suédois se hâta de répéter les expériences, et il écrit à son ami : *Viginti et ultra paralyticos, electrica vi curavi per mensem et ultra; plures sanati sunt, multi sublevati.* Depuis un mois environ, j'ai traité par l'électricité une vingtaine de paralytiques ; plusieurs ont été guéris, beaucoup ont été soulagés, *nullus lætus est*, cela n'a nui à aucun. Deux rhumatismes sont guéris, les engelures sont dissoutes, et deux épileptiques, qui avaient dix attaques par semaine, n'en ont pas eu une seule dans le premier mois de traitement. Depuis lors elles sont plus faibles et plus rares.

C'est un peu comme cela que l'on a toujours procédé en matière d'électricité médicale ; absence de critique, et puis autant d'enthousiasme chez les guérisseurs que de crédulité chez les malades ; toutes choses qui ne conduisent à rien de solide. Linné se flatte d'avoir rendu un grand service à son pays en y introduisant ce nouvel agent thérapeutique destiné à guérir tant de maux divers, et l'Université d'Upsal a couvert d'applaudissements les communications faites par Sauvages à cette savante corporation.

Nous terminerons cette longue revue des idées médicales de Linné par une dernière citation. Le 20 août 1755, il envoie à son ami la fo mule d'un remède merveilleux. *Est mihi formula in magno pretio, contra gangrænam, sphacelum, hypersarchosim, maculas scorbuticas, quam tibi revelabo.* Voilà un moyen assuré de guérir la gangrène, le sphacèle, l'hypersarcose, les taches scorbutiques, il en fait part a Sauvages, mais avec cette restriction : *sed, rogo, ipse experias, nec ulli nulla reveles;* je vous en prie, servez-vous en, mais ne la révélez a personne.

Quel est donc ce mystère? C'est tout simplement un mélange de cendres gravelées (carbonate de potasse), de sel ammoniac, de mercure coulant, et

les phénomènes essentiels de la digestion, sans organes spéciaux, dans tous les points de l'économie pour se rendre compte du double mouvement de composition et de décomposition qui se passe dans l'intimité de nos tissus? Comment comprendre sans cela la résorption de la graisse accumulée sous la peau et ailleurs? Lorsque, par privation d'aliments, le corps est en perte, le tissu adipeux désagrégé, séparé de ses éléments (matière albuminoïde des cellules, margarine et oléine du contenu) est alors repris, sinon par des lymphatiques, du moins par des capillaires veineux, jouant à son égard le rôle des chylifères de l'intestin et va entretenir la respiration; pourquoi les tissus azotés ne se comporteraient-ils pas d'une manière analogue? Cette sorte de *digestion périphérique*, ce passage rétrograde des fibres organiques aux formes primitives, sous lesquelles les matières azotées dont elles procèdent ont pénétré dans la circulation, me semble, au contraire, fort probable (1). Si cette vue est acceptée, il paraîtra très-légitime d'admettre l'hypothèse à laquelle elle sert de base et j'ajoute qu'il serait facile, une fois ce point de départ établi, d'expliquer les unes par les autres les particularités secondaires du fait.

Parcourons un instant cette voie, nous verrons combien la théorie est simple et satisfaisante.

Les muscles subissent de toutes parts une décomposition exagérée : la substance albuminoïde résultant de leur destruction, absorbée par les radicules lymphatiques ou plutôt veineuses (2) et portée dans le sang, repasse, par le fait de l'hématose, à l'état d'albumine normale. La proportion dès lors excessive de l'albumine du sérum ne peut disparaître que par deux procédés : ou par une combustion plus active, qui la transforme en urée et acide urique, ou bien par son élimination en nature à travers différents émonctoires. Mais, chez un sujet dont la respiration est entravée par de l'engouement pulmonaire et par un épanchement pleural qui, de plus, offre un certain degré de cyanose, chez ce sujet l'oxydation est au-dessous de son intensité moyenne; déjà, dans cette condition, les substances albuminoïdes normales sont moins attaquées qu'elles ne devraient, à plus forte raison, la respiration sera-t-elle insuffisante à transformer des quantités exceptionnelles d'albumine.

L'albumine en excès ne pourra donc être éliminée qu'en nature et les reins, dont l'activité sécrétoire est énorme, se chargeront seuls de cette élimination, comme cela a lieu en d'autres circonstances où ***l'albuminurie me paraît exprimer un excès relatif ou absolu d'albumine dans le sang*** (3). Ainsi s'expliquerait, chez Catherine Van der K., la coïncidence et la marche parallèlement croissante ou descensionnelle des deux phénomènes : amaigrissement des muscles et présence de l'albumine dans l'urine. Resterait maintenant à savoir pourquoi le mouvement de dénutrition musculaire se continuait avec une si déplorable activité. Je poserai plus loin quelques jalons sur la voie de cette recherche; mais, auparavant, j'inscris encore une remarque qui rendra mon explication plus plausible. L'albuminurie des fièvres devient quelquefois permanente parce que, dit-on, la congestion rénale persiste et que le rein subit à la longue une altération organique caractéristique de la maladie de Bright, dont les premiers symptômes remontent quelquefois à une maladie aiguë entièrement accidentelle. Or, tel n'était pas le cas chez notre malade; l'albuminurie n'était accompagnée d'aucune des particularités ordinaires dans la néphrite albumineuse. Si les urines laissaient déposer un nuage muqueux ou furfuracé, rappelant la desquamation épithéliale des *tubuli* dans la phlegmasie des reins (1), jamais, à aucune époque de la maladie, il n'y a eu ni anasarque ni même trace d'œdème sous-cutané ou d'une infiltration séreuse quelconque (2).

J'ai eu depuis l'occasion de voir un jeune homme atteint de fièvre typhoïde, chez qui l'albuminurie a persisté à un haut degré dans la convalescence pendant plusieurs semaines et qui, durant ce temps-là, est resté d'une excessive maigreur et d'une profonde débilité, sans approcher pourtant de l'état de Catherine Van der K.

Ce sujet n'a commencé à réparer ses muscles que quand l'albumine a disparu de l'urine et jamais non plus il n'y a eu chez lui la moindre exhalation séreuse sous-tégumentaire.

Cette absence d'œdème, exceptionnelle dans la maladie de Bright, me paraît la règle dans les *albuminuries transitoires secondaires* des maladies aiguës; en sorte qu'aujourd'hui, éclairé sur le rapport qui peut exister entre l'atrophie musculaire et la déperdition d'albumine, j'arguerais volontiers de ce symptôme négatif en faveur de l'opinion qui fait de la dénutrition musculaire le phénomène causal et de l'albuminurie une conséquence.

On peut rejeter les vues que je propose, et personne mieux que moi n'apprécie tous les *desiderata* de la démonstration ; mais il n'est guère possible de nier que dans ces deux cas, où la marche croissante et décroissante du double phénomène a été si évidemment pareille, il n'ait existé un lien physiologique quelconque entre l'albuminurie et l'amyotrophie. Que ces deux symptômes soient effets d'une cause commune ou qu'ils s'engendrent l'un l'autre, il n'en est moins vrai que la constatation de la présence permanente de l'albumine en forte proportion dans la sécrétion urinaire, chez un convalescent, devra désormais nous mettre en garde contre la possibilité de complications du côté du système locomoteur, dans le déclin des maladies aiguës graves. Il faut donc accorder une valeur pronostique réelle à l'albuminurie

cependant la différence que je reconnais entre les deux principes immédiats.

(1) Depuis longtemps j'ai cru devoir faire intervenir cette digestion périphérique dans l'explication de certains phénomènes morbides et notamment dans la physiologie pathologique de l'albuminurie. (V. le travail de mon disciple et ami, M. Luton, actuellement professeur adjoint à l'École de Reims : *Études sur l'albuminurie*, in MÉM. DE LA SOC. DE BIOLOGIE, 1857.)

(2) Les travaux des anatomistes modernes tendent à déposséder de plus en plus les lymphatiques de la fonction d'absorption au profit du système veineux.

(3) Il y a plusieurs années que j'ai appelé l'attention sur ce mécanisme de l'albuminurie, dans une communication à la Société de biologie, sur les VARIATIONS DIURNES DE L'ALBUMINE (1853), et plus tard dans mes leçons orales de clinique à l'hôpital Beaujon (1855), leçons recueillies par mes élèves et dont les rédactions ont été utilisées dans plusieurs travaux postérieurs.

(1) L'examen microscopique n'en a pas été fait et j'ai lieu de croire que l'énéorème était formé par l'épithélium de la vessie et des parties externes de la génération.

(2) L'épanchement pleurétique reconnaissait une cause particulière et locale.

---

enfin d'urine ; le tout doit être mélangé dans des proportions déterminées, et distillé dans un alambic de cuivre. L'eau qui en provient est bleue et est employée extérieurement.

Dans cette bizarre composition, le carbonate de potasse agissant sur le sel ammoniac forme du carbonate d'ammoniaque; ce sel volatil ajouté à celui qui provient de l'urine altérée, distille avec l'eau fétide de cette urine et le liquide bleuit par l'action de l'ammoniaque sur le cuivre de l'alambic. Le mercure ne peut avoir d'autre usage que de favoriser la dissolution du récipient.

Sauvages mourut le 19 février 1767 d'une affection chronique des voies respiratoires. Linné survécut onze ans à son ami. En 1774 il fut atteint d'hémorrhagie cérébrale, et il écrivit à l'un de ses correspondants qu'il ne croyait pas pouvoir se rétablir. Cependant il continua de professer, mais deux ans après, il prit sa retraite. Une fièvre tierce qui survint aggrava sa paralysie, il dit lui-même que sa faiblesse augmente tous les jours, et il déplore la décadence de ses facultés intellectuelles.

Au commencement de 1774 il éprouva une seconde attaque d'hémorrhagie cérébrale. Il se retira alors dans une petite maison de campagne qu'il s'était fait bâtir, et vécut au sein de sa famille qui lui prodiguait les plus tendres soins. On vit cet homme qui était devenu le législateur des sciences naturelles, qui avait décrit et nommé un si grand nombre de productions appartenant aux trois règnes de la nature, cet homme dont le vaste cerveau avait embrassé l'ensemble des êtres qui peuplent l'univers, oublier son propre nom, et ne plus offrir que le triste spectacle d'une existence toute végétative. Il ne conservait plus le sentiment de son être quand il s'éteignit tout à fait le 10 janvier 1778, laissant après lui d'immortels ouvrages, base solide d'une renommée qui traversera les siècles.

P. MENIÈRE.

— Par arrêt du 15 novembre, M. Tardieu, chargé, à titre de suppléant de la chaire de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris, est chargé de ladite chaire, en remplacement de M. Adelon, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Par décret du 12 novembre, M. Mourier, recteur de l'Académie de Bordeaux, a été nommé vice-recteur de l'Académie de Paris, en remplacement de M. Artaud, décédé.

— M. le docteur Sérullaz, ancien interne des hôpitaux, a été nommé chef de clinique d'accouchement à l'hôpital de la Charité de Lyon, en remplacement de M. le docteur Debauge, dont les fonctions ont expiré le 31 octobre.

—Le concours pour l'internat des hôpitaux de Lyon s'est terminé le 30 octobre dernier, par la nomination de MM. Oran, Bonescœur, Poulet, Ménard (Gustave), Pressegol, Bouhomme, Planche, Bonnefous, Lambert, Mureau, Breyton et Meynard (Armand).

Dix-neuf candidats seulement s'étaient fait inscrire pour disputer ces douze places.

qui accompagne les angines; non pas que ce symptôme dénote une cause septique ou infectieuse, mais parce qu'il accuse des pertes plus ou moins considérables subies par l'économie.

Certes la présence de l'albumine dans l'urine est loin d'appartenir exclusivement aux angines malignes; les maux de gorge les plus francs en sont accompagnés de même que toutes les fièvres et les phlegmasies fébriles intenses; mais, ainsi que je l'écrivais dans un précédent travail (1), l'albuminurie est une source d'épuisement pour l'économie et peut, en conséquence, contribuer pour sa part aux paralysies asthéniques de la convalescence. De plus, nous venons de le voir, cet élément morbide traduit quelquefois une colliquation musculaire pouvant aller jusqu'à l'atrophie paralytique. L'albuminurie exprime donc en tous cas une certaine intensité du mal et des troubles généraux considérables; à ce titre, sa valeur pronostique ou diagnostique se confond avec celle des autres phénomènes de la maladie fébrile (2). Elle se rattache aussi, dans notre opinion, à une altération particulière du système moteur et prend dans ce cas une signification plus précise. Soit qu'elle détermine la fonte musculaire ou qu'elle en résulte, il est permis alors de l'appeler *albuminurie colliquative* ou *consomptive*, de même qu'on nomme colliquative la diarrhée qui coïncide avec l'amaigrissement excessif, à la fin des maladies cachectiques.

Une dernière question se présente à propos de cette albuminurie et de la *consomption* ou *colliquation musculaire* coïncidente : quelle place leur assigner dans l'enchaînement sérial des troubles morbides? ne doit-on pas les subordonner aux lésions nerveuses, par exemple? M. Cl. Bernard pratiquant des sections du quatrième ventricule, c'est-à-dire du *ventricule médullaire* (3) pour rendre des animaux diabétiques, a obtenu une fois de l'albuminurie. Quoiqu'il soit impossible jusqu'ici de reproduire à volonté ce curieux phénomène, il est pourtant permis de croire qu'on y parviendra, et dès à présent on peut admettre qu'une lésion d'un point encore indéterminé du système nerveux est susceptible d'amener l'albuminurie. Est-ce le pneumo-gastrique qui dans sa partie isolée, libre ou dans son trajet intracérébral jouit de ce privilége? Je l'ignore; les expérimentateurs n'ont pas signalé l'albuminurie à la suite de la section de ce nerf; mais il est à désirer que ce symptôme soit recherché à l'avenir et que l'attention soit également fixée sur l'état consécutif du système musculaire.

D'un autre côté, l'influence nerveuse sur la nutrition est reconnue par tous les physiologistes; on a même été jusqu'à constituer une classe de nerfs auxquels serait dévolue la fonction de présider à la nutrition des organes. Quoi qu'il en soit, la pathologie nous montre fréquemment des lésions de nutrition subordonnées à des troubles nerveux (4).

Pour ne parler que des faits qui touchent à notre sujet, je rappellerai que Romberg a décrit sous le nom de *tropho-névrose* des atrophies partielles dimidiées ou limitées à une région musculaire animée par un rameau nerveux. A son tour, M. le professeur Cruveilhier fait dépendre l'atrophie musculaire chronique, avec dégénérescence graisseuse, des altérations des racines spinales antérieures. Existait-il quelque chose d'analogue, lésion fonctionnelle ou anatomique, chez notre malade? Autre hypothèse qu'il est bon de poser afin, le cas échéant, de diriger les investigations de ce côté, mais pour la vérification de laquelle les données manquent entièrement.

La première série de recherches répond directement à l'opinion qui fait dériver l'atrophie de l'albuminurie; la seconde voie conduirait à la démonstration de la manière de voir inverse.

(1) *Des paralysies dans leurs rapports avec les maladies aiguës*, in ARCH. GÉN. DE MÉD., 1860-61.

(2) Sans comprendre comme nous le double rôle de l'albuminurie dans la production des troubles du mouvement, MM. Bergeron et Maugin ont cependant affirmé déjà la participation de ce phénomène aux désordres de la motilité qui suivent les diphthéries; seulement notre savant collègue et son distingué disciple ayant fait pour ainsi de l'albuminurie l'antécédent nécessaire et la cause suffisante de la paralysie; leur manière de voir, contredite par les faits journellement observés, n'a pas été prise en considération par la plupart des pathologistes qui, tombant dans un excès inverse, se sont accordés pour refuser à l'albuminurie toute influence pathogénique relativement aux paralysies secondaires des angines.

(3) On trouvera développées ailleurs les raisons qui me portent à adopter cette dénomination. (V. *Des paralysies alternes en général. etc.*, in GAZETTE HEBD. DE MÉD., 1859.)

(4) Consultez, par exemple, les belles études de M. J. Guérin sur les transformations fibreuses des muscles consécutives aux lésions du système nerveux.

(La suite à un prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

TRAITEMENT PRÉVENTIF DU CROUP PAR LE TANNAGE; par M. J. F. LOISEAU, médecin du bureau de bienfaisance du 18e arrondissement.

Au commencement de la terrible épidémie de croup que nous avons subie en 1857, je proposais le *tannage* de la gorge comme le plus efficace, le plus inoffensif et le plus simple moyen d'empêcher le mal de passer du larynx dans le pharynx.

M. le professeur Trousseau, alors rapporteur (voir le BULLET. DE L'AC. IMP. DE MÉD., 1857, tome XXII, page 1137), tout en déclarant son incompétence personnelle, faisait remarquer cependant que, si jusqu'ici le tannin à l'état de pureté n'avait pas encore été vanté contre le croup et la diphthérie, Arétée avait déjà vanté la noix de galle. M. Trousseau ajoutait que, malgré l'autorité du maître, bien qu'il nous eût vu à l'œuvre dans des cas difficiles, il doutait cependant que le tannage seul fût réellement supérieur à la cautérisation. (Nous admettons avec le maître la cautérisation médiate ou immédiate du larynx, mais nous la repoussons d'une manière absolue en ce qui concerne le pharynx.)

Depuis le premier rapport, nous avons vu paraître celui de la commission des hôpitaux publié dans L'UNION MÉDICALE du mardi 26 juin 1860; ce rapport avait été demandé par M. le directeur général de l'assistance publique, dans le but de vérifier si ce que nous avions avancé offrait une importance sérieuse.

Or voici ce que nous avancions en 1857. Par le *tannage seul*, nous avons généralement vu l'angine couenneuse guérir en moyenne en trois et quatre jours de traitement; lorsque la cautérisation avait précédé ou accompagné le tannage, nous avons rarement obtenu la guérison en moins de huit à dix jours, et lorsque les sujets avaient été préalablement soumis aux méthodes dites générales plus ou moins débilitantes, nous avons souvent échoué; voilà pourquoi nous proclamons le régime tonique et l'usage des boissons alcooliques comme méthode générale.

Quoique les conclusions du rapport de la commission soient très-différentes des nôtres, on voudra bien au moins nous permettre d'examiner si les faits sur lesquels ces conclusions s'appuient diffèrent essentiellement de ce que nous annoncions en 1857.

Les faits recueillis par la commission des hôpitaux se divisent en quatre catégories :

1° Sujets vierges de tout traitement et soumis exclusivement au tannage;

2° Sujets préalablement ou simultanément soumis à la cautérisation ;

3° Sujets préalablement soumis aux méthodes altérantes, antiphlogistiques ou plus ou moins débilitantes;

4° Sujets atteints de croup confirmé après avoir été préalablement traités par l'expectation, les vomitifs, les altérants, les antiphlogistiques, ou même la cautérisation.

PREMIÈRE CATÉGORIE. *Sujets vierges de tout autre traitement et exclusivement soumis au tannage.* — Le rapport déclare que, dans ce cas, on a pu constater une modification en bien même en vingt-quatre heures ; aucun de ces sujets n'est signalé comme ayant exigé plus de quatre jours de traitement ; un seul est signalé comme échec ; mais, d'après nos renseignements, ce fait appartiendrait à M. le docteur Gros, et nous lui aurions nous-même servi d'aide pendant qu'il pratiquait la cautérisation pharyngienne; nous aurions même constaté qu'après cette cautérisation, cet enfant aurait enduré pendant toute une après-midi des douleurs intolérables. Nous croyons donc, jusqu'à preuve du contraire, devoir renvoyer ce fait à la seconde catégorie.

DEUXIÈME CATÉGORIE. *Sujets ayant été préalablement ou simultanément cautérisés.* — Comme nous l'avions depuis longtemps constaté nous-même, ces sujets, dit le rapport, ont rarement guéri avant huit et dix jours de traitement, quoique cependant le tannage ait toujours paru favorable.

TROISIÈME CATÉGORIE. *Sujets préalablement traités par les vomitifs et les altérants de toute nature.* — Le tannage paraît encore avoir été toujours favorable, cependant deux de ces sujets sont morts, quoique guéris, après huit à dix jours de tannage.

QUATRIÈME CATÉGORIE. — 29 sujets atteints de croup confirmé, et dont aucun n'a été préalablement soumis au tannage, mais bien comme nous l'avons déjà dit, ou à l'expectation ou aux méthodes ordinaires. Voilà donc 29 sujets qui prouvent que l'expectation et les

méthodes généralement mises en usage ne sont pas infaillibles. Ces 29 sujets, après avoir été reconnus atteints de croup confirmé, d'après des praticiens dont les moins compétents seraient, s'il faut en croire le rapport, les médecins mêmes de l'hôpital des Enfants, et M. le professeur Trousseau, ces 29 cas, dis-je, auraient tous été soumis au cathétérisme. Toutefois, le rapport fait remarquer que cinq d'entre eux, à cause de leur âge de 7 à 14 mois, à cause de leur état général désespéré, n'auraient pas même été jugés dignes de subir la trachéotomie. Or comme le cathétérisme n'a jamais prétendu empiéter sur la trachéotomie, on nous permettra de retrancher ces 5 sujets reconnus indignes de subir la trachéotomie; il existe donc 24 sujets soumis au cathétérisme.

Or le rapport nous dit que sur ces 24 sujets, le cathétérisme aurait paru insuffisant seulement sur 14 d'entre eux, et sur ces 14 sujets soumis à la trachéotomie après le cathétérisme, 7 auraient guéri, c'est-à-dire la moitié. Or quand on sait que, même à l'hôpital des Enfants, les meilleures séries n'offrent qu'un succès sur 4, après la trachéotomie non précédée du cathétérisme, ne doit-on pas s'étonner que le rapport se borne à dire que le cathétérisme n'a pas paru nuisible.

N'est-il pas évident pour tout le monde :

1° Que la première série ne prouve pas que nous nous sommes trop avancé en ce qui concerne les sujets vierges;

2° Que les faits appartenant à la deuxième série tendent au moins à prouver que la cautérisation pharyngienne retarde la guérison;

3° Que les faits de la troisième série ne prouvent guère ni en faveur des méthodes générales ni en faveur des méthodes mixtes;

4° Quant aux sujets qui appartiennent à la quatrième, s'il est vrai que sur 24 soumis au cathétérisme, 10 ont pu guérir sans le secours de la trachéotomie, 7 par son aide, total 17 sujets sur 24, reconnus en état de subir cette opération, puisque 5 à cause de leur âge et de leur état général sont exclus, où sont donc les faits qui prouveraient que nous aurions exagéré, et la valeur de la méthode tannique et l'importance du cathétérisme?

Nous protestons donc énergiquement contre une pareille accusation, puisque les faits protestent avant nous.

On nous parle de certaines méthodes générales à l'aide desquelles on prétend obtenir d'aussi beaux résultats, mais ces résultats ont-ils donc été contrôlés par la commission des hôpitaux ou les faits appartiennent-ils à la clinique de l'hôpital des Enfants ou à celle de M. le professeur Trousseau? A-t-on simultanément expérimenté ces prétendues méthodes curatives en même temps qu'on expérimentait sur ces 24 sujets les moyens chirurgicaux? Si on ne l'a pas fait, on n'a pas le droit de dire que les méthodes générales donnent des résultats aussi beaux que les méthodes exclusivement topiques et chirurgicales.

Voyons maintenant sur quoi se fonde la réponse adressée à M. le directeur général de l'assistance publique, la voici : « Les conclusions « que l'on peut tirer des faits que nous avons recueillis sont les sui- « vantes : Les succès de l'angine couenneuse et du croup sont bien loin « d'être aussi nombreux que l'annonce M. Loiseau ; sous son influence « les altérations locales de la diphthérie pharyngienne ont été quel- « quefois heureusement modifiées; mais nous ne pouvons pas dire « que le traitement de l'angine couenneuse fasse avorter la maladie, « l'empêche de passer à l'état de croup, soit plus efficace que ceux « que nous avons l'habitude d'employer. »

Où sont donc les faits qui vous prouvent que l'angine couenneuse exclusivement soumise à la méthode tannique soient *loin d'être aussi nombreux que nous l'avons annoncé?* Vous n'avez pu citer qu'un seul insuccès, et nous vous prouvons qu'il appartient bien plus à la cautérisation qu'au tannage. Vous ne pouvez pas dire que le tannage fasse avorter la maladie et l'empêche de passer à l'état de croup, soit; mais vous ne pouvez pas citer un seul fait authentique qui prouve le contraire, et vous citez vous-même 29 cas de croup qui prouvent que les moyens que l'on a l'habitude d'employer ne font pas avorter la maladie et ne l'empêchent pas de passer à l'état de croup.

Le cathétérisme, dites-vous, n'aurait épargné la trachéotomie qu'à 4 sujets sur 26 : ce serait déjà quelque chose; mais vous nous enlevez 3 cas de succès, et ils appartiennent à la clinique de M. le professeur Trousseau et à la clinique de l'hôpital des Enfants. Quelle confiance voulez-vous alors que nous ayons, en fait de statistique émanant de ces deux cliniques, lorsqu'il s'agit de trachéotomie? Vous l'avouez, sur 29 sujets soumis au cathétérisme, 10 ne sont pas morts du croup, et la trachéotomie n'a pas été nécessaire pour eux, 14 ont dû être soumis à cette opération, et 7 ont guéri ; 5 sujets à cause, dites-vous, de leur jeune âge et de l'état général désespéré dans lequel ils se trouvaient, n'ont pas dû être soumis à la trachéotomie, soit; mais pourquoi nous les imputez-vous comme insuccès? Le cathétérisme, dites-vous, n'est pas exempt de danger. Eh quoi! vous l'avez vu pratiquer 72 fois sans accident, et même dans des cas où vous n'auriez pas dû le faire. Pourriez-vous soutenir que des élèves pourraient pratiquer 72 fois la trachéotomie sans accident? Ce procédé, dites-vous, est purement mécanique; mais vous avez constaté vous-même que les topiques que nous préconisons peuvent modifier en bien l'état local en vingt-quatre heures. M. le professeur Trousseau affirme que l'affection laryngienne cède plus promptement que l'affection pharyngienne.

« Il ne doit pas, dites-vous, faire abandonner les moyens médicaux dont l'utilité a été reconnue dans bon nombre de circonstances. » Vous oubliez donc que vos décès protestent contre cette affirmation.

En résumé, je ne vois dans votre rapport aucun fait qui vous autorise à dire que j'aurais exagéré, en quoi que ce soit, les avantages du cathétérisme ou de la méthode tannique.

Contrairement à votre opinion, je me crois donc toujours fondé, même en m'appuyant sur vos propres observations, à soutenir que, dans l'état actuel de nos connaissances, la méthode tannique est encore la meilleure garantie contre le développement du croup qui succède à l'angine, et qu'elle est peut-être la seule que l'on puisse impunément vulgariser. Voyons maintenant quelles sont les propriétés du tannin et comment il se fait qu'à l'aide de cet agent nous obtenions des succès si merveilleux que vous ne voulez pas y croire.

PROPRIÉTÉS DU TANNIN.

1° Le tannin, à l'intérieur, est un puissant apéritif; on sait qu'il se trouve dans presque toutes les substances végétales réputées apéritives; aussi, m'arrive-t-il souvent de voir, après vingt-quatre heures de son emploi, des enfants au-dessous de 10 ans, manger en un jour plusieurs côtelettes et vider une bouteille de vin.

2° Sur la muqueuse simplement enflammée, le tannin agit comme sur l'érysipèle : c'est un astringent puissant qui diminue tout à la fois le gonflement et la douleur; aussi la déglutition, extrêmement pénible, ne tarde-t-elle pas à devenir facile.

3° Sur la muqueuse dénudée, le tannin agit comme un détersif puissant; il coagule tout à la fois le liquide fibrino-albumineux et le mucus qui peut servir de véhicule à l'élément morbifique et morbifère; c'est ainsi qu'il s'oppose à sa propagation soit par contact direct, soit par simple émanation.

4° Le tannin agit sur les fausses membranes en les momifiant; c'est ainsi qu'il en diminue le volume là où elles deviendraient nuisibles et qu'il les rend imputrescibles et permet de les abandonner à elles-mêmes là où leur présence n'est pas par trop nuisible.

5° Le tannin, sur le derme dénudé, forme, en se combinant avec la gélatine, une pellicule imperméable et imputrescible qui s'oppose au suintement fibrino-albumineux et à la résorption putride.

6° Le tannin agit sur les matières putréfiées de manière à mettre obstacle à la putréfaction; car, en se combinant avec le muco-pus, la gélatine et le liquide fibrino-albumineux, il entraîne en même temps l'élément putride s'il existe déjà, et met obstacle à son apparition dans le cas contraire.

C'est en vertu de ces merveilleuses propriétés que le tannin constitue, jusqu'à présent du moins, le meilleur antidote que l'on puisse opposer au croup et aux accidents dits diphthériques.

Sans doute, toutes ces propriétés étaient parfaitement connues; il importait cependant de faire remarquer que tout élément morbifique ayant pour véhicule un liquide coagulable, devait nécessairement être neutralisé par le tannage.

Comme on vient de le voir, aucun fait sérieux n'est encore venu contredire ce que nous avancions en 1857; aussi, sommes-nous persuadé que, si nous n'avions pas été taxé d'exagération, le tannage un peu plus employé comme méthode générale contre les angines de nature bénigne ou maligne, aurait contribué à diminuer l'énorme mortalité due à la diphthérie pendant ces quatre dernières années.

TRAITEMENT PRÉVENTIF DU CROUP ET DES ACCIDENTS DITS DIPHTHÉRITIQUES.

D'après M. Bouillaud, lorsqu'il s'agit d'une affection virulente, « tout est dans la matière virulente elle-même. » C'est affirmer, si nous ne nous trompons, que, pour prévenir le croup et les accidents dits diphthéritiques, il doit suffire de dénaturer ce principe virulent. Comme les succès que nous obtenons depuis vingt ans nous démontrent que cette théorie est vraie, nous nous permettons de nouveau de préconiser les moyens suivants :

1° Si l'on est adulte, aussitôt que l'on ressent le plus léger mal de gorge, se gargariser avec une solution aqueuse de tannin de quart d'heure en quart d'heure, en en avalant quelques gouttes afin d'être plus sûr que toutes les portions de la gorge soient soumises à l'action du tannin. Si après vingt-quatre heures de cette simple médication l'amélioration n'est pas sensible, on y ajoute une solution alcoolique de la même substance, qu'il suffira de prendre par cuillerées à café. Si la douleur ne cède pas, on ajoutera 1 gramme ou 2 de chloroforme par 10 grammes de liqueur alcoolique et 6 à 8 grammes de tannin. Lorsque cette préparation ne réussit pas on peut encore avoir recours à la solution éthérée de tannin. Il est très-rare que l'une ou l'autre de ces trois solutions ne procure pas promptement une amélioration sensible quelle que soit d'ailleurs la nature de l'angine, pour peu cependant qu'elle ne dépende pas d'une affection générale telle que variole, rougeole, scarlatine, etc.

2° Si l'on a affaire à un enfant qui ne sait pas se gargariser, on lui fait boire par très-petites quantités les solutions précitées, et on lui insufflera fréquemment la poudre de tannin dans la gorge. Les solutions éthérées et alcooliques doivent, bien entendu, être étendues suivant l'âge et la susceptibilité des individus. Aussitôt que le larynx paraît menacé, les instillations styptiques doivent être faites pendant l'inspiration, le nitrate d'argent introduit dans le larynx ne paraît pas retarder la guérison comme cela semble évident pour la gorge.

Réflexions. — La question qui nous occupe est grave, comme le fait très-judicieusement remarquer M. le rapporteur; deux opinions diamétralement opposées sont en présence : la vérité est d'un côté ou de l'autre, mais elle ne peut être, comme le suppose le rapport, entre les deux; la vérité est une, et le vrai ne peut se trouver entre ce qui est faux et ce qui est; prendre le juste milieu ce n'est pas éviter l'erreur, c'est la rendre moins saillante voilà tout, mais c'est peut-être se mettre dans l'impossibilité de jamais trouver la vérité.

En effet, lorsqu'on emploie simultanément ou successivement deux méthodes, comment faire la part qui revient à chacun soit bonne, soit mauvaise? Et, quoi qu'on en dise, toute méthode énergique qui ne détruit pas le mal et ne seconde pas la nature doit nécessairement concourir à la tuer au lieu de concourir à la sauver.

Si les petits malades guérissent d'autant mieux après la trachéotomie qu'ils sont vierges de tout traitement médical, n'est-il pas évident que la médication générale préventive n'a pas eu seulement le tort d'échouer, mais encore celui de nuire au succès même de la trachéotomie?

Si, comme vous le dites, « nous nous rangeons aujourd'hui plus « résolûment qu'aucun autre parmi les partisans du début local et du « traitement exclusivement topique, » c'est après trente ans d'expérimentation sur des sujets vierges, et après avoir obtenu ces nombreux et constants succès qui ne vous étonnent que parce que vous n'avez pu encore expérimenter la méthode topique que sur un petit nombre de sujets vierges.

Si nous excluons toute médication générale contre le principe diphthéritique, c'est parce que, comme vous, dans la majorité des cas où il nous est arrivé de substituer les topiques après l'abus des moyens généraux, nous avons guéri localement; mais nous avons presque toujours vu nos petits malades succomber, et quand ils ne sont pas morts, souvent nous avons eu affaire à la paralysie.

Voilà ce qui nous empêche de croire à une intoxication primitive et ce qui nous engage à faire disparaître le mal local dans le plus bref délai.

Vous avez constaté comme nous que le tannage seul peut amener en bien l'état local en vingt-quatre heures.

Vous reconnaissez que cette médication n'offre pas les inconvénients de la plupart des autres topiques, n'est-ce pas déjà reconnaître sa supériorité en tant que traitement topique? Mais voyons si les faits que vous avez recueillis peuvent laisser quelques doutes dans votre esprit et vous permettre de balancer encore entre les deux opinions extrêmes. Vous avez deux cas de mort parmi le petit nombre des sujets uniquement affectés d'angine couenneuse; appartiennent-ils, oui ou non, aux méthodes mixtes que vous préconisez? N'avez-vous pas vu survenir sur un de ces sujets, peu de temps avant la mort, cette salivation qui prouve l'intoxication par certains sels métalliques, et croyez-vous réellement qu'un empoisonnement en empêche un autre?

La mort de ce sujet arrivant tout juste au moment où la diphthérie a disparu, ne tend-elle pas à prouver le contraire? En somme, quels sont donc les faits parmi ceux que vous avez recueillis qui prouvent en faveur des méthodes mixtes?

Quoi! sur quatorze cas de trachéotomie après l'emploi à peu près exclusif des moyens chirurgicaux, vous avouez sept guérisons, et cela dans un temps où l'on en guérissait tout au plus un sur cinq; les faits que vous avez recueillis ne vous donnent donc pas le droit de critiquer nos opinions extrêmes?

Vous avouez que l'amélioration peut être sensible en vingt-quatre heures et vous ne voulez pas comprendre que c'est précisément cette amélioration locale rapide qui s'oppose à la résorption putride et aux accidents ultérieurs.

Un illustre professeur me disait, il y a peu de temps : Qu'importe donc que vous guérissiez en trois ou quatre jours par le tannage seul si nous guérissons en huit jours aussi sûrement à l'aide des autres topiques? Ma réponse est celle-ci : Si vous faites disparaître le foyer d'infection en trois jours au lieu de six, le malade et vous-même ne serez exposé aux émanations pestilentielles que pendant trois jours au lieu de huit.

SUR LA NÉCESSITÉ D'UNE MÉTHODE INOFFENSIVE APPLICABLE A TOUTES LES FORMES D'ANGINES.

Cette nécessité est basée sur la difficulté du diagnostic au début de la maladie et sur la rapidité parfois si grande de la marche de la diphthérie qui ne permet pas toujours d'attendre.

Si, pendant une période qui date aujourd'hui de plus de vingt ans, nous n'avons vu qu'une seule fois l'angine diphthéritique ou non diphthéritique donner naissance à des accidents d'empoisonnement assez graves pour causer la mort, nous ne craignons pas de l'affirmer, ce succès que l'on déclare si incroyable est dû à ce que depuis ce laps de temps nous avons traité toutes les formes d'angines, dès le début, exclusivement par les styptiques et par les toniques toutes les fois que ces derniers ont pu être supportés sans inconvénient. Mais allons chercher ailleurs que dans notre propre clientèle cette nécessité d'une pareille méthode.

Voici ce que nous trouvons dans les Leçons cliniques de M. le professeur Trousseau, récemment publiées, d'abord page 454 :

« Il s'agit ici des formes d'angines qui peuvent guérir seules; « un médecin qui, croyant avoir affaire à une grosse et grave ma- « ladie, jugerait nécessaire d'employer pour la combattre des moyens « plus ou moins énergiques, resterait convaincu que son interven- « tion était urgente; il ne manquerait pas d'attribuer à sa médica- « tion l'honneur d'une guérison qui ne se ferait pas attendre. Qu'il « ne se hâte pas trop de se féliciter, car souvent, loin d'avoir été « utile comme il se l'imaginait, il a fait une médecine déplorable.

« En effet, neuf à dix jours, et quelquefois quatre à cinq jours, au- « raient suffi pour que la guérison s'opérât. »

Il est question ici de l'angine phlegmoneuse; ces paroles de M. Trousseau prouvent bien l'inconvénient qu'il y aurait à employer en pareil cas une médication énergique pouvant devenir nuisible; mais cela ne prouve nullement que l'on doive s'abstenir d'une médication capable de diminuer plus ou moins la douleur et le gonflement, capable peut-être, employée assez tôt, de faire avorter la maladie; car, après tout, rien ne prouve que le phlegmon ne soit pas quelquefois symptomatique de l'érysipèle; il m'est arrivé plusieurs fois de donner des soins à des individus qui presque tous les ans avaient une angine phlegmoneuse passant successivement d'un côté à l'autre; n'étant appelé que pour faire la ponction, je ne parvenais pas à faire avorter le mal du côté d'abord affecté, mais j'ai vu plusieurs fois le mal avorter complétement de l'autre côté; comme le tannage ne laisse après lui aucune aggravation, même quand il ne fait pas avorter la maladie, que, loin de là, il procure toujours du soulagement, je ne vois pas pourquoi l'on priverait le malade de cette médication. Mais voyons d'un autre côté quel serait l'inconvénient si l'on se trompait et si, au lieu d'avoir affaire à une angine qui doit guérir seule, on avait affaire à une autre forme. Voici à cet égard les paroles du maître :

« Quel est le médecin assez habile pour juger qu'un mal de gorge « qui ne fait que débuter sera nécessairement une angine phlegmo- « neuse? Pour ma part, je décline complétement ma compétence à cet « endroit, et je doute que d'autres soient plus heureux que moi. »

Voyons maintenant ce que dit le même auteur sur le danger de confondre l'angine bénigne avec l'angine maligne (extrait du même ouvrage, page 440) : « Non-seulement on voyait l'une des deux affec- « tions régner après l'autre, mais dans chaque épidémie partielle on « reconnaissait la présence des deux formes pathologiques bénignes « et malignes associées plus ou moins étroitement. »

« Les faits recueillis par des médecins distingués et dans des con- « trées diverses ne peuvent laisser aucun doute.

« L'analogie, je dirai même l'identité de ce qu'on observait en même « temps dans plusieurs localités est quelque chose de remarquable.

« et la différence porte seulement sur ce que la relation entre les angines bénignes et malignes a varié suivant les localités.

« Ici la forme bénigne prédomine ; les adultes sont atteints plus fréquemment, les cas heureux sont moins rares, et la mortalité est presque l'exception. Telle paraît être l'épidémie de quelques communes de l'arrondissement d'Hazebrouck, de l'arrondissement de Mâcon où, sur près de 400 malades, on compte à peine 30 décès, de l'arrondissement d'Apt, où 4 individus sur 80 succombèrent ; de l'arrondissement de Gourdon, où la mortalité fut de 1 sur 10.

« Là, au contraire, la forme bénigne est l'exception. C'est à peine si l'on rencontre, et toujours chez les adultes, quelques cas qui se terminent par une guérison rapide ; mais chez les enfants même qui périssent en grand nombre, la diphthérie mortelle débute souvent sous la forme d'une éruption herpétique.

« C'est ce qui est arrivé dans les communes de Vien et de Theil, qui font partie de l'arrondissement de Moulins ; c'est ce qui est arrivé aussi dans la Charente-Inférieure, dans les Deux-Sèvres, dans la Meuse, dans la Nièvre, dans Saône-et-Loire et dans d'autres départements où les docteurs Castel, Dusouil, Madère, Plinaud et Guillimaut signalent, chacun de son côté, et la fréquence des angines simples de l'adulte et la transformation de l'éruption herpétique en plaques diphthéritiques caractérisées, accomplissant plus tard leur évolution fatale.

« C'est dans ces circonstances, messieurs, qu'il faut redoubler d'attention et surveiller attentivement ses malades.

« Dans ces cas aussi, il n'y a aucun inconvénient, il y a, au contraire, grand avantage, alors même que la nature herpétique de l'angine vous paraîtrait le mieux caractérisée, à employer la médication topique comme s'il s'agissait de la diphthérie, cette médication n'aggravant en aucune façon l'affection couenneuse. »

Ces faits prouvent surabondamment tout le danger que l'on fait courir aux malades en se fiant aux *signes dits vraiment caractéristiques;* aussi, suis-je parfaitement d'accord avec M. Trousseau sur la nécessité de traiter toutes ces formes par les topiques, mais à la condition cependant de ne faire usage de la cautérisation que quand le larynx est menacé, et, par conséquent, de s'en tenir au tannage en ce qui concerne le pharynx, puisque c'est le tannin qui paraît changer en bien l'état local plus promptement qu'aucun autre topique.

CONCLUSIONS.

Les faits que rapporte M. le professeur Trousseau, son opinion personnelle, prouvent combien il importe, surtout en temps d'épidémie, de traiter par les topiques toutes les formes d'angines.

D'un autre côté, le rapport de la commission, en constatant que le tannage peut changer en bien l'état local diphthéritique, même en vingt-quatre heures, et qu'en tant que topique il lui paraît supérieur aux autres, accorde nécessairement la préférence au tannin. La méthode tannique est donc jugée par les hommes qui professent les opinions les plus opposées.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

I. ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE; par R. VIRCHOW.

Les tomes XIX et XX, composés chacun de six cahiers, renferment les articles originaux suivants : 1° *Sur la gale croûteuse*, par Rod. Bergh. (Mémoire intéressant traduit du danois ; observation sur les *acarus*, avec figures.) 2° *Description d'une monstruosité humaine*, par Rhingoffer. (Arrêt de développement de l'extrémité inférieure droite, caractérisé par l'absence de la plupart des os du pied qui ne porte qu'un seul orteil ; arrêt de développement de la portion terminale de l'intestin ; existence d'un cloaque ; absence des reins ; anomalies des organes génitaux ; mémoire accompagné de figures.) 3° *Pour servir à l'histoire de la lèpre, particulièrement en Allemagne*, par M. Virchow. (Troisième article. Continuation d'un long travail historique sur la lèpre et les hôpitaux des lépreux, travail entrepris par l'auteur avec le concours des médecins de l'Allemagne et d'autres contrées de l'Europe.) 4° *Sur la théorie et l'anatomie de la dilatation des bronches*, par Biermer. (Discussion théorique très-détaillée des causes qui peuvent amener la dilatation des bronches ; le mémoire commence par l'historique des opinions des auteurs qui se sont occupés de cette question, et se termine par la relation de 35 observations.) 5° *De la signification des granulations de Pacchioni*, par Louis Meyer. 6° *Les enveloppes des échinocoques et leur liquide*, par A. Lücke. (Analyse chimique.) 7° *Sur la présence de l'acide hippurique dans l'urine humaine*, par le même. 8° *Sur les ligaments accessoires et les cordons amniotiques dans l'œuf humain*, par C. Hennig. 9° *Histologie des muscles striés*, par S zeikow. 10° *Petites communications : a. Sur les cellules épithéliales des veines de la rate*, par Nicolas Kowalewsky. *b. Lettre sur la lame spirale membraneuse*, par Arthur Boettcher. *c. Cancer de l'os frontal et de quelques os de la face, suite de lésion traumatique*, par J. Minkiewicz. *d. Sur les corpuscules amyloïdes du corps humain*, par Mayer. *e. Sur la présence du carbonate de chaux dans l'urine*, par Th. Plagge. *f. Pour servir à l'histoire du traitement mercuriel de la syphilis*, par R. Virchow. (Simple note historique pour prouver l'ancienneté de l'usage du mercure.) 11° *Anatomie normale et pathologique de l'œil*, par Klebs. (Premier article, contenant des détails intéressants sur l'anatomie du nerf optique, avec figures.) 12° *Sur la régénération des nerfs*, par Otto Hjelt. 13° *De la structure du corps vitré et des altérations pathologiques dont il est le siége, notamment de son inflammation*, par O. Weber. 14° *Petites communications : a. Un cas de filaire de Médine*, par O. Passaner. (Fait curieux relatif à un matelot qui avait voyagé dans l'Inde, et qui prit sans doute le germe de ce ver à Bombay ; il se passa plus d'un an avant qu'il se produisît le moindre accident. Le ver avait une énorme longueur. Ce cas pathologique a été observé à Dantzig.) *b. Les taches jaunes des cordes vocales*, par C. Gerhardt. (Ces taches sont dues à une substance de nature cartilagineuse.) *c. Deux cas d'anomalie congénitale du cœur*, par Charles Mollwo. (L'un de ces cas présente : origine centrale de l'aorte, ouverture de la cloison ventriculaire ; origine profonde de l'artère pulmonaire, et, avec ces anomalies, santé parfaite jusqu'à l'âge de 8 ans. Dans le deuxième cas : origine centrale de l'artère pulmonaire, deux ouvertures à la cloison, ouverture du trou ovale, aorte naissant du ventricule droit, mort à 4 ans.) *d. Explication au sujet de la lame spirale membraneuse*, par Otto Deiters. *e. Réponse de M. Arthur Bœttcher. f. Méthode pour distinguer les uns des autres au microscope les corps solides des corps creux*, par Recklinghausen. (Cette méthode consiste à mettre la préparation dans une solution légère de pierre infernale, puis dans une solution légère de sel et d'exposer ensuite la préparation à la lumière. Il se forme un précipité noir dans les parties creuses, tandis que les substances solides n'offrent qu'une coloration diffuse et des grains dispersés.) 15° Argas reflexus, *nouveau parasite de l'homme*, par A. Gerlaecker. 16° *Cas d'anus artificiel et contributions à la physiologie de la digestion*, par W. Braune. 17° *Influence du changement de la pression atmosphérique sur l'organisme humain*, par R. de Vivenot. 18° *Absence de perception de couleurs par l'usage de l'acide santonique*, par Edm. Rose. 19° *Petites communications : a. Un cas extraordinaire de scarlatine*; par Biermer. (Anurie de 118 heures, suivie d'une autre de 104 ; émission de moins de 5 onces d'urine en 222 heures ou près de 10 jours ; pas d'urémie.) *b. Cas d'anencéphalie et de spina bifida*, par Rindfleisch. *c. Atrésie du vagin avec sortie des menstrues par une voie anormale*, par Graf. (L'écoulement des règles se fit d'abord par l'anus et plus tard par une tumeur à la fesse.) *d. Broncho-pneumonie aiguë terminée par suppuration, suivie de mort, et produite par un os introduit et fixé dans la bronche droite*, par Finkelnburg. *e. Nature chimique des vrais cartilages (chondrogènes) et des cartilages osseux (collogènes)*, par C. Trommer. 20° *Contributions à la symptomatologie et au diagnostic des calculs biliaires*, par Ch. Wolff. 21° *Communications cliniques*, par Fr. Mosler. (Un cas de catalepsie.) 22° *Recherches sur la diffusion des matières organiques*, par Botkin. (Rapport de diffusion des corpuscules rouges du sang en dehors de l'organisme. — Propriété du pigment biliaire sous le rapport de sa diffusion. — Sur la question du rapport endosmotique de l'albumine.) 23° *De la présence d'un kyste dermoïde dans les poumons*, par Cloetta. 24° *Action de la foudre sur le corps humain*, par Wistricker. (Nombreuses observations suivies de réflexions sur ce sujet.) 25° *Anatomie de l'oreille moyenne*, par A. Magnus. (D'après les recherches de l'auteur, l'appareil de l'oreille moyenne sert à la transmission des ondes sonores non par des mouvements déterminés, mais par la continuité des os.) 26° *Végétations polypeuses de la muqueuse du gros intestin*, par H. Luschka. 27° *Stricture de l'œsophage produite par une cicatrice cancroïde avec pneumonie consécutive*, par E. Neumann. 28° *Pour servir à la connaissance du développement des néoplasmes*, par le même. 29° *Sur l'histoire de la lèpre*, par Virchow. (Quatrième article.) 30° *Sur la production endogène des cellules du pus et du mucus*, par Remak. 31° *Petites communications : a. Sur les corpuscules de Malpighi de la rate*, par Nicolas Kowalewsky. *b. Infarctus hémorrhagique des reins*, par F. de Recklinghausen. *c. Action du ni-*

trate d'argent sur les tissus animaux, par His. *d. Sur la décomposition d'un mélange de phosphate acide et de lactate acide de soude par l'alcool*, par Sczelkow. 32° *Infarctus hémorrhagique des reins* (Mémoire posthume de Beckmann) 33° *Quelques communications*, par W. Schuberg. (Carcinome du cerveau; rétrecissement du ventricule droit avec perforation de la cloison et formation d'un canal qui conduit à l'artère pulmonaire; carcinome du rein droit et de la vessie; enchondrome du maxillaire supérieur droit, et resection totale de cet os; hématome de la dure-mère.) 34° *Contributions à l'anatomie pathologique et à la physiologie : I. Histoire de la mélanémie avec des remarques sur la structure normale de la rate et des glandes lymphatiques*, par F. Grohe. 35° *Description d'un crâne de crétin*, par Otto Schrœder. 36° *Sur la question de la transformation artificielle du cartilage chondrogène en collagene*, par Max Schulge. 37° *Anomalie dans la région du premier arc branchial*, par le même. (Excroissances verruciformes de la peau, placées symétriquement au devant des oreilles; duplicité du pharynx. L'auteur cherche à expliquer cette anomalie par une aberration dans le développement du premier arc branchial.) 38° *Apparence de rotation des objets pendant l'inclinaison de la tête à droite ou à gauche*, par Hermann Aubert. 39° *Petites communications : a. Poésies varioliques*, par W. Stricker. (Enumération de quelques poésies, françaises et allemandes, auxquelles la variole a donné lieu.) *b. Cas de leucémie lymphatique prédominante*, par Foerster. *c. Note sur des condylomes plats siégeant au larynx*, par C. G. Gerhardt et F. Roth. *d. Cas rare de concrétion pierreuse intestinale chez l'homme*, par R. Virchow. (Calcul de forme ovoïde de 5 centimètres de longueur sur 8,5 centimètres de circonférence dans sa partie moyenne. Il avait été rendu à la suite d'un purgatif par une femme âgée, sujette, depuis longtemps, à des obstructions. Le calcul se composait de phosphate ammoniaco-magnésien et renfermait, à son centre, un corps ovalaire qu'on reconnut pour être un noyau de prune.) 40° *Anatomie normale et pathologique de la rate humaine*, par Th. Billroth. 41° *Sur la dégénérescence graisseuse des nerfs après leur section*, par Georges Walter. 42° *Sur les calculs urinaires bronzés et brillants (calculs de carbonate de chaux)*, par Albers. 43° *Action de l'aniline sur l'organisme animal*, par B. Schuchardt. 44° *Histoire de la lèpre*, par Virchow. (Cinquieme article.) 45° *Extrait des papiers de feu le professeur O. Beckmann.— Communications diverses pour servir à la pathologie des reins*, réunies par R. Virchow. 46° *Petites communications : a. Tuberculose chronique du cerveau dans un cas de manie instinctive*, par Finkelnburg. *b. Sur les observations de Grohe relatives à la structure de la rate*, par Th. Billroth. *c. Extravasations sanguines subendocardiales à la valvule mitrale chez une petite fille de 7 jours*, par A. Cioëtta. *d. Du traitement opératif de la péritonite*, par Marten. (Il est question d'abcès qui se sont ouverts spontanément près de l'ombilic ou qui ont été ponctionnés, dans des cas de péritonite chronique. Ces cas s'étant terminés heureusement, l'auteur discute les chances de la paracentèse abdominale.) *e. Tumeur du cerveau*, par Rod. Maier. *f. Endocardite ulcéreuse pendant l'état puerpéral sous les apparences d'une manie puerpérale*, par C. Westphal. *g. Remarques relatives à l'ouvrage de Cohn, intitulé* : CLINIQUE DES AFFECTIONS VASCULAIRES EMBOLIQUES, par Hermann Friedberg. (L'auteur rappelle ses droits à la priorité de la découverte clinique de l'embolie, dans un cas de phlébite de la veine crurale, en 1853. Il rappelle aussi le conseil donné par Virchow de ne pas exercer de frictions sur les veines malades, de peur que des fragments de thrombus ne s'en détachent et ne soient charriés par la circulation.) *h. Cas de leucémie*, par Biermer.

SUR LA SIGNIFICATION DES GRANULATIONS DE PACCHIONI; par le docteur LOUIS MEYER, à Hambourg.

L'auteur s'est donné pour tâche d'étudier avec soin les corpuscules désignés pendant longtemps sous le nom de glandes de Pacchioni et de rechercher quelle peut être la nature de ces corps et le rôle qu'ils jouent dans les affections cérébrales. Il fait voir par ses descriptions et par de bonnes figures comment se forment à la surface de l'arachnoïde ces productions de tissu conjonctif. Il a constaté l'existence d'un épithélium en pavé à la surface des granulations, épithélium qui se continue avec celui de l'arachnoïde. Dans les maladies, cet épithélium prend quelquefois un tel développement qu'il est difficile de retrouver les granulations de tissu connectif que recouvrent les cellules. C'est ce qui arrive non-seulement dans les affections mentales, mais aussi dans toutes les maladies dans lesquelles il existe une irritation cérébrale persistante ou dans celles où il y a trouble de la circulation et de la respiration. L'ossification des corpuscules de Pacchioni commence toujours par une incrustation calcaire des cellules qui forment le revêtement épithélial, et cette incrustation régulière détermine les couches concentriques qu'on observe dans les granules ossifiés. On sait que cette altération est commune chez les vieillards, mais on l'observe aussi sur de jeunes sujets. Sous le rapport du siége des granulations de Pacchioni, l'auteur est parvenu à constater que celles qu'on observe sur la dure-mère se continuent immédiatement avec l'arachnoïde, et que ces granulations arachnoïdiennes perforent la couche interne de la dure-mère et pénètrent dans les mailles de cette membrane. D'après cela toutes les granulations de Pacchioni, même celles qu'on voit contre la table interne des os du crâne, proviennent de l'arachnoïde.

SUR L'HISTOLOGIE DES MUSCLES STRIÉS; par le docteur SCZELKOW, de Charkow.

L'auteur dit avoir acquis la certitude qu'il existe, dans les faisceaux musculaires primitifs de la grenouille, des organes celluliformes anastomosés entre eux et dont les noyaux correspondent à ce qu'on a désigné jusqu'ici comme noyaux des fibres musculaires. A l'état frais on ne voit pas ces cellules, mais on les distingue dans les états de dégénérescence graisseuse des muscles. On les voit mieux encore sur des coupes transversales de muscles imbibés d'une solution de carmin, puis desséchés. Quand on traite ces coupes très-fines par une solution très-étendue d'acide acétique, on aperçoit des corps dentelés rougeâtres, munis de prolongements radiés qui leur donnent l'aspect des corpuscules osseux. Sur des coupes longitudinales on voit des noyaux allongés, rougeâtres, avec un prolongement filiforme à chacune de leurs extrémités. L'auteur se croit en droit de tirer de ses observations les deux conclusions suivantes :

1° Il existe dans les faisceaux musculaires de la grenouille et dans l'intérieur du sarcolemme, un système de cellules anastomosées les unes avec les autres, cellules qui traversent la substance contractile du muscle et qui, par leur aspect, sont très-semblables aux corpuscules du tissu conjonctif.

2° Quand on provoque une suppuration dans les muscles d'une grenouille, les cellules nouvellement produites dérivent, en partie, de ces corpuscules musculaires. Ainsi le tissu connectif intermusculaire n'est pas la source unique du pus dans la suppuration des muscles. Cette faculté que possèdent les corpuscules musculaires de produire de nouvelles cellules milite en faveur de l'opinion qui regarde ces corpuscules comme les analogues des corpuscules du tissu connectif.

LES CELLULES ÉPITHÉLIALES DES VEINES DE LA RATE; par NICOLAS KOWALEWSKY, à Kasan.

La structure de la rate est encore loin d'être connue dans tous ses détails; c'est ce qui nous engage à analyser, dans cette revue, toutes les communications que nous rencontrerons dans les journaux qui nous sont adressés. L'auteur du présent article a dirigé ses recherches sur ce qu'on appelle les fibres particulières de la rate. Billroth les regarde comme faisant partie du réseau caverneux de l'organe, mais sans leur donner une signification histologique déterminée; la plupart des auteurs disent qu'elles constituent un épithélium vasculaire, mais n'en donnent pas de preuves. Voici comment procède M. Kowalewsky. La rate est mise pendant quelques jours (5 à 7) ou quelques semaines dans une faible dissolution de bichromate de potasse; cette dissolution doit avoir une couleur jaune orangé. Si la rate est grosse, il faut y faire quelques incisions. Pour rendre les coupes plus transparentes, on peut employer la glycérine ou l'acide acétique. On parvient ainsi à voir en même temps le réseau caverneux, l'épithélium des veines et les fibres musculaires. L'auteur décrit en détail et représente la forme des éléments épithéliaux. Ce sont des cellules ovales, allongées, munies d'un noyau et de deux prolongements opposés; elles sont placées suivant la longueur de la veine, mais elles se détachent et se séparent facilement les unes des autres par l'effet de la préparation. On ne peut confondre ces cellules avec les fibres musculaires des trabécules; celles-ci sont très-adhérentes les unes aux autres et se laissent difficilement séparer.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL annonce la perte que vient de faire l'Académie dans la personne de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, et donne lecture

de la lettre par laquelle le fils du savant naturaliste, M. Albert Geoffroy-Saint-Hilaire, fait part de ce douloureux événement.

APPLICATION DE L'OSTÉOPLASTIE A LA RESTAURATION DU NEZ; TRANSPLANTATION DU PÉRIOSTE FRONTAL, par M. OLLIER.

(Commissaires : MM. Flourens, Milne-Edwards, Velpeau, Cloquet, Jobert, Bernard, Longet.)

Les nez refaits avec la peau du front ou des joues, quand il ne sont pas soutenus par les restes suffisants de l'ancien squelette, sont condamnés à se rétracter, à diminuer de plus en plus, et à devenir presque aussi repoussants à l'œil que la difformité que l'on voulait réparer. Il leur manque une charpente solide, et cette charpente ne peut leur être fournie par les procédés de l'autoplastie cutanée. Ayant eu récemment a refaire un nez, nous avons combiné l'ostéoplastie périostique avec l'ostéoplastie osseuse, et notre entreprise a été couronnée de succès.

Il s'agit d'un jeune homme de 17 ans, scrofuleux, ayant perdu par suite de syphilis congénitale la presque totalité de la charpente du nez : le vomer, le cartilage de la cloison, les cornets, une partie des os propres, le gauche surtout. Les parties molles, labourées en tous sens par des cicatrices suite d'ulcérations anciennes, étaient affaissées et disparaissaient en grande partie dans une excavation qui remplaçait la saillie normale du nez. La sous-cloison et les narines étaient heureusement conservées; mais ces dernières se trouvaient rétrécies, et au lieu d'être horizontales elles regardaient en haut.

Pour réparer cette difformité, nous avons d'abord songé à relever ce qui était enfoncé; mais comme la peau était rétractée sur elle-même par des cicatrices dures et inextensibles et par conséquent insuffisantes pour reformer la saillie du nez, nous avons emprunté ce qui nous était nécessaire au front et aux joues. Quant à la charpente qui devait le soutenir, elle nous a été fournie par un lambeau osseux comprenant ce qui restait de l'os propre du nez à droite et une portion de l'apophyse montante du maxillaire supérieur du même côté. Nous avons, d'autre part, disséqué la portion frontale du lambeau cutané jusqu'au périoste inclusivement, c'est-à-dire en comprenant cette membrane dans le lambeau, afin que du tissu osseux se développât plus tard en ce point et renforcât la charpente du nouvel organe.

La peau qui nous a servi à le modeler formait un lambeau triangulaire unique, ayant son sommet au milieu du front et sa base au niveau de l'attache des narines. Ce lambeau a été abaissé sans renversement, ni torsion. Sa portion médiane a été repliée sur elle-même dans le sens vertical pour former le dos du nez. Sa base adhérente était nourrie par trois points : au milieu par la sous-cloison, qui avait été conservée, et de chaque côté par un large pédicule formé en partie par les ailes de l'ancien nez.

Le lambeau osseux dont nous avons parlé a été détaché; mais son extrémité inférieure ou sa base est restée adhérente au reste du squelette par le périoste en dehors, et par le périoste doublé de la muqueuse nasale en dedans. Nous l'avons infléchi en bas et en avant de manière qu'il formât la pointe du nez. Il a été ensuite fixé dans le sillon vertical formé par l'adossement des parties latérales du lambeau cutané. Ces connexions ont parfaitement suffi à sa nutrition. Il s'est greffé dans sa nouvelle situation. Nous aurions voulu en faire autant de l'autre côté, de manière à avoir deux arcs-boutants se fournissant un mutuel appui, mais la destruction plus avancée de l'os propre du nez à gauche ne nous l'a pas permis.

Quant au périoste qui doublait la portion du lambeau emprunté au front, il ne s'est pas ossifié immédiatement, mais deux mois et demi après l'opération il se durcissait de plus en plus et offrait déjà une résistance qui ne pouvait être produite que par un plan ostéo-fibreux.

A cette époque, le lambeau osseux constituait une charpente solide; il ne cédait pas à la pression. Vers la quatrième semaine, il avait subi un léger affaissement, mais il s'était depuis lors solidement greffé sur la portion correspondante du maxillaire et par cela même opposé a toute nouvelle déformation. Le nez dépasse de 14 millimètres son point d'attache à la lèvre supérieure; les narines sont devenues horizontales; elles sont largement ouvertes, et, au lieu d'une excavation de la région nasale, on a une saillie dont les photographies que nous avons l'honneur de représenter permettront d'apprécier exactement les proportions.

DE L'IMPORTANCE COMPARÉE DES AGENTS DE LA PRODUCTION VÉGÉTALE; par M. GEORGES VILLE.

Des composés phosphorés utiles pour la végétation et des composés qui ne le sont pas.

En l'absence des phosphates, la végétation est impuissante à se manifester. Un sol pourvu de matières azotées, pourvu en même temps de potasse, de chaux et de magnésie, est impropre à la culture du froment si un phosphate ne fait point partie du mélange. Les graines germent, mais dès l'origine la végétation accuse un état de souffrance qui va toujours en empirant. Tous les pieds de blé finissent par succomber les uns après les autres. A la fin du premier mois, toute végétation a cessé. L'addition d'un centigramme de phosphate de chaux suffit pour changer le cours des phénomènes et le caractère de leur manifestation. Sous l'influence de cette addition si minime de phosphate, la végétation devient possible. Elle est chétive, les plantes acquièrent un faible développement; mais enfin elles vivent et parcourent jusqu'à la fructification toutes les phases de leur développement. Porte-t-on la dose du phosphate de chaux à 2 grammes, le sol (étant pourvu de matières azotées, de potasse, de chaux et de magnésie) acquiert immédiatement un degré de fertilité remarquable. Le froment y prospère à souhait et y vient à graine.

Au lieu de recourir au froment, sème-t-on dans le sol précédent, dépourvu de phosphate de chaux, une légumineuse et plus particulièrement des pois, les choses se passent autrement que tout à l'heure. La végétation est des plus tristes, mais elle persiste et se soutient. Chaque pied de pois produit une ou deux graines.

Sème-t-on ces graines d'une première génération dans un sol privé une fois encore de phosphate, les plantes ne meurent point, mais c'est à peine si la récolte atteint le poids de la semence Il se produit alors quelque chose d'analogue à ce qui était advenu dans la culture du froment avec le secours d'un centigramme de phosphate de chaux.

Les légumineuses semblent se distinguer au premier abord du froment; mais en réalité cette distinction n'est qu'apparente, car dans les deux cas le phénomène se manifeste de la même manière, lorsque la réserve de phosphate propre aux semences de pois est épuisée par une première culture dans un sol dépourvu de ces sels.

J'ai reproduit au moyen de la photographie cette curieuse succession de cultures. Je vais compléter ce premier renseignement par l'énoncé du poids des récoltes.

Culture de 22 grains de blé, dans un sol de sable calciné, pourvu de 0gr.110 d'azote à l'état de nitre, et pourvu en même temps d'un silicate triple de potasse, de chaux et de magnésie.

1 Avec addition de 2 gr. de phosphate de chaux.		2 Avec addition de 1 centigr. de phosphate de chaux.		3 Sans phosphate de chaux.	
gr. Paille et racines. 16,55 187 grains . . . 4,27	gr. 20,82	gr. Paille et racin. . 5,85 1 grain 0,01	gr. 5,86	gr. Paille et racin. . 0,80 Grains. 0,00	gr. 0,80

Culture de 10 pois rameux dans la terre des landes amendée de la même manière.

Même semence = 2g,33, contenant acide phosphorique 0g,27.				Semence provenant de la récolte n° 2 = 1g,75. Acide phosphorique = 0g,009.	
1 Avec addition de 2 gr. de phosphate de chaux.		2 Sans phosphate de chaux.		3	
gr. Paille et racin. 23,50 60 grains. . . . 14,05	gr. 37,55	gr. Paille et racines 8,24 10 grains 2,05	gr. 10,29	gr. Paille et racines. 2,75 Graines 0,00	gr. 2,75

Je n'insisterai pas davantage aujourd'hui sur les effets que de très-minimes quantités de phosphate de chaux exercent sur le cours de la végétation. Ce que j'ai voulu établir dans toute sa généralité, c'est qu'en l'absence du phosphore, la végétation est impossible, et que s'il se produit des dérogations à cette loi, ces dérogations ne sont qu'apparentes et proviennent d'une réserve de phosphate dans la graine suffisante pour assurer une première et chétive récolte.

La nécessité absolue de la présence du phosphore dans le sol étant démontrée, je me demanderai sous quels états le phosphore se fixe dans les végétaux. En est-il plusieurs sous lesquels il puisse concourir à leur formation avec un égal avantage?

Le phosphore forme avec l'oxygène quatre combinaisons parmi lesquelles on compte un oxyde et trois acides :

$$PhO^5$$
$$PhO^3$$
$$PhO$$
$$Ph^2O.$$

Parmi ces acides, l'acide phosphorique est le seul dont les bons effets sur la végétation soient connus et consacrés. L'acide phosphoreux et l'acide hypophosphoreux forment avec la chaux des sels neutres. Ces sels sont plus solubles dans l'eau que les phosphates. Un sol amendé par eux offre donc à la végétation un gisement de phosphore sous une forme voisine de l'acide phosphorique et accessible aux moyens d'absorption dont les végétaux sont pourvus. Qu'advient-il d'un semis de froment dans un sol pourvu de phosphore sous ces deux formes nouvelles et inusitées? Il se produit exactement ce que nous avons constaté dans les sols d'où les phosphates étaient volontairement bannis : les graines germent, mais la végétation revêt un caractère de langueur et de désolation qui se terminent par la mort de toutes les plantes.

Le phosphore à l'état d'acide phosphoreux et hypophosphoreux est donc impropre au maintien de la vie végétale; il ne peut entrer dans le courant des combinaisons dont la formation des végétaux est le dernier résultat.

Je rapporterai un exemple de ces sortes de cultures :

Culture dans un sol de sable calciné, pourvu de 0gr.110 d'azote à l'état de nitre, et pourvu en même temps d'un silicate triple de potasse, de chaux et de magnésie.

Avec addition d'hypophosphite de chaux.	gr.	gr.	Avec addition de phosphite de chaux.	gr.	gr.	Avec addition de phosphate de chaux.	gr.	gr.
Paille et racines.	1,40	1,40	Paille et racines.	3,40	3,62	Paille et racin.	16,72	20,99
Graines.			13 graines . . .	0,22		187 graines . .	4,27	

Parmi les trois acides du phosphore, l'acide phosphorique possède seul la faculté de concourir à la formation et au développement des végétaux. L'acide phosphoreux a manifesté une faible action, mais je dois ajouter que le phosphite de chaux qui a servi à mes expériences n'était pas exempt de phosphate. L'acide phosphorique est actif, l'acide phosphoreux et hypophosphoreux ne le sont pas. On pourrait se livrer à bien des conjectures pour expliquer les curieuses différences que je viens de signaler dans les propriétés de corps si voisins. Au lieu d'entrer dans cette voie, je crois préférable de m'enquérir si les effets que je viens de faire connaître doivent prendre rang dans la science à titre de faits isolés sans connexité avec mes connaissances antérieures, ou si l'inactivité de l'acide phosphoreux doit devenir pour nous le premier indice d'un ordre de faits plus généraux encore inobservés.

Parmi les corps auxquels je pouvais recourir avec le plus d'avantage pour ces nouvelles recherches, mon choix ne pouvait être longtemps douteux. L'azote possède trop de propriétés communes avec le phosphore et joue un rôle trop considérable dans l'économie végétale pour que je ne dusse pas recourir à lui. Parmi les propriétés communes à l'azote et au phosphore qui doivent attirer mon attention et solliciter ma préférence en faveur de l'azote, je ne rappellerai que les plus saillantes.

Le phosphore et l'azote forment, avec l'hydrogène, deux composés de constitution analogue :

$$PhH^3 \quad AzH^3$$

doués à des degrés différents, mais enfin doués par eux-mêmes ou par leurs dérivés de la propriété de neutraliser les acides à la manière des bases minérales.

Le phosphore forme avec l'oxygène quatre combinaisons différentes. L'azote en forme cinq, parmi lesquelles trois correspondent à celles du phosphore par leurs formules et deux par leurs formules et leurs fonctions chimiques.

Il n'est pas sans intérêt d'écrire ces deux séries remarquables l'une en regard de l'autre :

PhO^5	AzO^5
. . . .	AzO^4
PhO^3	AzO^3
. . . .	AzO^2
PhO	AzO
Ph^2O	

Entre le phosphore et l'azote, il existe donc des liens de la plus étroite parenté. Or ayant précisément constaté que les phosphates favorisent la végétation et que parmi les formes si nombreuses sous lesquelles l'azote peut se fixer dans les végétaux, aucune n'est aussi efficace que les nitrates, j'ai été naturellement conduit à rechercher si l'inactivité des phosphites ne s'étendrait pas aux produits correspondants de l'azote, c'est-à-dire, les azotites.

Qu'advient-il, en effet, lorsque, sans diminuer la proportion d'azote, on substitue le nitrite au nitrate de potasse?

Dans ces conditions nouvelles, la végétation change complétement d'aspect et de caractère. Au début de l'expérience surtout, la différence est considérable. Plus tard elle est moins saillante sans cesser pourtant d'être fortement accusée. J'ai l'honneur de placer sous les yeux de l'Académie la photographie de plusieurs séries de cultures au nitrate et au nitrite de potasse, prises à quinze jours d'intervalle, depuis la germination jusqu'à l'entière maturation de la graine, grâce auxquelles on peut suivre en quelque sorte pas à pas le cours de ces curieux phénomènes.

Quelques chiffres vont me permettre de traduire sous une autre forme les différences que j'annonce :

Culture de 22 grains de froment dans un sol de sable calciné, pourvu de phosphate de chaux, de phosphate de magnésie et de silicate de potasse fittes ensemble :

RÉCOLTE SÈCHE.

Avec 0g,110 d'azote à l'état de nitrate de potasse.			Avec 0g,110 d'azote à l'état de nitrite de potasse.		
Paille et racines.	12g,65	15g,87	Paille et racines.	6g,97	8g,04
95 grains	2g,22		74 grains	1g,07	

14 *grains de sarrasin cultivés dans les mêmes conditions.*

AU NITRATE.			AU NITRITE.		
Paille et racines	8g,35	11g,48	Paille et racines.	3g,60	5g,34
136 grains	3g,13		80 grains	1g,74	

12 *grains de colza cultivés dans les mêmes conditions* (1).

AU NITRATE.		AU NITRITE.	
Feuilles et racines.	5g,00	Feuilles et racines.	2g,00

J'ai dit, il y a un moment, que la différence entre les effets du nitrate et du nitrite de potasse était plus saillante au début qu'au terme des cultures. Je suis porté à croire que l'atténuation dans l'inégalité des effets observés est due à la conversion partielle du nitrite de potasse en nitrate. Dans le mode expérimental auquel j'ai habituellement recours dans mes recherches sur la végétation, on remplit à demi les pots destinés aux cultures avec des fragments de brique de de la grosseur d'une noisette. Cette première couche communique avec l'atmosphère au moyen d'ouvertures ménagées à dessein dans la paroi des pots ; immédiatement au-dessus de la couche de brique on étale une couche de sable calciné, auquel on mêle les substances organiques et minérales dont on veut étudier les effets. Le système ainsi préparé est placé au centre d'une cuvette de faïence qui contient un litre d'eau distillée environ. Cette disposition a pour résultat d'offrir au développement des racines un grand espace toujours humide et toujours aéré. L'expérience m'a appris que nonobstant la nappe d'eau inférieure, il y avait dans la pratique un avantage réel à arroser le sable des pots superficiellement. Ces arrosages ont pour effet de diluer les sels solubles dans l'eau de la cuvette ; mais avant de s'y rendre, les sels doivent traverser la couche de fragments de brique dont la porosité est singulièrement favorable à une action oxydante de la part de l'air ambiant. Dans l'espérance d'éviter cette oxydation présumée, j'ai pris le parti de supprimer les arrosages superficiels. Par cette suppression, le nitrite de potasse se trouve concentré dans la couche de sable, les chances d'altération doivent se trouver atténuées. Je suis loin d'attribuer à cette explication le caractère d'une vérité démontrée ; je ne puis omettre de rapporter cependant, que des expériences récentes exécutées dans des nouvelles conditions ont accusé de la part du nitrite de potasse un effet utile, moindre que celui observé dans les cultures antérieures.

Si nous revenons au fait principal que cette note a pour objet de mettre en lumière, on peut en toute sécurité formuler la proposition suivante :

« A proportion d'azote égale, le nitrite de potasse produit sur les végétaux « un effet utile moindre que le nitrate. »

Faut-il voir dans l'infériorité du nitrite de potasse, à l'égard du nitrate, un effet que l'étroite similitude de composition entre l'acide phosphoreux et l'acide nitreux permettait de prévoir? Par une extension de cette prévision, consacrée par les faits dans le cas qui nous occupe, devons-nous admettre que les analogies de forme, et la correspondance des formules ne sont que les premiers indices de propriété d'un ordre nouveau, capable de se révéler au sein des êtres vivants?

Sans oser ni vouloir me prononcer absolument à cet égard, j'avouerai cependant qu'une préférence intuitive me rend favorable à cette opinion. Ceci, pourtant, ne m'empêche pas d'accorder une sérieuse attention à une autre idée que mes recherches ont suggérée à M. Regnault. Dans la pensée de cet éminent physicien, l'infériorité du nitrite de potasse à l'état du nitrate pourrait bien provenir uniquement de la facilité moins grande avec laquelle le nitrite subit, au sein des végétaux, les transformations secondaires qui déterminent la fixation de son azote.

Dans cette supposition, il ne serait pas nécessaire de remonter à des analogies antérieures pour expliquer l'infériorité du nitrite à l'égard du nitrate. A l'appui de l'opinion de M. Regnault, je pourrais rapporter peut-être. que toutes les tentatives que j'ai faites pour substituer, même à faible dose, l'arséniate de chaux au phosphate de la même base, ont déterminé invariablement la mort des végétaux.

Avant de se prononcer définitivement entre ces deux opinions, de nouvelles recherches sont nécessaires. Si les faits témoignent en faveur de la première, une analogie nouvelle venant s'ajouter à d'autres analogies fondées sur la forme et la composition, montrera l'étroite solidarité qui existe entre toutes les propriétés des corps et, par conséquent, la nécessité impérieuse où l'on se trouve placé, lorsqu'on veut approfondir la formation des êtres vivants, de prendre en considération les propriétés en apparence les plus indifférentes des corps qui y participent.

Si l'expérience décide en faveur de la seconde opinion, il sera démontré une fois pour toutes que l'étude des réactions accomplies au sein des êtres vivants doit marcher parallèlement avec l'étude des conditions extérieures qui assurent leur conservation, sous peine de méconnaître la vraie signification de ces dernières.

Entre ces deux opinions, le moment de se prononcer n'est pas encore venu. Ce qui est irrévocablement acquis à la science, c'est qu'en l'absence des phosphates la végétation est impossible, c'est encore qu'à proportion égale d'azote, on obtient plus de récolte avec le nitrate de potasse qu'avec le nitrite.

(1) Durée de l'expérience, quarante jours.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 19 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Le tableau des maladies traitées aux eaux de Sermaize (Marne), de 1855 à 1859, par M. le docteur Ernest Damourette, inspecteur-adjoint. (Commission des eaux minérales.)

2° La recette d'une poudre désinfectante au coaltar, par M. Corne (de Paris.) (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une observation d'abcès du périnée provenant de cause traumatique et ayant occasionné un trouble notable des fonctions génitales, par M. le docteur Demeaux (de Puy-l'Evêque.) (Commissaires : MM. Robin et Gosselin.)

2° Une note sur la valériane, par M. Pierlot, pharmacien (Commissaires : MM. Moquin-Tandon et Chatin.

3° Une note sur le *diplotaxis muralis*, par M. Lecanu, pharmacien. (Commissaire : M. Chatin.)

4° Un rapport de M. le docteur Cabrol sur le service médical de l'hôpital militaire de Bourbonne pour l'année 1860. (Commission des eaux minérales.)

5° Une note sur l'emploi topique du collodion dans les éruptions de la peau, et en particulier de l'érysipèle et la variole, par M. le docteur Remy (de Châtillon-sur-Marne).

6° Un rapport de M. le docteur Kosciakiewicz sur une épidémie de variole qui a régné en 1860 et 1861 à Rive-de-Gier. (Commission de vaccine.)

7° Un mémoire de M. le docteur Lamarre-Piquot (de Honfleur) sur la curabilité de certaines tumeurs cancéreuses du sein. (Renvoyé à la future commission.)

8° Une note intitulée : NOUVELLE MÉTHODE DE DISTILLATION, par M. Delagrée (de Fougeray.) (Commissaire : M. Regnault.)

M. LE PRÉSIDENT donne lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, au nom de l'Académie.

A quatre heures moins un quart, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de la *section d'hygiène et de médecine légale*.

Sur les candidats à la place vacante dans cette section sont présentés :

En première ligne, M. Vernois;
En deuxième — M. Boudin;
En troisième — M. Bouchut;
En quatrième — M. Duchesne;
En cinquième — M. Delpech;
En sixième — M. Menière.

BIBLIOGRAPHIE.

MALADIES SYPHILITIQUES DU SYSTÈME NERVEUX; par GUSTAVE LAGNEAU fils, docteur en médecine, membre de la Société de médecine du département de la Seine, etc. Paris, Labé, libraire. — 1860.

DES AFFECTIONS NERVEUSES SYPHILITIQUES; par le docteur LÉON GROS, ancien interne des hôpitaux de Strasbourg, etc., et E. LANCEREAUX, interne, lauréat des hôpitaux de Paris, etc. A. Delahaye, libraire-éditeur. — Paris, 1861.

DES PARALYSIES SYPHILITIQUES; par le docteur J. LADREIT DE LACHARRIÈRE, interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux, etc. Paris, Asselin, successeur de Labé, libraire. — 1861.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Parmi les diverses manifestations qui marquent l'invasion de la syphilis constitutionnelle, on peut dire que le système nerveux en ressent les premières atteintes dans l'apparition des *douleurs rhumatoïdes* qui constituent le symptôme le plus fréquent du début de l'infection générale. Désignées par quelques auteurs sous les noms de *fièvre d'invasion*, de *fièvre syphilitique*, ces douleurs rhumatoïdes (qui peuvent occuper toutes les régions du corps, spécialement la tête, le voisinage des articulations et les masses musculaires), diffèrent des *douleurs ostéocopes*, dont elles ne présentent ni la même fixité à chaque accès ni le même siége de prédilection. Et tandis que les unes sont rangées par M. Ricord parmi les accidents secondaires précoces, la douleur ostéocope est considérée généralement comme un accident tertiaire par excellence.

A côté de ces douleurs syphilitiques vient se placer l'*insomnie*, si fréquente chez les enfants atteints de syphilis héréditaire, et sur laquelle Sigmund a particulièrement insisté dans ces dernières années; cette insomnie pourrait bien dépendre, d'après MM. Gros et Lancereaux, des exacerbations ordinairement nocturnes que présentent les douleurs ostéocopes.

Le groupe des névalgies vient compléter la classe des névroses du sentiment. « La lecture de ces trente-deux observations, disent MM. Gros et Lancereaux, nous apprend d'abord ce fait important que *la névralgie syphilitique, pas plus que les autres névroses que nous passerons successivement en revue, n'a de symptomatologie qui lui soit propre*..... C'est même cette absence de signe distinctif clair et précis qui a fait nier si longtemps les névroses syphilitiques, et qui fait qu'aujourd'hui encore elles sont un objet de doute et d'incrédulité pour un grand nombre d'observateurs. » Et cependant leur nature spéciale ne peut être nullement révoquée en doute; et leur réalité se trouve complétement démontrée par l'existence positive d'une affection syphilitique constitutionnelle antérieure ou concomitante, ainsi que par l'insuccès des traitements les plus rationnels dirigés contre la névrose, en opposition avec le prompt effet des spécifiques. Le *naturam morborum*..... trouve encore ici une application fort rationnelle.

Quant à l'époque de l'apparition des névralgies dans l'évolution de la syphilis, MM. Gros et Lancereaux ont trouvé que, sur 21 malades, 12 fois la névralgie n'avait été précédée que d'accidents primitifs; 2 fois il y avait eu des accidents secondaires précoces; 5 fois des accidents secondaires proprement dits, et 2 fois des accidents qu'on pouvait considérer comme tertiaires. MM. Gros et Lancereaux en concluent avec raison que les névralgies syphilitiques se manifestent souvent dans la période secondaire de la syphilis.

Relativement à leur localisation, les observations nombreuses rapportées dans ces deux ouvrages démontrent que les névralgies syphilitiques peuvent occuper les nerfs sensibles de la face, des membres ou les nerfs de la vie organique.

Nous ne ferons que mentionner les névroses convulsives, soit générales (épilepsie, éclampsie), soit partielles (hémichorée); comme pour les névralgies, les caractères distinctifs de leur nature syphilitique sont les antécédents et surtout la curabilité de l'affection par les spécifiques; ajoutons que, suivant MM. Gros et Lancereaux, elles succèdent le plus souvent à des symptômes syphilitiques secondaires plus ou moins nombreux, quelquefois plusieurs années après les accidents primitifs.

Avec MM. Macario, Ricord, Landry, etc., MM. Gros et Lancereaux admettent l'existence de paralysies syphilitiques sans lésions appréciables; cinq observations de paralysie générale, sans aliénation mentale et de nature syphilitique, ainsi que plusieurs faits se rapportant à des paralysies partielles et à des nerfs sensoriaux, nous paraissent asseoir leur opinion sur une base inattaquable.

« Nous sommes loin d'admettre, disent MM. Gros et Lancereaux, que la syphilis soit une des causes les plus fréquentes de la folie; mais avec Read, Bell, Black, J. Franck, MM. Michel (d'Avignon), Ricord, Trélat et le plus grand nombre des aliénistes, nous admettons que la syphilis peut entraîner à sa suite, soit directement, soit indirectement, des troubles de l'intelligence. » Suivent plusieurs observations empruntées à MM. Ricord, Hildenbrandt, etc., qui démontrent que, dans un certain nombre de cas, des troubles intellectuels variés et multiples peuvent exister sans lésion appréciable des centres nerveux ou de leurs enveloppes.

Arrivons enfin à la syphilis cérébro-spinale.

S'appuyant sur les opinions de l'Allemand, de Vidal de Cassis, de MM. Ricord, Gubler, Rayer, etc., pour admettre l'existence de lésions matérielles du système nerveux, dues à la diathèse syphilitique, MM. Gros et Lancereaux déduisent en outre de 31 autopsies minutieusement analysées par eux, que ces altérations consistent tantôt en un simple trouble de la circulation (*congestion*, *anémie*), tantôt dans l'inflammation ou le ramollissement du tissu nerveux (*méningite, encéphalite, remplissement, rétinite*), tantôt dans la formation, au sein de ce tissu, de dépôts plastiques qui le compriment et troublent ses fonctions (*indurations, gommes, exsudats sur les membranes oculaires*). Ainsi les altérations syphilitiques du système nerveux ne paraissent point différer sensiblement des altérations syphilitiques des autres systèmes. Quel que soit l'organe ou le système qui devient le siége de la localisation, toujours sa lésion se traduit anatomique-

ment par de la congestion, de l'inflammation ou un travail d'exsudation.

Quant à l'existence d'un élément cellulaire propre à la syphilis, il résulte des études micrographiques de MM. Robin et Lebert que nul élément histologique ne permet de distinguer une production syphilitique d'une autre qui ne l'est point. La tumeur gommeuse qui est, de tous les produits spécifiques, celui qui a les caractères anatomiques les plus tranchés, n'a aucun élément qui lui soit propre.

Se montrant surtout dans le cours et vers le déclin de la période secondaire, la congestion et l'anémie, qui affectent plus spécialement les centres nerveux, se différencient l'une de l'autre plutôt sur des données fournies par l'état général et les résultats thérapeutiques que sur leur symptomatologie.

L'inflammation et le ramollissement, qui intéressent de préférence les portions les plus vasculaires des centres nerveux, appartiennent le plus ordinairement à la période secondaire tardive, et offrent une symptomatologie qui diffère en général fort peu de celle des affections inflammatoires reconnaissant toute autre cause.

Enfin, les affections nerveuses syphilitiques dépendant du dépôt d'une matière plastique disséminée ou agglomérée dans la substance nerveuse apparaissent en général très-tardivement, cinq, six et même vingt ans après l'accident primitif, et déterminent surtout des troubles de la motilité et de l'intelligence, et plus rarement des troubles de la sensibilité. Ce qui, au point de vue de la symptomatologie, doit faire supposer leur nature spécifique, c'est autant la multiplicité de leurs manifestations que leur ordre de succession.

Quant aux affections nerveuses symptomatiques d'altérations syphilitiques des tissus voisins, elles apparaissent, suivant MM. Gros et Lancereaux, quelquefois à la période secondaire, le plus souvent dans la période tertiaire. Dans le premier cas, elles tiennent habituellement à la compression exercée sur les branches nerveuses par les ganglions engorgés (hémiplégie faciale); dans le scond cas, elles reconnaissent pour cause des altérations des tissus osseux et fibreux, des centres nerveux et de leurs branches. Quant à leurs manifestations symptomatiques, elles ne diffèrent point de celles que produit toute espèce de compression sur les centres nerveux ou les nerfs.

« Nous arrivons maintenant, disent MM. Gros et Lancereaux, à la partie la plus importante de notre travail, au *diagnostic*... Pour procéder avec ordre, nous pensons qu'il faut établir successivement le diagnostic de l'affection, en spécifier la nature, et déterminer, quand elle existe, la lésion qui l'entretient. »

Ne pouvant suivre ces auteurs dans les développements qu'ils donnent à ce sujet, nous nous bornerons à faire connaître le résumé de ce remarquable chapitre. Suivant ces deux observateurs, le diagnostic des affections nerveuses syphilitiques est presque toujours possible et repose :

1° Sur l'existence antérieure ou actuelle d'un ou de plusieurs accidents appartenant à la diathèse syphilitique;

2° Sur l'apparition de l'affection en dehors des conditions d'âge qui président d'ordinaire à son développement;

3° Sur l'absence des causes ordinaires des affections nerveuses;

4° Sur l'absence de tout signe indiquant que l'affection nerveuse doit être rattachée à une autre cause;

5° Sur la régularité de l'apparition de l'affection nerveuse à une période déterminée de la maladie générale;

6° Sur l'apparition successive de phénomènes nerveux variés et multiples, donnant à l'affection une physionomie toute spéciale;

7° Sur l'impuissance de toutes les médications reconnues ordinairement efficaces contre les affections nerveuses;

8° Sur les résultats favorables fournis par les traitements spécifiques;

9° Sur les récidives habituelles lorsque le traitement spécifique n'est pas continué pendant un temps fort long.

La réunion de plusieurs de ces caractères constitue, dans l'immense majorité des cas, une certitude à peu près absolue.

Quant au *traitement*, les préparations mercurielles et iodurées doivent être employées isolément ou simultanément, suivant la période de la maladie. Suivant MM. Gros et Lancereaux, le mercure paraît plus spécialement indiqué dans les formes congestive et inflammatoire, l'iodure de potassium dans la forme exsudative ou plastique; ce dernier médicament doit être administré à doses progressivement croissantes, et ne donne souvent des résultats avantageux qu'à des doses élevées (de 3 à 10 grammes par jour).

Malgré l'extension donnée à cette analyse, on aura pu remarquer que nous avons seulement effleuré les points principaux de la syphilis du système nerveux. Nous engageons vivement le lecteur à prendre une idée plus complète des différents problèmes qui se rattachent à cette intéressante étude, dans les deux ouvrages que nous venons d'apprécier d'une manière sommaire.

L'œuvre de M. G. Lagneau brille surtout par l'esprit analytique qui a présidé à l'étude des nombreuses *maladies syphilitiques du système nerveux*.

L'ouvrage de MM. Gros et Lancereaux, qui est remarquable à tant de titres, se distingue plus particulièrement par la synthèse et la distribution méthodique du sujet; ici l'on a eu principalement en vue de constituer, sous le point de vue scientifique, la grande classe des *affections nerveuses syphilitiques*. Le titre même de ces deux ouvrages indique la tendance spéciale de leurs auteurs et caractérise leurs points de vue différents. L'un décrit minutieusement toutes les particularités anatomo-pathologiques, symptomatologiques, étiologiques, etc. de chaque maladie. Les autres, sans négliger ces divers points de vue, s'appliquent de préférence à mettre en lumière la nature syphilitique de ces diverses maladies, à les différencier de toutes les autres qui offrent avec elles des points de ressemblance, et à préciser l'époque de leur apparition dans l'évolution de la syphilis.

En somme ces deux ouvrages, qui renferment chacun plus de deux cents observations, comblent une grande lacune de la littérature médicale et de la syphilis en particulier.

L'ordre que nous avons suivi dans l'exposition de la syphilis du système nerveux ne nous a point permis de parler plus tôt du travail de M. Ladreit de Lacharrière sur les *paralysies syphilitiques*.

Basé sur l'analyse de cent vingt observations, dont quelques-unes appartiennent à l'auteur, ce mémoire renferme une étude assez complète de ces diverses espèces de paralysie. Il est à regretter toutefois que M. Ladreit n'ait pas eu plus tôt connaissance des documents importants que renferme l'excellent ouvrage de MM. Gros et Lancereaux; son œuvre y aurait incontestablement gagné. Nous nous plaisons néanmoins à reconnaître que ce travail, qui renferme treize observations inédites, fort intéressantes et recueillies avec beaucoup de soin, sera toujours consulté avec fruit.

VARIÉTÉS.

— La Faculté de Médecine de Paris a tenu, le 15 novembre dernier, à une heure, sous la présidence de M. Dubois, doyen, assisté de MM. Grisolle et Gavarret, sa séance solennelle de rentrée.

M. MOQUIN-TANDON a prononcé l'éloge de Duméril.

M. GAVARRET a proclamé ensuite les noms des lauréats de l'École pratique :

1° Grand prix (médaille d'or) : M. Raynaud;

2° Premier prix (médaille d'argent) : M. Mousteu;

3° Mention honorable : MM. Dujardin-Beaumetz, Dodeuil.

— Prix Corvisart. La question proposée pour l'année 1862 est la suivante: « De l'influence des diurétiques dans les maladies du cœur. »

— L'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris a fait sa rentrée le mercredi 13 novembre, à une heure, sous la présidence de M. Bussy, directeur de cette Ecole.

M. Guibourt, professeur de matière médicale, a ouvert la séance en donnant lecture d'un travail sur l'opium st sur les quantités de morphine qu'il doit renfermer dans les conditions normales.

M. Buignet, professeur de physique et secrétaire général de la Société de pharmacie, a exposé le compte rendu des travaux de cette Société et les heureuses applications qu'elle a faites des sciences physiques et naturelles pendant le cours de l'année.

M. Cap a lu ensuite une notice biographique sur Pierre Coudenberg, apothicaire belge et botaniste célèbre, qui vivait au quinzième siècle.

Enfin, M. Réveil, au nom d'une commission désignée par la Société de pharmacie, a lu un rapport sur le concours relatif au prix que cette Société a fondé tout nouvellement, et qu'elle a désigné sous le nom de *prix des thèses*.

La séance est terminée par la distribution des prix.

M. Biasson a obtenu le prix de 1re année de l'Ecole de pharmacie;

M. Poulain, le prix de 2e année;

M. Petit, le prix de 3e année;

M. Achille Valenciennes a obtenu le prix des thèses de la Société de pharmacie.

— Après douze ans de services, M. Moore Neligan résigne ses fonctions de rédacteur en chef du DUBLIN QUARTERLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE. Nous faisons des vœux pour que son successeur, M. le docteur George H. Kidd, maintienne à la même hauteur une publication que M. Wilde, puis M. Moore Neligan, ont rendue la plus remarquable expression de la science médicale irlandaise.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

RÉUNION ANNUELLE DES COMITÉS HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES. — DISTRIBUTION DES PRIX AUX SOCIÉTÉS SAVANTES. — DISCOURS DE M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Qu'il nous soit permis de sortir un instant de notre sphère accoutumée pour étendre nos regards, habituellement confinés dans l'horizon de la médecine. Une solennité nouvelle, imposante, la réunion des Comités historiques et scientifiques et la distribution des prix aux sociétés savantes, inaugure une ère nouvelle pour la France intellectuelle. L'idée de réunir, de systématiser, en quelque sorte, les associations scientifiques répandues sur les divers points de son territoire n'est pas seulement un gage nouveau et puissant donné à cet esprit d'unité et de généralisation qui caractérise notre époque; c'est encore et surtout l'expression la plus élevée de cet esprit. Lorsque l'on voit dans les affaires, dans les entreprises, dans les moyens de communication tous les efforts tournés vers un même but, la facilité des rapports et la fusion des intérêts, on peut bien se demander si l'esprit humain ne peut pas aussi prendre part à ce grand développement, borné jusqu'ici aux puissances matérielles de la société. Déjà l'Association générale des médecins de France a tenté un premier pas dans cette voie. En réunissant, comme elle l'a fait, en une seule pensée, en un seul but, toutes les associations partielles de la France médicale, elle a créé un lien de solidarité matérielle et morale entre tous les membres d'une des classes les plus élevées de la société. La pensée de réunir, de grouper, de classer les associations littéraires et scientifiques de la France part du même ordre d'idées et doit aboutir au même genre de résultats. Ce n'est pas le moment d'insister pour prouver comment, en se donnant la main, en formant tous les anneaux d'une même chaîne, depuis les académies les plus illustres jusqu'aux sociétés les plus modestes, toutes les associations savantes formeront comme un même circuit, animé d'une même pensée, participant à une même impulsion et dirigé par un même esprit; il suffit d'énoncer le fait dans sa signification la plus ostensible pour en montrer toute la portée. Or telle est la pensée qui a présidé à l'institution des Comités scientifiques, lesquels sont comme les traits d'union entre toutes les sociétés savantes de l'Empire. S'il avait pu rester quelque doute sur la haute signification de cette institution, ce doute eût été dissipé par la solennité qui vient de réunir tous les délégués des sociétés savantes, et surtout par le discours à la fois si positif et si élevé prononcé à cette occasion par M. le ministre de l'instruction publique. Quoique ce discours aborde des points de vue qui dépassent de beaucoup la sphère médicale, nous n'avons pu résister à le reproduire en entier dans la Gazette Médicale; car tout ce que dit M. le ministre de l'association des sciences en général s'applique aussi à la médecine. Elle aussi a sa place dans cette brillante pléiade qui honore la France; de même qu'il n'est plus permis aujourd'hui d'isoler de l'étude de l'homme sain ou malade l'étude de toutes les sciences qui lui prêtent leur concours.

Un autre point de vue non moins important nous a frappé dans le discours de M. le ministre : c'est la manière dont il conçoit les rapports de l'autorité avec les associations scientifiques. Sans vouloir dépasser la limite qui nous est tracée par la loi, qu'il nous soit permis de faire ressortir tout ce qu'il y a de progressif, de sincèrement libéral dans la manière dont M. Rouland comprend ces rapports. « Je me persuade, « a-t-il dit, que personne ne se trompera sur le but des récompenses « qui vont être décernées; elles ne sont point le signe d'une protec« tion ambitieuse vis-à-vis des sociétés, qui ne peuvent accepter que « des preuves de bienveillance. » En groupant les sociétés savantes autour d'une grande idée de progrès, M. le ministre de l'instruction publique n'a donc pas eu la pensée de s'emparer de leur esprit, de se faire un instrument de leur influence. « Ayez confiance, a-t-il dit avec « un grand accent de conviction, dans les loyales intentions de l'État, « voulant augmenter, par son patronage et son secours, l'activité des « sociétés savantes, mais voulant aussi respecter leur caractère, leur « indépendance. » Que pourrait-on ajouter à ces nobles et franches paroles? n'achèvent-elles pas de caractériser la pensée qui a présidé à la création des comités des sociétés savantes? Mais voici le discours de M. le ministre.

Messieurs,

Permettez-moi de me féliciter de cette séance solennelle qui réunit aujourd'hui, autour du ministre de l'instruction publique, les membres du comité des travaux historiques et les délégués de la plupart de nos sociétés savantes. C'est la première fois qu'une pareille réunion, se constituant à Paris, presque sous les regards affectueux du souverain, révèle et consolide l'alliance fraternelle qui doit exister entre la capitale et les départements, entre tous les hommes dévoués à la culture des sciences et des lettres, et l'État encourageant leurs travaux.

Mon but et mon devoir, devant cette assemblée, sont de raconter les services rendus à l'histoire de notre pays par le Comité des travaux historiques, de dire comment ce Comité, s'associant à mes pensées, a trouvé, dans les diverses sociétés savantes et Facultés de l'empire, une collaboration qui, à raison même de sa pleine liberté et de son caractère essentiellement local, a produit les meilleurs résultats pour l'extension de tous les travaux d'érudition appliqués à la science de nos origines et de nos transformations sociales; de rendre, enfin, un éclatant témoignage en faveur des études de ces Facultés et de ces sociétés savantes, qui sont l'honneur, le mouvement et la vie de nos provinces dans toutes les directions scientifiques et littéraires.

Il est inutile de rappeler les différentes périodes de l'existence et de l'accroissement du Comité établi en 1834, et chargé « de concourir, sous la pré« sidence du ministre de l'instruction publique, à la direction et à la sur« veillance des recherches et publications qui devraient être faites sur les « documents inédits relatifs à l'histoire de France. »

Cette création, digne de l'esprit éminent qui l'avait conçue, répondit largement à l'attente du monde savant. Divisé en plusieurs sections, composé d'hommes riches de savoir et d'expérience, le Comité attaqua résolûment la vaste et utile entreprise qui lui était confiée; et, à l'heure présente, la collection des documents inédits se compose de 125 volumes in-4, de 10 atlas et de 40 livraisons in-folio de planches lithographiées ou gravées. Il convient d'y joindre les nombreux bulletins et revues qui rendent compte de tout le travail intérieur et de la correspondance des sections du Comité. L'œuvre se poursuivra, dans l'avenir, avec la même ardeur, et plusieurs volumes pleins d'intérêt paraîtront à la fin de cette année, tandis que d'autres publications, adoptées en principe, s'élaboreront pendant le cours de l'année prochaine.

FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

MAGNÉTISEURS ET SOMNAMBULES.

Du magnétisme et des sciences occultes; par A. S. Morin. — 1 vol. in-8 de 532 pages. Paris, chez Germer-Baillière.

Si pour parler du magnétisme il est nécessaire de l'avoir expérimenté par soi-même, voire même d'ajouter foi aux puissances occultes dont, nous assure-t-on, le monde est rempli, j'avoue tout d'abord mon incompétence. Je suis de ceux, en effet, qui, moitié par scepticisme, moitié par paresse d'esprit se sont laissés aller jusqu'alors, vis-à-vis de cet ordre de faits, à une assez grande indifférence, attendant pour s'en occuper qu'il en soit sorti quelque chose d'utile ou de sérieux, et qui reposeraient probablement encore sur ce *mol oreiller* du doute, si cher à Montaigne, s'ils ne s'étaient réveillés un beau jour au tapage que faisaient autour d'eux les adeptes du supernaturalisme moderne. Il faudrait assurément l'impassibilité d'un bonze pour rester complétement indifférent à des questions qui bouillonnent dans un aussi grand nombre de cervelles, et dont la faveur croissante constitue un des plus étranges épisodes de ce temps-ci. Je ne sais pas, d'ailleurs, de problèmes si controversés qu'on ne puisse aborder avec un désir sincère de connaître le vrai, et la ferme résolution de ne pas s'écarter dans l'examen des faits ou des doctrines des règles immuables du bon sens et de la logique. Enfin, à défaut de compétence pratique, j'invoque la compétence *scientifique* si bien définie par M. J. Guérin, dans sa remarquable argumentation sur les affections morveuses.

I.

Deux circonstances me frappent tout d'abord dans l'histoire du magnétisme,—la seule chose discutable ici si on le dégage des prétendues sciences occultes avec lesquelles on lui a fait faire une alliance compromettante, — c'est d'abord la pauvreté des résultats; c'est, en second lieu, l'impossibilité où se trouvent ses adhérents de fournir des démonstrations telles qu'elles ne laissent plus de place au doute chez les esprits impartiaux qui, pour être convaincus, n'attendent qu'une chose, qu'on les convainque.

Pour se faire accepter du monde savant, il ne suffit pas, en effet, d'exercices bons à remplir un programme de soirées amusantes, ou d'oracles rendus par des somnambules tenant bureaux de consultation; il faudrait, avant tout, qu'on dressât le bilan des faits irrévocablement acquis sous ce rapport en psychologie, en physiologie, en pathologie, puisque enfin le magnétisme se flatte d'éclairer de ses lueurs les parties les plus obscures de ces connaissances. Or, qu'y a-t-il en réalité de fondé dans ces prétentions? De quels faits nouveaux, de quelles théories savantes, de quelles applications prati-

Il ne m'appartient pas, messieurs, de faire l'éloge d'une collection dont la valeur est si hautement appréciée en France et en Europe; et, pour un pareil soin, je m'incline devant les hommes qui sont nos maîtres et nos guides dans l'immense étude du moyen âge; mais je crois pouvoir affirmer qu'elle était généreuse et féconde l'idée de provoquer, au nom de l'État, la patiente recherche des traces laissées par nos pères s'acheminant incessamment vers la civilisation et l'unité politique.

Certes, ces explorations avaient été tentées de toutes parts et formaient déjà le plus précieux dépôt; mais on ne pouvait se flatter qu'elles eussent été épuisées, et qu'il ne restât pas à recueillir ce que vous me permettrez d'appeler beaucoup de *témoignages inédits*, sur le sol et les monuments, dans les écrits et les traditions.

Telle a été la tâche du Comité des travaux historiques, institué par plusieurs de mes illustres prédécesseurs, qui, aujourd'hui, séparés de nous par les orages de la vie politique, n'en doivent pas moins recevoir l'expression de nos sentiments de justice et de reconnaissance pour une œuvre excellente.

Cette tâche a été dignement remplie envers la science et envers le pays, et le gouvernement de l'empereur, attentif à tous les besoins et à toutes les gloires de l'esprit humain, l'a acceptée, agrandie, protégée, en multipliant les sacrifices et les efforts pour compléter de ce côté le magnifique édifice de nos archives nationales.

En 1858, le Comité, désormais divisé en trois sections, *histoire et philologie, archéologie, sciences*, comprit, avec moi, que sa mission ne pouvait plus se borner à l'investigation des documents historiques et archéologiques, et qu'elle allait s'étendre jusqu'à l'étude de la formation successive de nos richesses scientifiques.

Là aussi, il y avait à fouiller dans le passé et à rassembler de précieux renseignements. On allait nécessairement se rencontrer avec une foule de travaux et de découvertes dont les départements revendiquent l'initiative et l'honneur. Enfin, puisque nous recevions les plus notables secours du zèle et du savoir de nos correspondants, puisque, déjà, nous nous félicitions des nombreuses communications faites par les sociétés savantes disséminées sur toute la surface de l'empire, pourquoi ne pas chercher à étendre nos relations avec ces sociétés, au grand avantage de l'unité et de la puissance du mouvement intellectuel?

Cette pensée, si simple et si judicieuse, se formula de suite par la dénomination nouvelle donnée au Comité « des travaux historiques et des *Sociétés savantes*, » et elle se continua par la plus large part que les sections s'empressèrent d'accorder à l'examen des mémoires venant de la province, par la plus fréquente insertion, dans la REVUE DU COMITÉ, des comptes rendus, et par l'organisation et le complément, au ministère de l'instruction publique, de la bibliothèque spécialement consacrée aux productions des sociétés savantes.

Plus ces collections augmentaient, plus l'on pouvait juger du labeur et de l'activité mis par les départements au service de la science, et plus grandissait l'estime due à un développement intellectuel dont la nation se réjouit et s'honore.

Ce fut alors, messieurs, que, sous les inspirations de l'empereur, je résolus d'essayer une alliance plus intime encore entre l'État, — bienveillant, intelligent protecteur de toutes les études, admirateur de tous les talents, intéressé à toutes les découvertes et à tous les succès,—et les sociétés scientifiques et littéraires, isolées, vivant de leur existence vigoureuse mais concentrée, justement jalouses de leur indépendance, mais souffrant parfois du défaut de comparaison, d'encouragement, de publicité et d'espace. — Or ce projet n'est plus celui d'une imagination se fatiguant vainement après de nobles désirs. L'alliance, j'ose le croire, est conclue : le fait existe, considérable pour le progrès de la science, honorable pour l'État, et je le salue de toutes les joies de mon cœur et de ma raison en saluant cette assemblée qui en est la manifestation complète et vivante.

Vous êtes ici, messieurs, les représentants du grand mouvement provincial, et il n'y a pas de plus beau spectacle que celui des esprits partout entraînés soit à rechercher nos origines dans les débris du passé, soit à éclairer les faits et la politique de notre histoire, soit à propager les éléments de la science, des lettres et du goût.

Oui, la province a le droit de s'enorgueillir de ses études, de ses découvertes, de ses savants et de ses écrivains. Oui, elle paye libéralement à la patrie le tribut de ses veilles et de son dévouement. N'est-ce pas maintenant à la capitale de l'empire, à ce centre si puissant par ses études et ses ressources, n'est-ce pas à la capitale dont la couronne resplendit de toutes les illustrations scientifiques et littéraires, à accueillir et à glorifier la province?

Assurément, un tel hommage n'atteindrait tout son prix que s'il était rendu par l'Institut impérial de France, car c'est à lui qu'il appartient, des hauteurs où il préside aux travaux de l'esprit humain, de proclamer, avec une autorité toujours respectée, des jugements souverains; mais nous savons tous combien l'illustre compagnie est attentive aux œuvres que les travailleurs de nos départements soumettent à ses appréciations, et combien elle aime à voir se développer, autour et loin d'elle-même, les mérites et les talents dont elle possède les plus parfaits modèles. Elle vous apporte, d'ailleurs, ses sympathies par la présence, au milieu de nous, de ses membres les plus éminents, dont le nom doit être couvert d'unanimes acclamations. Ainsi, je ne fais en quelque sorte que suivre l'exemple de l'Institut, en rendant à la province savante et lettrée l'hommage qui lui est si légitimement acquis.

A vous donc, messieurs, qui, à mon appel, êtes venus de tous les points de la France, pour ces utiles et cordiales conférences que la science et les lettres vous offrent à Paris; — à vous, qui avez partagé, avec le Comité des travaux historiques, la laborieuse mission des documents inédits de notre histoire nationale; à vous, qui avez eu foi dans les loyales intentions de l'État voulant augmenter, par son patronage et son secours, l'activité des sociétés savantes, mais voulant aussi respecter leur caractère, leur constitution et leur indépendance;—à vous, hommes d'études ou de loisir, membres des académies, professeurs de nos Facultés, enfants de l'Université ou de l'enseignement libre ; — à vous tous, unis dans un même sentiment d'amour pour le progrès, — j'adresse les plus chaleureux et les plus sincères remercîments au nom de tous ceux qui, dans la capitale de l'empire français, s'intéressent au succès des travaux intellectuels, et qui savent l'accueillir, de quelque part qu'il vienne, comme on accueille toujours un hôte vivement désiré.

Qu'ajouterais-je, messieurs, à cette allocution déjà trop longue? Je me persuade que personne ne se trompera sur le but des récompenses qui vont être décernées : elles ne sont point le signe d'une protection ambitieuse vis-à-vis de sociétés qui ne peuvent accepter que des preuves de bienveillance.

Heureux de nos rapports plus intimes et des avantages que le Comité retirait d'une active collaboration, je devais songer tout naturellement à profiter de tant d'excellents matériaux et de si habiles ouvriers pour mener à bonne fin nos œuvres de prédilection. C'est ainsi qu'est éclose la pensée du DICTIONNAIRE TOPOGRAPHIQUE et du RÉPERTOIRE ARCHÉOLOGIQUE DE LA FRANCE, impossible à réaliser sans le concours des lumières de la province.

La section des sciences, de son côté, ne se considérant pas encore en mesure de proposer une entreprise bien définie, s'est arrêtée au louable projet de publier les œuvres inédites de Denys Papin, de Lavoisier, de Lagrange et de Fresnel. Mais elle a continué d'examiner avec la plus scrupuleuse attention toutes les études signalées dans les départements. Quoi donc alors de plus équitable et de plus utile que d'offrir des prix aux ouvrages qui ont le mieux répondu au vœu des sections d'histoire et d'archéologie, ou qui,

---

ques les recherches des magnétiseurs ont-elles définitivement enrichi la science? D'où vient le silence que professent à leur endroit les hommes qui font autorité dans les diverses branches des connaissances humaines? J'entends bien parler, il est vrai, des barrières que les préjugés de la science officielle opposent aux innovations, et à ce qui dérange des doctrines de parti pris; mais j'avoue être fort peu touché par des arguments de cette nature. Nous ne vivons plus sous le régime de l'inquisition ni sous la tutelle de corporations jalouses des progrès accomplis en dehors d'elles. Je ne crois pas aux Galilée de notre temps, et je ne suppose pas que la Faculté ferait de nos jours un procès à l'antimoine ou à ses adhérents. Le public éclairé et indépendant qui juge en dernier ressort les hommes et les choses a eu le temps, depuis quatre-vingts ans que ces questions s'agitent, de revenir de ses préventions, et il ne souffrirait pas de voir enterrer sous la conspiration du silence des vérités utiles auxquelles il aurait foi. Jamais, en effet, l'art d'observer a-t-il été appliqué avec plus de rigueur? A-t-on, en aucun temps, montré plus de foi dans le progrès, un plus vif désir de reculer les bornes de notre savoir, et de trouver du nouveau, n'en fut-il plus au monde?

Une découverte vient-elle à poindre à l'horizon de la science, on s'en émeut; vulgarisée par la presse, elle suscite bientôt une foule d'expériences contradictoires, de recherches, de controverses, d'où il est impossible qu'il ne sorte pas une conclusion quelconque.

S'agit-il, par exemple, d'une application nouvelle de la physique à la médecine ou d'un remède nouveau? Aussitôt chacun de l'expérimenter sans même lui demander toujours son certificat d'origine, et avec un empressement qui dénote souvent plus de zèle que de logique;—aussi que de déceptions en ce genre! — De sorte que si l'on peut reprocher quelque chose à un certain nombre de praticiens de notre temps, c'est de se laisser aller trop facilement peut-être à ce premier mouvement de crédulité confiante, qu'on ne peut blâmer après tout, puisqu'il a sa source dans le désir bien légitime de soulager ses semblables. Mais notre époque est ainsi faite : sceptique en théorie, crédule en pratique. C'est qu'il n'y a pas de gens plus disposés à tout croire que ceux qui ne croient à rien. Le doute c'est le vide, et il ne peut y avoir de vide dans la nature morale pas plus que dans la nature physique.

Une première conclusion que je tire de ce qui précède, c'est que si à l'encontre de toutes les découvertes sérieuses qui de nos jours acquièrent en peu de temps droit de domicile dans la science, le magnétisme n'a jamais pu se faire adopter par le monde savant soit comme explication d'un certain nombre de phénomènes psychologiques et physiologiques, soit comme procédé curatif contre un certain nombre de maladies, s'il n'existe aucun vestige dans les monuments les plus accrédités de la science contemporaine des progrès que lui aurait fait faire le magnétisme, il y a au moins forte présomption qu'une partie, si ce n'est la totalité des faits et des assertions sur lesquels il se fonde, est sans fondement réel.

Mais peut-être cette défiance ou cette incrédulité tiennent-elles à l'impossibilité où se trouvent les phénomènes de cet ordre de se laisser constater par les procédés habituels de l'observation? A quelques conditions exceptionnelles, à certaines restrictions dont on n'a pas toujours voulu tenir compte?

d'une manière générale, ont profité à l'avancement des sciences pures ou appliquées?

En distribuant ces prix, le ministre de l'instruction publique, étranger aux moindres velléités de prééminence ou d'absorption, n'a d'autre désir que de prouver à tous ceux qui travaillent combien l'Etat est heureux de les connaître et de les encourager.

Messieurs, nous devons être fiers de notre patrie! elle a repris son rang dans le conseil des nations, et l'empereur, qui lui a rendu toutes les satisfactions de la gloire, enseigne au monde comment un grand souverain doit gouverner un grand peuple, autant par la confiance que par la liberté. Autour de nous, toutes les puissances de l'industrie s'apprêtent, et le pays semble se précipiter vers les conquêtes matérielles.

Grâce à Dieu, la même impulsion se fait sentir dans la sphère des arts, des sciences et des lettres, et la France comprend que son intelligence est sa force. Persévérez donc, messieurs, dans les voies de l'étude qui crée ou féconde tous les moyens de civilisation, et que Paris et la province restent toujours unies dans une commune volonté de travail, de patriotisme et de progrès.

PATHOGÉNIE.

ÉTUDES SUR LE SCORBUT; par M. le docteur A. NETTER, médecin-major de première classe, à l'hôpital militaire de Strasbourg.

« Il faut admettre, dit M. Andral, que par suite du changement survenu dans la nature des influences dont l'homme subit nécessairement l'empire, le sang, qui reçoit avant les solides l'impression de la plupart de ces influences, a dû offrir, dans sa constitution, des changements en rapport avec ceux qu'ont éprouvés les modificateurs qui agissent sur lui; il semble donc qu'une époque a dû exister où une constitution toute spéciale du sang a engendré des maladies qui, à certains égards, pouvaient différer de celles que nous observons aujourd'hui et pouvaient aussi ne pas exiger le même traitement... » (HÉMAT. PATH., p. 144.)

PREMIÈRE PARTIE.

§ I. — Depuis le milieu du seizième siècle qu'on a commencé à bien observer le scorbut jusqu'à nos jours, et parmi les nombreuses publications auxquelles cette maladie a donné lieu, il en est deux qui ont exercé sur l'esprit médical une influence certes également considérable. Le premier de ces travaux, remontant à 1604, est d'un nommé Eugalenus, obscur médecin de la petite ville d'Embden, située près de Hambourg, dans une contrée alors appelée Frise orientale; à peine cet ouvrage avait-il paru qu'il fut adopté par toute l'Europe médicale et l'on voit successivement les Sennert, les Charleton, les Willis, les Hoffmann, les Boerhaave se rallier aux idées qui y sont émises; le nom d'Eugalenus, loué et admiré, faisait autorité en matière de scorbut depuis un siècle et demi, quand, en 1756, un médecin de la marine anglaise, Lind, publia son célèbre traité sur cette maladie; tout aussitôt le nom d'Eugalenus est éclipsé. Autant ce nom avait été jusque-là vanté, autant, et sans transition, il sera critiqué, honni, conspué, et il tomberait même dans un oubli complet si le nouvel arrivant ne lui consacrait un grand nombre de pages, dans le seul but, il est vrai, de ruiner toute l'influence qu'il s'était acquise. C'est l'œuvre de Zind qui jouira dès lors de l'engouement médical sans discontinuité, et aujourd'hui encore il ne se publiera pas une seule monographie de scorbut sans que le nom de Lind y soit invoqué et comblé des plus grands éloges. Le traité du scorbut de Lind est un ouvrage excellent, dit M. Grisolle; admirable, a dit M. Forget; un de ces livres rares, disent MM. Monneret et Fleury, que les progrès incessants de la médecine n'ont point encore fait vieillir; c'est, en un mot, à qui de nos jours renchérira ici sur les louanges.

Et d'abord, il faut convenir que les œuvres des deux auteurs ne se ressemblent pas du tout; comment Lind, venu en dernier lieu, expliquera-t-il le désaccord? *Oyez ceci :* Eugalenus, dit-il, a été un homme vain et présomptueux, un charlatan, un menteur, et son travail doit être regardé comme non avenu (1); et Sennert, et Willis, et Hoffmann, et Boerhaave qui l'ont tour à tour applaudi et imité? Lind répond : ils ont surpassé Eugalenus en absurdité (2). Chose singulière! ce jugement des médecins anglais sur tous ses prédécesseurs et dont plusieurs cependant sont si célèbres, a été tout aussitôt accepté par l'opinion, et on le retrouve dans tous nos traités modernes de pathologie; nous prenons au hasard celui de M. Grisolle et nous y lisons :

« Le scorbut n'a commencé à être convenablement décrit qu'à l'époque des croisades et après la découverte de l'Amérique. On ne tarda pas alors à faire jouer à l'affection scorbutique un rôle exagéré, puisqu'on crut pendant longtemps que le scorbut pouvait prendre la forme de presque toutes les maladies aiguës et chroniques, nonobstant l'absence de tous ses caractères. On s'étonne de voir que Sennert, Willis, Lower, Hoffmann et Boerhaave aient reproduit *une erreur aussi grossière*, qui fut accréditée par un médecin plus que médiocre, par Eugalenus, auteur d'un mauvais livre sur le scorbut, mais qui a néanmoins joui d'une grande réputation. On ne peut établir aucun parallèle entre cet ouvrage et celui dont M. Lind dota la science vers le milieu du dix-huitième siècle; ce dernier livre est non-seulement une excellente monographie, mais aussi, etc. »

On s'étonne, dit M. Grisolle, que les Sennert, les Hoffmann, les Boërhaave aient reproduit une erreur aussi grossière !..... Ce qui un jour excitera, ce nous semble, bien plus d'étonnement, c'est de la part de nos modernes l'acceptation si facile de l'injurieuse critique de Lind, quand celle-ci se trouve cependant manquer, nous regrettons d'être obligé de le dire, de l'apparence même de la plausibilité. Comment! aux époques où ces médecins ont vécu, il leur aurait suffi de lever les yeux pour observer par eux-même le scorbut, qui alors se rencontrait journellement dans la pratique; dans cette maladie, l'évidence des symptômes est telle qu'elle frappe les yeux du vulgaire même : gencives ulcérées et saignantes, taches noires sur la peau, quoi de plus saillant? Et pendant un siècle et demi toutes les notabilités médicales

(1) TRAITÉ DU SCORBUT, de Zind. Paris, MDCCLXXI, t. I, p. 32, 34, 36, etc.
(2) T. I, p. 37 *et passim*.

C'est ce que nous allons examiner.

II.

Il n'est personne qui ne connaisse, et il serait bien inutile de nier, les fréquentes, je pourrais même dire les constantes déconvenues dont le magnétisme a été l'objet toutes les fois qu'il a été mis en demeure de se produire scientifiquement, ou, en d'autres termes, dans les conditions exigées de nos jours des faits pour qu'ils aient toute l'authenticité désirable. Ces faits extraordinaires, qui s'imposeraient aux plus récalcitrants, et triompheraient du scepticisme le plus robuste, s'ils étaient constatés devant des témoins éclairés et impartiaux, ne se produisent jamais quand on veut les vérifier, bien qu'au dire des magnétiseurs ils se répètent tous les jours. Il s'agit donc de rechercher comment ces tentatives malheureuses ont laissé et semblent devoir laisser indéfiniment la question où elle en est depuis le rapport de Bailly, et si de leur avortement il n'y a rien à conclure d'une manière absolue contre la réalité du magnétisme.

Je ne sache pas qu'il y ait deux logiques, l'une à l'usage des philosophes, l'autre à l'usage des magnétiseurs, ni qu'il y ait deux manières d'entendre et d'expliquer les règles du témoignage, celles de la certitude en matière scientifique, celles enfin qui concernent l'application de l'intelligence et des sens à l'observation des faits. S'il en était ainsi, il serait parfaitement inutile de discuter, puisqu'il serait complétement impossible de s'entendre. Mais si les logiciens du magnétisme reconnaissent qu'il n'y a pas de science, de quelque nature qu'elle soit, qui ait le privilége de se soustraire à ces imprescriptibles règles de la raison qui existaient avant Aristote et n'ont pas varié depuis lui, s'ils veulent, en un mot, nous rallier à leur cause par des raisonnements à notre portée, il faut bien qu'ils acceptent le même *criterium* que nous, qu'ils s'y prennent comme nous pour prouver invinciblement et par des expériences décisives qui mettent fin aux débats des phénomènes de l'existence desquels ils veulent nous convaincre.

L'explication la plus générale qu'ils donnent de l'insuccès des expérimentations officielles faites dans ce but, c'est le caractère fugitif et presque insaisissable de ces faits, la difficulté de les faire naître à volonté et à toute réquisition, de les faire poser pour ainsi dire devant nous, comme on le fait d'un phénomène physique ou chimique reproductible indéfiniment de la même manière. Ajoutez à cela les mauvaises dispositions, la méfiance apportées par les expérimentateurs sceptiques ou même par les simples témoins de ces faits, ce qui suffirait, nous assure-t-on, pour les empêcher de se manifester.

Relativement au premier genre de difficultés, nous ferons observer qu'elles lui sont communes jusqu'à un certain point avec un grand nombre de phénomènes psychologiques, biologiques et pathologiques de l'existence desquels on n'est pas pour cela moins convaincu, dont on connaît parfaitement les caractères et le mode de production. Quoi de plus fugitif, de plus irrégulier, de plus insaisissable que la pensée? Et cependant quel phénomène psychologique n'a été minutieusement décrit et analysé? Quelle incertitude reste-t-il, je ne dirai pas sur la nature du principe pensant — question de

auraient copié là-dessus, qui? un obscur charlatan de la Frise, du nom barbare d'Eugalenus! Que les mœurs médicales sont changées et combien de nos jours semblable contagion d'enthousiasme serait chose surprenante! Que pensent là-dessus nos confrères de la province, publiant leurs travaux ailleurs qu'à Paris?

L'idée que le scorbut peut se présenter sous un grand nombre de formes différentes et se dissimuler sous l'apparence d'autres affections, cette idée est, dit-on, une erreur grossière; et pourquoi donc? Est-ce que le scorbut n'est pas une *diathèse?* Or, toutes les diathèses saturnine, palustre, syphilitique, scrofuleuse, etc., n'ont-elles pas chacune leurs formes multiples? Diathèse saturnine : formes colique de plomb, chorée, encéphalopathie. Syphilis : accidents primitifs, secondaires, tertiaires. Scrofules : adénite cervicale, ophthalmies, otorrhée, éruptions diverses de la peau; et quant à la dissimulation sous l'apparence d'affections multiples, n'avons-nous pas la diathèse palustre, les fièvres dites pernicieuses, prenant alternativement le masque de toutes les phlegmasies, pyrexies et névroses? L'erreur, si erreur il y a, n'est donc pas si évidemment grossière, et voici de la différence des descriptions d'Eugalenus et de Lind une explication qui nous semble mieux satisfaire l'esprit et à l'appui de laquelle nous apporterons en temps et lieu les preuves.

Si tous les auteurs s'accordent pour dire que le scorbut, affection rarement sporadique, règne presque toujours *endémiquement*, il est une particularité à laquelle, tout en la signalant, ils n'ont pas, à notre avis, suffisamment prêté d'attention, c'est à l'énorme différence qui séparait jadis les endémies de cette nature, selon qu'elles ont régné passagèrement, temporairement à bord des navires et dans les armées en campagne, comme cela se voit encore de temps en temps de nos jours, ou bien que dans certaines contrées elles se sont maintenues pendant une longue série d'années à l'état de permanence, ce qui maintenant n'a plus lieu nulle part. Expliquons-nous.

Sur les navires et dans les armées en campagne les scorbutiques ne tardent pas à guérir ou à mourir, selon l'interruption ou la persistance des conditions hygiéniques auxquelles ils se trouvent soumis; quant à ceux dont l'état morbide va en se prolongeant, non-valeurs embarrassantes, on les débarque dans les ports, on les dirige sur les hôpitaux ou en les renvoie dans leurs foyers, toutes choses généralement favorables à leur prompt rétablissement; de sorte qu'au retour des courses en mer ou à la fin d'une campagne, toute trace de l'endémie ne tarde guère à disparaître; c'est ainsi que tout récemment notre armée en proie au scorbut pendant la longue guerre d'Orient, en fut promptement débarrassée par la paix et la rentrée en France. Quelle différence entre le scorbut autrefois permanent dans certaines contrées du nord de l'Europe! Là, une situation hygiénique habituellement mauvaise s'empirait naturellement chaque hiver, et cet empirement périodique provoquait annuellement soit une explosion nouvelle, soit la généralisation du fléau : il y a plus, par suite du froid vif de ces pays septentrionaux, la maladie atteignait alors son plus haut degré d'intensité. Le froid, dit Lind, augmenta singulièrement la maladie du scorbut.

Cet état de choses durait pendant toute la mauvaise saison, commençait à diminuer au printemps, mais allait en se prolongeant jusqu'au mois de juillet; alors surgissaient les affections sporadiques, diarrhées, dyssenteries, pleurésies, pneumonies qui se manifestaient à leur tour jusqu'à l'hiver suivant, époque de recrudescence habituelle du fléau. Mais pendant cette période d'été, période de la sporadicité, l'élément scorbutique n'existait pas moins; car, ainsi que nous le démontrerons, notamment par des faits recueillis à l'armée d'Orient, et c'est ce que nos nosographies modernes, y compris celle de Lind, ne disent pas, le scorbut peut rester longtemps dans l'organisme à l'*état latent*, absolument comme toutes les autres diathèses saturnine, syphilitique, scrofuleuse, palustre.

Quoique nous nous soyons réservé de fournir ultérieurement les preuves de tout ce qui vient d'être avancé, nous voulons dès maintenant, et nous appuyant sur Lind lui-même, faire constater la haute importance de notre destination. En effet, cet auteur qui s'est attaché d'une manière particulière à renverser toute sorte de divisions du scorbut (de terre et de mer, acide et alcalin, etc.), admises avant lui dans la science, ne cessent de répéter qu'elles sont toutes inutiles, chimériques et dangereuses, la maladie étant partout et toujours la même, Lind a été forcé de reconnaître la grande valeur de celle dont il est ici question; c'est ainsi que dans un chapitre consacré aux causes, on le voit désigner le scorbut des vaisseaux et des armées sous la dénomination impropre à la vérité d'*épidémique*, réservant celle d'*endémique* pour le scorbut des contrées où, dit il lui-même, les causes sont fixes et permanentes, et persistent presque toujours (1). Il y a plus : dans un autre chapitre, consacré au pronostic, il revient sur cette distinction, mais cette fois-ci en d'autres termes, et s'exprime ainsi :

Il est nécessaire, pour mieux entendre ce chapitre et quelques-uns des suivants, de faire une distinction qui mérite d'être considérée attentivement. Cette maladie peut être *accidentelle* ou *constitutionnelle;* artificielle, s'il est permis de se servir de ce terme, ou naturelle au malade. *Par exemple, le scorbut est artificiel ou accidentel chez la plupart des mariniers.*

D'un autre côté, on remarque que plusieurs personnes *qui habitent les terres* sont sujettes à devenir scorbutiques pour des causes très-légères, à raison d'une certaine disposition de leur corps : dans ce cas, on doit regarder la maladie comme constitutionnelle ou *naturelle* au malade.

D'après cela, ne devrait-on pas s'attendre à ce que Lind examinât dans toutes ses conséquences une distinction qui, suivant ses propres expressions, mérite d'être considérée attentivement? Eh bien! non; il l'indique, il la pose, et tout aussitôt il la laisse là sans plus s'en occuper. De quelque manière, ajoute-t-il, que le scorbut soit contracté, il est toujours le même et demande la même méthode curative; ainsi je n'aurai plus sujet de parler de cette distinction (2). Etrange contradiction dans un livre qu'on s'accorde à nous présenter comme un chef-d'œuvre!

Est-il maintenant besoin de dire que Lind, médecin de la marine anglaise, se trouve n'avoir décrit que le scorbut des marins et des soldats, tandis que dans la Frise, une des contrées à endémie perma-

(1) T. I, p. 108.
(2) T. I, p. 236.

---

pure théorie — mais sur le caractère de ces phénomènes, sur l'existence des puissances ou facultés dont ils dépendent? De même en physiologie, si nous ignorons quelle est la nature du principe vital, la réalité des phénomènes biologiques est-elle en cause? Ne sont-ils pas acceptés par tous et décrits avec l'exactitude que le naturaliste apporte dans la description des êtres qui composent les trois règnes? L'analyse clinique n'a-t-elle pas porté la même lumière dans les parties les plus obscures de la symptomatologie, et notamment dans ces affections protéiformes du système nerveux dont une appréciation erronée est peut-être l'unique point de départ de tout ce que l'on a écrit sur le magnétisme? Notez bien d'ailleurs que cette façon d'échapper aux constatations authentiques et aux sommations des non-croyants vient de ceux-là même qui se vantent d'exercer sur leurs *sujets* un pouvoir absolu, de les endormir, par exemple, aussi souvent que cela leur plaît, et de leur faire exécuter dans l'état magnétique ou somnambulique dans lequel il les plongent toutes leurs volontés exprimées ou non exprimées. Enfin je ferai observer que ce n'est pas seulement la cause des phénomènes magnétiques qui reste enveloppée d'un voile impénétrable, ce sont ces phénomènes eux-mêmes, dont l'existence et les propriétés, vivement controversés par les uns, sont rejetés absolument par les autres.

Je n'insisterai pas sur l'autre explication que l'on donne de l'insuccès des expériences magnétiques, à savoir les dispositions peu favorables des témoins, parce que cette explication ne me paraît pas sérieuse. Elle a tout juste la valeur d'une supposition gratuite et le malheur de ressembler à un expédient imaginé pour sortir d'embarras. Nous sommes convenus tout à l'heure, en effet, que la logique du magnétisme devait être celle de tout le monde. Or celle-ci nous enseigne que la première condition imposée à l'observateur, c'est le dégagement de toute idée préconçue, de tout préjugé favorable ou défavorable aux faits dont il se propose d'être le témoin impartial. Doutez, nous dit le bon-sens par la bouche de Descartes, c'est-à-dire suspendez votre jugement jusqu'à ce que vous ayez recueilli des preuves. Croyez, nous disent les partisans du mesmérisme, si vous voulez être complétement édifiés. On voit que sur ce terrain toute discussion serait oiseuse et qu'il faudrait renoncer a s'entendre. Je ne ferai qu'une remarque : c'est que les magnétiseurs se vantent tous les jours de convertir à leur religion des sceptiques qui avaient jusqu'alors refusé de se rendre. Croire avant de voir est un procédé familier aux esprits enthousiastes qui, se trouvant à l'étroit dans le monde des réalités, sont toujours à la poursuite du merveilleux; mais il est peu du goût des esprits moins crédules, qui entendent pour se porter garants des faits qu'on les démontre aux yeux de tous par l'emploi légitime des facultés de l'intelligence et des règles consacrées en matière d'observation. Mais enfin vous raisonnez, pourra-t-on nous dire, dans l'hypothèse que tous les observateurs qui attestent la réalité des phénomènes magnétiques ont voulu nous tromper ou qu'ils se trompent eux-mêmes.

Voyons, en acceptant la question dans ces termes, ce que nous pourrions y répondre.

nente, Eugalenus avait eu uniquement en vue le scorbut dit constitutionnel, c'est-à-dire un scorbut essentiellement chronique, habituel dans son pays, comme naturel à ses compatriotes, c'est-à-dire encore un état morbide qui, par une longue prolongation, devenait pour l'organisme en quelque sorte une seconde nature, une sorte de *tempérament scorbutique.* L'admission d'une semblable diathèse habituelle répugnerait-elle à l'esprit médical? N'avons-nous pas de nos jours la *diathèse hémorrhagique* ou *hémophylie*, autre variété de tempérament spécial, tellement ancrée dans l'organisme qu'elle se prolonge pendant toute la durée de la vie humaine, se continuant même héréditairement de génération en génération? Et, pour le dire en passant, l'hémophylie que l'on se plaît à rattacher, je ne sais comment, aux scrofules et à la goutte, ne serait-elle pas le dernier vestige, l'ultime empreinte ou transformation des tempéraments scorbutiques des temps passés? Le fait est que l'histoire de l'hémophylie ne remonte qu'au seizième siècle (1), absolument comme l'histoire du scorbut, et ce sont des individus originaires du Nord qui se trouvent présenter cette diathèse. Quoi qu'il en soit de ce point, rappelons les lignes suivantes de M. le professeur Andral dans son ESSAI D'HEMATOLOGIE PATHOLOGIQUE :

« Il faut admettre que par suite du changement survenu dans la nature des influences dont l'homme subit nécessairement l'empire, le sang, qui reçoit avant les solides, l'impression de la plupart de ces influences, a dû offrir, dans sa constitution, des changements en rapport avec ceux qu'ont éprouvés les modificateurs qui agissent sur lui; il semble donc qu'une époque a dû exister où une constitution toute spéciale du sang a engendré des maladies qui, à certains égards, pouvaient différer de celles que nous observons aujourd'hui, et pouvaient aussi ne pas exiger le même traitement. C'est aussi là une raison, entre plusieurs autres, pour laquelle, suivant les temps, certaines théories peuvent être acceptées avec plus de faveur, et on s'explique également ainsi comment leur développement peut se trouver favorisé par la nature même des faits observés (2). »

Dans ce qui a été dit plus haut, on aura sans doute remarqué la frappante analogie qui rapproche à un certain point de vue les endémies scorbutiques d'autres endémies de nature différente, mais qui, elles, s'observent fréquemment de nos jours : nous voulons parler des endémies palustres; et, en effet, celles-ci sont également accidentelles et temporaires, quand, par exemple, elles se lient dans notre pays à un creusement de canal ou à quelqu'autre remuement de terre, tandis qu'envisagées dans les pays chauds, elles nous présentent là :

1° Et la permanence,

2° Et un élément météorologique, la chaleur, aggravant les états morbides pendant l'été,

3° Et les deux saisons d'affections spécifiques et sporadiques,

4° Et enfin l'état latent prolongeant la constitution médicale spéciale du commencement à la fin de l'année; or les médecins de ces contrées ne disent-ils pas de même que la diathèse palustre est une maladie comme habituelle à la population, et qu'elle peut revêtir la forme de presque toutes les affections aiguës et chroniques, nonobstant l'absence de tous les caractères ordinaires d'intermittence et de rémittence? Nous voyons d'avance la réponse que nous attirera cette comparaison. Ces médecins, dira-t-on comme on l'a déjà dit, exagèrent, eux aussi, le rôle de cette autre diathèse; les fièvres palustres sont partout la même maladie et celles d'Afrique n'ont rien de particulier; ils ne sont pas forts, les médecins militaires, ils ne sont pas forts, s'est écrié M. Piorry en pleine Académie de médecine, et tout cela parce que les observations nosologiques prises de l'autre côté de la Méditerranée ne concordent pas avec celles que lui il recueille à Paris.

On le voit, l'analogie est complète, injures même comprises, et la question se trouvant absolument la même pour les deux académies, nous sommes amené à examiner la valeur des critiques que l'on adresse journellement à la médecine militaire de l'Algérie. Et, en effet, si ces critiques sont fondées, si la pathologie des pays chauds n'est pas une pathologie toute spéciale au point d'être réfractaire aux principes professés par l'Ecole de Paris, si M. Piorry et autres ont raison contre MM. Boudin, Haspel, etc., il y aura probabilité à ce que de son côté Lind a sa raison contre Eugalenus et ses sectateurs; dans le cas contraire, la conclusion serait l'inverse; en d'autres termes, il s'agit de savoir jusqu'à quel point une même diathèse peut différer d'elle-même, selon qu'on l'observe dans tel ou tel climat, à l'état d'endémie passagère ou d'endémie permanente, question de philosophie médicale que nos traités de pathologie générale s'abstiennent même de poser, mais dont la solution gît évidemment dans la comparaison des pyrexies de France avec celles de l'Algérie. Qu'il nous soit permis de dire que dix ans de séjour dans les pays chauds en Corse, en Afrique, en Turquie et en Italie, nous ont familiarisé avec ce dernier sujet, et avec quelques idées nouvelles, peut-être réussirons-nous à concilier les croyances opposés auxquelles il a donné lieu.

(La suite à un prochain numéro.

(1) C'est dans une traduction d'Albucasis par Paul Ricius, en 1519, qu'il en est pour la première fois question. (Voir les ŒUVRES de Sprengel et Nasse.)

(2) HEMAT. PATH., p. 144.

PROPHYLAXIE.

MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. BOUCHARDAT.

(Suite et fin. — Voir les nos 29, 30 33, 36 et 46.)

§ XV. — HÉRÉDITÉ.

L'hérédité de la phthisie est une de ces opinions généralement acceptées par les médecins et par le public. Portal portait aux deux tiers le chiffre des cas de tuberculisation pulmonaire qui reconnaissent pour cause l'hérédité; quelques auteurs vont encore plus loin et soutiennent que tous les enfants nés de parents tuberculeux sont nécessairement voués à cette maladie s'ils ne périssent pas d'une maladie accidentelle avant son évolution.

III.

La première supposition est inadmissible, je m'empresse de le reconnaître. Il est parmi les partisans de cette doctrine des noms trop honorables pour laisser subsister le soupçon de mauvaise foi ou de complicité *volontaire* avec des témoins infidèles. Seulement en n'admettant que ce que cette classe assez restreinte, il faut le dire, de témoins irrécusables croit pouvoir affirmer sans hésitation, et après un contrôle sévère, nous avons déjà considérablement réduit le nombre des faits acquis à l'avoir du magnétisme. Maintenant prouver que des hommes éclairés et animés du désir de découvrir la vérité se sont constamment trompés est plus difficile, sans doute; toutefois en procédant ici encore par voie d'analyse et d'exclusion, nous aurons beaucoup simplifié le problème.

1° Parmi les faits que l'on nous présente comme confirmant d'une manière incontestable l'existence d'une cause spéciale ou tout au moins de phénomènes spéciaux, il en est beaucoup qu'il est plus simple et plus logique de rapporter à des causes naturelles, et en particulier aux lois qui régissent l'organisation saine et malade. A ce propos, je ferai remarquer que les phénomènes magnétiques et somnambuliques ne se montrant généralement que chez des individus atteints de catalepsie, d'hystérie, d'hypocondrie, ou enfin de quelqu'une de ces formes innombrables de névroses dont un praticien exercé est seul apte à démêler les manifestations complexes, on conçoit que des personnes étrangères, dans la plupart des cas, aux données de la physiologie pathologique, se fourvoient dans ces questions, et recourent à des agents surnaturels pour expliquer des faits qui ne sont pour le médecin physiologiste que des aberrations fonctionnelles du système nerveux.

2° Il est des faits, et c'est le plus grand nombre, qui n'ont pu être l'objet d'une vérification rigoureuse, et cela pour plusieurs raisons que je vais faire connaître.

D'abord il n'y a qu'un nombre relativement très-restreint d'observateurs qui sachent à quelles précautions minutieuses un fait scientifique doit être soumis pour acquérir un degré d'authenticité suffisant, surtout quand ce fait semble s'écarter de l'ordre naturel. Que de gens du monde, d'ailleurs très-instruits, que d'écrivains en vogue dans la littérature mesmérienne auraient, sous ce rapport, toute une éducation à faire, bien qu'ils se montrent très-surpris et tout prêts à se fâcher quand on ne paraît pas convaincu par la lecture de relations grosses de lacunes et d'incertitudes!

Un second motif par lequel les expériences magnétiques manquent d'une vérification rigoureuse, lors même qu'elles sont relatées par des hommes de bonne foi, c'est que ces expériences, nécessitant le concours ou l'intervention de deux personnes au moins, il ne suffit pas d'être certain des lumières et de la véracité de l'observateur, il faut encore qu'il soit impossible de supposer que le sujet sur lequel il a opéré ou vu opérer était d'aussi bonne foi que lui; qu'il en est de même du magnétisme attitré ou de la personne qui a dû servir d'intermédiaire entre ce sujet et l'historien du fait. Il est un point incontesté : c'est que le plus grand nombre des phénomènes magnétiques peuvent être simulés et ne sont connus que par la déclaration du sujet. Or si l'on réfléchit que la plupart des individus qui se

M. Louis a étudié cette question avec cette persévérance, cet amour de la vérité que chacun lui connaît : je ne puis résister au plaisir de reproduire ici le passage de la deuxième édition des RECHERCHES SUR LA PHTHISIE de mon illustre maître qui se rapporte à l'hérédité.

« La dixième partie des sujets que j'ai observés était issue de parents, père et mère, qui, suivant toutes les apparences, avaient succombé à la phthisie. Mais comme cette maladie pouvait également bien leur avoir été transmise ou s'être développée accidentellement, comme je n'ai pu connaître le genre de mort des frères et sœurs de ces malades, il s'ensuit, en réalité, que je n'ai rien observé de décisif en faveur de l'hérédité de la phthisie. Je ne veux pas dire, pour cela, que l'influence de l'hérédité sur le développement de cette affection soit imaginaire; trop d'exemples paraissent justifier l'opinion dominante à cet égard. J'observerai même que la proportion des phthisiques nés de parents morts tuberculeux, est probablement au-dessous de la vérité, dans mes notes; vu qu'il n'est pas toujours possible, à beaucoup près, de savoir des malades qui sont dans les hôpitaux l'espèce d'affection à laquelle leurs parents ont succombé. Mais, évidemment, pour mettre l'influence de l'hérédité dans tout son jour et connaître exactement le degré de cette influence, il faudrait dresser des tableaux de mortalité au moyen desquels on pourrait comparer un égal nombre de sujets nés de parents phthisiques et de père et de mère qui ne l'étaient pas.

« M. Briquet, dans un mémoire intéressant qu'il vient de publier sur l'étiologie de la phthisie, et dans lequel il m'attribue, à propos de l'hérédité de cette affection, une opinion un peu différente de celle que j'ai publiée dans la première édition de cet ouvrage, opinion que je viens de reproduire; M. Briquet, pour démontrer l'influence de l'hérédité sur le développement de la phthisie, rapporte :

« 1° Que sur 67 phthisiques du sexe masculin qu'il a observés, 37 étaient nés de parents sains ou non tuberculeux, 24 de parents phthisiques, 6 de parents dont l'état de santé n'avait pu être constaté rigoureusement;

« 2° Que sur 32 femmes phthisiques, 14 étaient nées de parents non tuberculeux, 12 de parents phthisiques, 5 de père et mère dont la santé n'avait pu être appréciée d'une manière rigoureuse (1).

« Mais, comme l'a fait remarquer tout récemment un des rédacteurs des ARCHIVES DE MÉDECINE, au sujet du mémoire de M. Briquet, si la mortalité phthisique, à l'hôpital Necker, dont M. Briquet est médecin, a été, dans l'espace de trois années, de 11/37, ou un peu moins du 1/3, et si ce rapport était l'expression de la loi générale de cette mortalité, il signifierait que les 11/37 de la population de Paris meurent phthisiques, et que, par conséquent, toutes les fois qu'on voudra étudier l'hérédité dans une maladie, on devra trouver des parents tuberculeux 11 fois sur 37; en sorte que si cette même proportion persistait pour *les parents des tuberculeux*, c'est que l'influence de l'hérédité serait nulle (2). Evidemment aussi, d'après cela, les faits recueillis par M. Briquet ne prouvent pas tout ce qu'ils paraissent prouver au premier abord.

« J'ai d'ailleurs beaucoup de peine à croire que la bonne foi et la sagacité de l'auteur n'aient pas été trompées dans cette circonstance. Il résulte, en effet, de l'analyse donnée par M. Briquet, des observations qu'il a recueillies, que presque tous les malades qu'il a interrogés ont pu lui donner des renseignements exacts sur la santé de leurs parents, sur la maladie à laquelle leurs père et mère avaient succombé quand ils les avaient perdus avant leur admission à l'hôpital.

« Sur 109 malades, 98 étaient dans ce cas; et si l'on retranche de ces malades 3 enfants trouvés, il s'ensuivra que sur 106 malades, 98, ou la totalité moins 8, moins 1/3, ont pu donner des renseignements dignes de confiance sur la santé de leur père et mère. Voilà ce qu'il m'est difficile d'admettre, je le dis franchement, parce qu'il ne m'est jamais arrivé, quelque attention que j'aie mise dans l'interrogatoire des malades qui viennent dans les hôpitaux, d'en rencontrer un si grand nombre sachant bien ce qui était arrivé à leurs parents. L'année dernière encore, voulant recueillir des données nouvelles sur l'hérédité de la phthisie, j'ai interrogé à cet effet, avec un soin extrême en quelque sorte, 104 malades, et sur ce nombre, 55 seulement ont pu me donner des renseignements dignes de foi sur la santé de leurs parents. Je n'ai pas, il est vrai, considéré comme suffisant, pour établir le caractère et le nom d'une maladie, un renseignement qui consistait à dire, de la part des malades, que leur père ou leur mère avait succombé à telle ou telle maladie. Pour que l'existence de cette affection me parût démontrée, il fallait que les malades pussent m'indiquer nettement les quelques symptômes dont la connaissance, jointe à celle de la durée de la maladie, ne peut laisser de doute sur son caractère, sur sa place dans le cadre nosologique. En procédant de cette manière, j'ai trouvé, sur 31 phthisiques qui faisaient partie des 104 malades interrogés, que 3 d'entre eux étaient nés de parents évidemment phthisiques; 12 de parents non phthisiques, les uns morts, les autres encore vivants; 16 de parents dont la maladie n'avait pu être déterminée avec assez de précision pour s'en faire une idée nette. Très-probablement M. Briquet aura cru pouvoir exiger des malades un peu moins de renseignements; il lui aura peut-être suffi de savoir qu'un individu avait été longtemps malade et avait beaucoup maigri pour le considérer comme phthisique; il se sera peut-être contenté quelquefois du nom de la maladie; et l'on conçoit qu'avec une égale bonne foi et une divergence aussi marquée dans la manière de constater les faits, deux médecins doivent arriver à des résultats très-différents. »

On voit par ce passage de l'ouvrage de M. Louis, combien il faut être circonspect avant de se prononcer sur cette question d'hérédité.

Je reconnais cependant avec tout le monde que c'est une chose fâcheuse pour un enfant d'être né de parents tuberculeux. Je vais expliquer ma pensée et montrer en quoi je diffère pour l'interprétation des faits des auteurs qui m'ont précédé. Quelques-uns, avec Richter, admettent que les parents transmettent des tubercules à leurs enfants, c'est-à-dire que dans l'embryon il existe une disposition organique qui doit *nécessairement*, à une certaine époque de la vie, donner lieu au

(1) *Recherches statistiques sur l'histoire de la phthisie.* (REVUE MÉDICALE, février 1842.)
(2) ARCH. GÉN. DE MÉD., 3e série, t. XV, p. 216.

soumettent à ces sortes d'exhibitions en font un objet de spéculation; qu'à défaut de ce mobile, le désir d'occuper de soi, d'étonner, d'inspirer cette sorte de curiosité ou d'intérêt qui s'attache toujours aux choses extraordinaires, suffit chez le plus grand nombre pour leur faire jouer un rôle et simuler ce qu'on attend d'eux, on verra combien il est difficile de constater rigoureusement la véracité des témoins en matière de magnétisme ou de somnambulisme. Qui ne sait, d'ailleurs, combien il est d'hommes chez lesquels s'allie à une instruction réelle, à un caractère parfaitement honorable une dose étonnante de crédulité? Combien nous sommes disposés à adopter de confiance et d'enthousiasme les faits conformes à l'opinion dont nous sommes engoués et dans notre partialité de bonne foi à fermer les yeux sur ceux qui les contrarient!

Toutes ces causes d'erreurs écartées, que reste-t-il à l'avoir du magnétisme? C'est ce que nous allons demander à l'un de ses partisans les plus désintéressés et les plus consciencieux.

IV.

J'ai fait un bien long détour pour arriver à l'ouvrage de M. Morin; mais comment s'entendre, en des matières aussi controversées, si l'on n'a, au préalable, posé les jalons de la discussion, et fixé les principes sur lesquels doit reposer l'analyse logique des faits? M. Morin le reconnaît lui-même : Le magnétisme, dit-il, est mal connu, et il est mal connu parce que la question a été mal posée. Voyons donc si elle sortira complétement élucidée de l'examen de son ouvrage.

M. Morin aurait pu, comme Montaigne, écrire en tête de son traité : « Cecy est un livre de bonne foy. » Je ne voudrais pas me faire de cette qualité trop rare, hélas, parmi ses émules, une arme contre lui; cependant il me faudra bien prendre acte des aveux que sa sincérité lui arrache, si elle nous conduit à des conclusions opposées aux siennes.

Puisque l'incertitude qui règne sur le magnétisme et les préventions dont il est l'objet, tiennent en effet à ce que la question a été mal posée, et à ce qu'on l'a rendu à tort solidaire de doctrines hasardées, d'exagérations compromettantes, « commençons, dit l'auteur, par constater les faits, les explications viendront après. » Il m'a semblé aussi que c'est sur ce terrain que la question devait être vidée, et je n'ai qu'un regret, c'est que M. Morin ne soit pas toujours resté fidèle au programme qu'il s'était tracé.

Mais avant d'étudier une science, on doit savoir quel en est l'objet. Quel est donc l'objet du magnétisme, ou, en d'autres termes, de quelle sorte de faits avons-nous à nous occuper ici? « Le magnétisme, dit M. Morin, est la science qui traite de l'action que l'homme exerce sur ses semblables, ou plus généralement de l'action qu'un être vivant exerce sur d'autres êtres sans l'emploi des moyens ordinaires de relation... Chaque fois que l'on agira sur un individu en frappant l'un de ses sens, ce ne sera plus du magnétisme. » (Page 10.) Les procédés employés à l'origine par Mesmer, et ceux qu'adoptèrent depuis ses successeurs (les baquets, les passes, etc.), sont, en effet, regardés de nos jours par la plupart des magnétiseurs comme inutiles à la production des phénomènes magnétiques. Mais est-on en droit d'en conclure pour cela que ces phénomènes se produisent sans agir sur les sens

développement de tubercules. Nous savons qu'il y a quelques faits qui militent en faveur de cette doctrine : Valleix, Fleury, Husson, ont cité des observations d'enfants nouveau-nés, dans les poumons desquels on a rencontré des tubercules. Mais ces faits sont en très-petit nombre, et peuvent recevoir une autre interprétation. Dans combien de familles, en effet, n'a-t-on pas vu succomber deux, trois enfants tuberculeux, puis le quatrième jouir d'une immunité manifeste ! Nous ne croyons donc pas que l'hérédité de la phthisie pulmonaire soit fatale, et, avec Clark, nous pensons que la phthisie n'est héréditaire qu'en ce sens, que les parents transmettent à l'enfant une conformation, une organisation qui le rend plus disposé qu'un autre à être atteint de phthisie; les parents, en un mot, ne transmettent pas à leurs enfants la lésion anatomique qui constitue la maladie; mais ils leur transmettent simplement la disposition, l'aptitude à contracter cette maladie. On n'hérite pas de la diathèse, mais on hérite des dispositions, des goûts, des habitudes, des imminences morbides, qui conduisent les parents à la phthisie. Souvent d'ailleurs il arrive que les enfants meurent tuberculeux, et que les parents ne le deviennent que plus tard.

L'hérédité étant ainsi comprise, on voit que cette grande cause rentre comme les autres dans la formule générale par laquelle nous avons terminé la première partie de ce travail (1).

(1) Il est une question qui touche à l'hérédité de la phthisie, c'est l'influence du virus syphilitique et de l'affection scrofuleuse des parents sur la production de la tuberculisation pulmonaire des enfants. Quelques auteurs ont avancé que l'infection syphilitique des parents était une condition favorable pour l'évolution scrofuleuse chez les enfants, qui eux-mêmes transmettent à leurs descendants une grande prédisposition à la phthisie pulmonaire. La plupart des auteurs anciens confondaient l'affection scrofuleuse et la tuberculisation pulmonaire. Morton, Portal, Frank, Morgagni considérèrent ces deux états morbides comme des degrés différents d'une même maladie; Lugol admet une identité complète entre les deux affections; MM. Rilliet et Barthez partagent l'opinion de Lugol.

M. Lebert, dans son grand ouvrage sur les maladies scrofuleuses et tuberculeuses, sépare ces deux maladies, en se fondant sur l'absence des éléments spécifiques du tubercule dans les altérations scrofuleuses, mais il admet que ces deux affections peuvent se succéder, et qu'elles se succèdent même le plus souvent.

Ces deux maladies nous semblent avoir entre elles des rapports intimes; au point de vue étiologique, on ne peut nier qu'elles aient un fond commun, une cause commune, c'est l'appauvrissement général par suite du défaut de dépense en rapport avec les besoins de l'économie des aliments de la calorification; aussi croyons-nous pouvoir dire que, dans l'enfance, l'appauvrissement de l'économie se manifeste le plus souvent par la scrofule, tandis que dans la virilité et l'âge adulte, il se manifeste par la tuberculisation pulmonaire.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

AMPUTATION A LAMBEAU PÉRIOSTAL.

A M. le rédacteur en chef de la Gazette Médicale de Paris.

Dans le n° 32 de votre journal, je viens de lire un article sous le titre : *Amputations avec conservation du périoste pour recouvrir le bout des os sciés*, par M. Heyfelder. Comme cet article contient des assertions erronées, je veux prouver ici :

1° Que loin de concevoir et pratiquer en même temps que moi l'idée de conserver le périoste dans les amputations, M. Heyfelder avait une opinion contraire à la mienne quand j'ai pratiqué la première amputation à lambeau périostal, le 28 mars 1860;

2° Qu'aucune des amputations dont les observations sont rapportées dans l'article n'a été faite par lui, mais toutes par moi;

3° Que ces observations avaient été empruntées à mes cahiers qui se trouvent dans les archives du premier hôpital militaire de Saint-Pétersbourg, où j'ai pratiqué les amputations en question;

4° Enfin, que les observations avaient été rapportées tellement tronquées et défigurées qu'elles perdent leur valeur scientifique, et dans quelques endroits elles s'éloignent même beaucoup de la vérité.

Pour que le lecteur puisse les juger et en avoir une idée juste, je crois qu'elles doivent être exposées dans tous leurs détails. Aussi ai-je la conviction que, pour l'amour de la vérité ainsi que dans l'intérêt de la science, vous ouvrirez les colonnes de votre journal à la présente rectification.

A l'époque où j'allais pratiquer la première amputation à lambeau périostal dans la salle d'opérations du premier hôpital militaire de Saint-Pétersbourg, M. Heyfelder me faisait la remarque, en présence de plusieurs médecins, que le périoste ne peut être séparé de l'os que quand il est malade, et dans un tel cas, il ne servirait à rien. Malgré mon observation que sur le cadavre je n'ai pas rencontré de difficultés à détacher cette membrane à l'aide d'un bistouri fort et peu tranchant, il persistait à croire que sur le vivant on ne peut la détacher sans risquer à la cribler de trous. MM. les docteurs Chalomoff, Chwarzmann, Schulz et Weysshoff se rappellent encore cette conversation.

Quant aux amputations dont les observations auraient été rapportées dans l'article en question, elles ont été pratiquées toutes par moi au premier hôpital militaire de Saint-Pétersbourg, comme on peut le voir dans le livre d'opérations de cet hôpital, ainsi que les observations dans ses archives, sous les n°s 791, 1180, 156, 469.

Je n'insisterai pas sur la valeur des observations telles qu'elles ont été publiées, je mentionnerai seulement la deuxième amputation faite dans l'articulation tibio-tarsienne avec conservation du périoste, et l'omission regrettable des complications d'abcès qui ont provoqué l'expulsion du périoste à la troisième observation. D'ailleurs j'ai communiqué ces observations avec tous leurs détails à M. le professeur Nélaton, il y a plus de six mois, hors la quatrième faite postérieurement. Vous pouvez aisément en prendre connaissance, monsieur le rédacteur, et en faire tel usage que vous voudrez. Mais je reviendrai sur le même sujet à une autre occasion, car j'ai de nouveaux faits non moins concluants en faveur de la méthode à lambeau périostal, que je me propose de publier prochainement.

M. Heyfelder rendrait des services à la science s'il publiait de son côté ses

de celui que l'on veut magnétiser? Voilà ce qu'il serait fort difficile de prouver, lors même qu'on expliquerait les effets magnétiques comme M. Morin, par une action morale. Sans m'arrêter à ce que la proposition de l'auteur a de vague et de mal défini, je dirai d'abord qu'en ce qui concerne les sujets éveillés, il est trop évident pour qu'il soit nécessaire de le prouver, que la physionomie, le regard, les contacts, les gestes, l'attitude de l'opérateur, ne sont pas sans une grande influence sur cette série de phénomènes qui apparaissent dans les appareils sensoriaux, sensitifs ou locomoteurs des individus magnétisés, sous la forme d'agitations, de spasmes, de douleurs vagues ou de bien-être, et d'apaisement, d'élans sympathiques ou de concentration, d'horripilation ou de bouffée de chaleur, d'abattement ou de somnolence, etc. Mais je crois de plus, avec un aliéniste éminent, que l'on infèrerait à tort de l'occlusion momentanée des sons extérieurs sur certains sujets *en état de somnambulisme* à leur suspension absolue. Que l'on examine les somnambules, dit M. Calmeil, qu'on lise la relation des phénomènes qui s'observent pendant l'extase magnétique, et l'on acquerra la certitude qu'une partie de ces phénomènes démontre une certaine activité des sens alternativement excitables et fermés aux impressions extérieures. Ainsi il est des somnambules qui voient, entendent, pratiquent le toucher sans que celui-ci règle leurs rapports avec les hommes et les choses. On ne peut même douter, ajoute ce spécialiste, que les sens en rapport avec le magnétiseur ne finissent par acquérir vis-à-vis de lui une pénétration extraordinaire, grâce à laquelle ils éprouvent une foule de perceptions inaperçues pour leur entourage. (DICT. DE MÉD., 2e édit., article *Magnétisme*.) Enfin les phénomènes de *l'hypnotisme* si habilement élucidés par MM. Demarquay et Giraud-Teulon, suffiraient à eux seuls pour démontrer péremptoirement la part que les appareils sensoriaux, et notamment la vision, peuvent prendre dans le développement des phénomènes magnétiques ou somnambuliques avec lesquels ils ont une complète analogie, qu'ils expliquent même peut-être en partie, du moins en ce que le magnétisme a d'admissible, c'est-à-dire dégagé du merveilleux dont on l'a entouré.

Mais insister davantage sur le *quomodo* de ces phénomènes, serait aborder une discussion théorique qui ne peut pas anticiper sur les faits, sous peine de constituer une véritable question de principe; j'arrive donc immédiatement à ceux de ces faits que l'on nous présente comme prouvés, et laissant là les bagatelles de la porte, c'est-à-dire les aberrations fonctionnelles de la sensibilité, de la locomotivité ou des sens, qu'on observe chez les individus névropathiques soumis aux expérimentations magnétiques, je vais droit au gros problème qui partage en deux camps opposés les sectateurs et les adversaires du magnétisme; je veux dire la lucidité et les autres facultés transcendantes du somnambulisme provoqué, ou de la catalepsie magnétique.

Dr SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

(*La fin au prochain numéro.*)

propres observations sur les malades qu'il dit avoir amputés avec conservation du périoste à l'hôpital des ouvriers.

Saint-Pétersbourg, 16 octobre 1861.

G. SYMVOULIDES,
docteur en médecine de la Faculté de Paris.

N. du R. Nous nous empressons de publier, avec la réclamation de M. Symvoulides, ses intéressantes observations, qu'il a envoyées à M. Nélaton, en les faisant suivre d'une appréciation sommaire sur les avantages de la méthode à lambeau périostal.

EXTRAIT D'UN RAPPORT A M. DITTER, docteur en chef du premier hôpital militaire de Saint-Pétersbourg; par M. le docteur SYMVOULIDES, chargé de la section de chirurgie opératoire dans le même hôpital.

Parmi les opérations que nous avons pratiquées dans notre hôpital pendant l'année 1860, il y en a trois qui méritent une mention particulière.

Ce sont trois amputations de la jambe avec un lambeau périostal pour couvrir l'extrémité de l'os scié.

Les résultats de ces opérations sont, comme vous le savez, très-satisfaisants; les deux premières ont été guéries par *réunion immédiate;* la troisième, bien que compliquée d'abcès dans le voisinage avec œdème du moignon, a été aussi guérie, mais par *réunion secondaire.* Nous ne croyons pas sans quelque intérêt de rapporter ici l'histoire de ces trois observations.

OBS. I. — Effima Fédouloff, barbier, célibataire de 34 ans et d'une faible santé, fut reçu à l'hôpital le 4 mars 1860, souffrant, depuis huit ans, d'une tumeur blanche (arthrocace) au tarse droit, dont le volume énorme présentait plusieurs fistules conduisant aux os sous-jacents cariés; l'amputation de la jambe fut jugée nécessaire et décidée immédiatement, mais le malade refusa de s'y soumettre et nous nous sommes contenté de lui prescrire l'huile de foie de morue, du vin rouge et une nourriture fortifiante.

Quelques semaines plus tard, le malade lui-même a réclamé l'opération, et le 28, après avoir été chloroformisé, il a subi l'amputation de la jambe dans la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs.

Nous avons pratiqué d'abord deux incisions courbes sur la peau, ouvertes en haut et réunies par leurs extrémités d'un côté sur le péroné et de l'autre sur le bord postérieur de la face antérieure du tibia. Puis, après avoir disséqué la peau sur une longueur de 0m,025, nous avons coupé les chairs obliquement jusqu'aux os pour former deux lambeaux semi-lunaires.

Les os mis ainsi à nu, avant de les scier, nous avons fait une incision très-courbe, en forme d'un demi-cercle, sur la face antérieure du tibia pour en séparer le périoste, ce que nous avons fait en raclant *de bas en haut*, à l'aide d'un bistouri *fort et peu tranchant.*

Nous avons formé ainsi un lambeau périostal suffisant pour couvrir l'extrémité de l'os que nous avons scié immédiatement après.

Enfin, la ligature des artères étant faite, nous avons rapproché et maintenu en contact les bords de la plaie par des bandelettes agglutinatives.

La dissection du lambeau enlevé a montré plusieurs caries aux os qui forment les articulations du tarse communiquant entre elles; les parties molles environnantes présentaient une grande épaisseur et ressemblaient à une substance lardacée.

La journée du 28, ainsi que la nuit suivante, se sont bien passées.

Le lendemain, 29, le malade ne sent qu'une soif faible; la langue présente son aspect normal, la chaleur de la peau est à peine élevée, le pouls bat 84 pulsations par minute.

Le 30, nous renouvelons le pansement pour la première fois; les lèvres de la plaie sont collées ensemble, excepté à la partie déclive, dans une étendue de 2 centimètres, d'où sortent quelques gouttes de matière sanguinolente; le pouls monte à 96 pulsations. Mais ni la soif ni la chaleur de la peau ne sont augmentées, et le malade se sent aussi bien que la veille; il a même mieux mangé et mieux dormi depuis.

Le 31, la matière sanguinolente devient jaunâtre et augmente un peu; on renouvelle le pansement matin et soir.

Le 1er avril, le malade se sent mieux en général et la plaie reste la même.

Le 2, il se sent très-bien, il n'a pas de fièvre et le pouls tombe à 84 pulsations; les lèvres de la plaie restent collées ensemble, excepté à la partie déclive, près du péroné, où l'on voit une très-petite ouverture qui laisse sortir quelques gouttes de pus jaunâtre.

Le 3, la guérison de la plaie par réunion immédiate paraît assurée; l'état général est satisfaisant.

Le 5, le malade ne sent point de douleur au membre amputé; il le soulève lui-même sans gêne pour changer de position. On remarque qu'il n'est survenu à l'opération ni enflure du moignon ni changement de couleur à la peau.

Le 6, trois fils de ligature, qui tiennent encore fortement, sont à peine humectés à leurs extrémités fixes.

Le 7, excepté la toute petite ouverture qui laisse sortir quelques gouttes de pus jaune, et une autre encore plus petite où sont placés les fils de ligature, le reste de la plaie est parfaitement cicatrisé. On ne reconnaît la cicatrice que par une trace linéaire.

Le 8, les fils de ligature se maintiennent encore; la suppuration continue aussi dans le même état; l'état général est très-satisfaisant.

Le 9, le malade soulève et remet bien à son aise la jambe amputée, qui ne diffère de l'autre ni par son volume ni par sa couleur.

Le 10, l'ouverture de la plaie, qui continue à fournir quatre à cinq gouttes de pus par jour, ressemble à une plaie faite par une ponction de lancette.

Le 12, quinzième jour de l'opération, un des trois fils de ligature tombe. On remarque que le malade prend de l'embonpoint.

Le 14, la suppuration reste la même, c'est-à-dire à quatre ou cinq gouttes dans les vingt-quatre heures.

Le 16, tombe le second fil de ligature.

Le 18, le vingt et unième jour après l'opération, tombe le dernier fil de ligature.

Le 19, la suppuration a cessé.

Le 20, la plaie est fermée.

Le 22, les lèvres de la petite plaie sont décollées pendant le pansement, et deux à trois gouttes d'un liquide séreux en sont sorties.

Le 23, une moins grande quantité du même liquide paraît de nouveau.

Le 24, il n'y a plus de liquide ni la moindre trace de plaie.

Un mois plus tard, le malade sort de l'hôpital avec un embonpoint remarquable.

OBS. II. — Yary Makéléwitsch, soldat, célibataire, âgé de 26 ans, d'une constitution faible et d'un tempérament lymphatique, entre à l'hôpital le 8 avril 1860, pour une tumeur blanche au tarse droit, dont le volume est au moins double, et présente des abcès ouverts qui fournissent une certaine quantité de matière purulente; le pied et la moitié inférieure de la jambe sont dans un état œdémateux.

Le malade a eu le bras gauche amputé au mois d'août de l'année passée.

La main droite est un peu déformée par la resection du troisième métacarpien, pratiquée vers la fin d'octobre de la même année; ses forces sont sensiblement épuisées; il a la mine fatiguée et souffrante.

Après trois semaines d'hésitation de la part du malade, il a consenti enfin, et, le 29, il a subi l'amputation de la jambe à son tiers inférieur, avec conservation d'un lambeau périostal pour le tibia et d'un autre pour le péroné.

Elle a été exécutée de la même manière qu'elle a été décrite dans l'observation précédente.

La dissection du membre enlevé montre :

1° La carie de l'extrémité inférieure du péronée;

2° Des foyers purulents qui communiquent avec l'articulation tibio-tarsienne;

3° Turgescence et augmentation de volume des os qui forment cette articulation;

4° Perte de la solidité des mêmes os, telle qu'on peut les couper avec un scalpel sans trop de force.

Le lendemain de l'opération, le 30, le pouls s'élève un peu ainsi que la chaleur du corps; le malade a soif, sa langue est moins humide et un peu blanchâtre.

Le 1er mai, nous renouvelons le pansement pour la première fois; les lambeaux de la plaie sont collés ensemble, il n'y a qu'un peu de matière sanguinolente; la chaleur du moignon ainsi que son volume sont un peu augmentés; l'état général reste comme la veille.

Le 2, la langue revient à son état normal, les lèvres de la plaie restent réunies, excepté au milieu de son étendue linéaire où elles sont décollées de 0m,025, et laissent échapper une faible quantité de matière sanguinolente.

Le 3, l'état général est normal, les lèvres de la plaie restent réunies comme la veille; la suppuration est très-faible, la chaleur du moignon peu élevée.

Le 4, la réunion des lèvres de la plaie se maintient; la matière purulente qui sort de la petite ouverture est très-faible et jaunâtre.

Le 6, l'ouverture de la plaie ne fournit que cinq à six gouttes de matière jaune dans vingt-quatre heures; la chaleur du moignon devient normale, l'état général est aussi satisfaisant.

Le 7, la cicatrisation se fait sur la plus grande étendue de la plaie linéaire.

Le 8, excepté sur un point où les fils de ligatures sont placés, et au milieu de la plaie linéaire où la petite ouverture laisse passer trois à quatre gouttes de matière sanguinolente, partout ailleurs la cicatrisation est complète.

Le 10, onze jours après l'opération, les fils de ligature tombent tous à la fois.

Le 12, la suppuration consiste en trois ou quatre gouttes de matière séreuse dans les vingt-quatre heures.

Le 13, elle est insignifiante.

Le 15, la face du malade présente un meilleur aspect, et ses forces reviennent peu à peu.

Le 17, la cicatrisation est complète dans toute l'étendue de la plaie, excepté au milieu, dans un espace de 1 centimètre, où l'une des deux lèvres surpasse l'autre de 2 millimètres.

Le 17, la petite surface de la plaie est à peine humectée.

Le 22, la cicatrisation est parfaite sur toute l'étendue de la plaie; elle ne se reconnaît que par une trace linéaire.

Obs. III. — Théodore Kolossoff, ouvrier en papeterie, de 34 ans, et d'une constitution faible, entre à l'hôpital le 13 janvier 1860, pour une tumeur blanche au tarse gauche. Après un traitement inutile de plusieurs mois, l'amputation de la jambe au-dessus des malléoles fut décidée et exécutée le 6 mai, de la même manière qu'elle a été décrite dans la première observation; seulement le lambeau périostal a été plus épais aux dépens des parties charnues.

La dissection du membre enlevé a montré :

1° La carie de la tête du péroné;

2° Plusieurs foyers purulents autour du tarse communiquant avec l'articulation tibio-tarsienne;

3° Destruction partielle et coloration rouge foncée avec épaississement du cartilage de cette articulation;

4° Enfin, augmentation de volume des os qui forment la même articulation.

Le lendemain de l'opération, le 7, le malade est calme, on compte 88 pulsations par minute; la température du corps est normale, la langue un peu blanche.

Le 8, nous renouvelons le pansement pour la première fois. Les bords de la plaie, maintenus en contact par des bandelettes agglutinatives, sont collées partout, excepté dans l'espace d'un travers de doigt qui donne issue à une certaine quantité de matière sanguinolente.

Le 9, les lambeaux restent collés comme la veille; la suppuration devient un peu jaune; la température du moignon s'élève, et son volume augmente sensiblement par l'inflammation et un œdème qui apparaît en même temps. On change le pansement matin et soir, et par-dessus on applique des fomentations froides. Le pouls monte à 34, mais en général le malade est calme et se sent bien.

Le 10, la suppuration augmente et devient sanieuse, la plaie présente une couleur grisâtre, son ouverture laisse passer avec du pus quelques parcelles d'un tissu jaunâtre; l'œdème du moignon devient plus apparent; sur la face antérieure la peau est un peu rouge, et quelques points blancs et gros comme une tête d'épingle apparaissent sous l'épiderme. L'état général n'a pas changé. On renouvelle le pansement plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, faisant des injections dans la plaie avec une solution de chlorure de chaux, et par-dessus des cataplasmes froids avec du pain blanc et l'eau de Goulard.

Le 11, on ouvre un abcès par une ponction de lancette au devant du moignon. La suppuration et l'aspect de la plaie restent les mêmes. On continue le même traitement.

Le 12, la suppuration et l'aspect de la plaie s'améliorent, un fil de ligature tombe. Même traitement.

Le 13, la suppuration de la plaie devient jaunâtre et sans fétidité.

Le 14, tous les fils de ligature tombent.

Le 15, la plaie prend une couleur rouge. On suspend les injections et les cataplasmes, en se contentant d'un pansement simple renouvelé trois fois par jour.

Le 16, l'abcès au devant du moignon ne fournit que quelques gouttes de pus jaune.

Le 18, un autre abcès paraît se former en arrière du moignon, où la peau devient rouge et très-sensible à la pression du doigt. On y applique des cataplasmes froids à l'eau de Goulard.

Le 19, la rougeur à la peau devient plus apparente et plus étendue, sans qu'on puisse y reconnaître de la fluctuation. On continue le même traitement.

Le 20 et le 21, la suppuration de la plaie augmente, mais elle reste jaunâtre. Même traitement.

Le 22, un lambeau mince, de couleur blanchâtre et d'une certaine résistance sort de la plaie avec une quantité notable de matière purulente.

Le 23, l'abcès au devant du moignon se forme; en arrière la peau reste rouge et sensible à une légère pression; mais il n'y a pas de fluctuation.

Le 25, la suppuration de la plaie diminue sensiblement, ainsi que la rougeur à la peau.

Le 27, la rougeur a disparu, la suppuration devient faible. On supprime les cataplasmes.

Le 28, la plaie commence à se cicatriser par ses deux extrémités. On rapproche ses deux lèvres par l'application des bandelettes agglutinatives.

Le 29, le moignon présente un volume normal.

Le 1er juin, la suppuration continue à être faible et de bonne nature, mais elle vient des parties profondes.

Le 5, la plaie diminue sensiblement de surface, mais elle a une certaine profondeur.

Le 10, elle devient superficielle et simple, mais elle ne se ferme complétement qu'à la fin du mois.

CONCLUSION.

Malgré le petit nombre de ces observations et la complication de la dernière, nous n'avons pas moins la conviction que dans toutes les amputations la méthode à lambeau périostal doit être appliquée toutes les fois qu'elle est praticable; et nous pouvons formuler dès à présent en sa faveur les avantages suivants sur l'ancienne méthode :

1° Les bords de la surface sciée deviennent moins saillants par l'application du périoste, et, par conséquent, la pression qu'ils exercent sur les parties molles en contact moins prononcée;

2° La surface sciée de l'os étant couverte de son enveloppe naturelle n'arrête pas les chairs, et la suppuration qui en résulte ordinairement peut être ainsi évitée aussi bien que l'ostéomyélite et l'infection purulente;

3° La guérison par réunion immédiate peut être souvent obtenue, et la durée de la maladie devient alors bien abrégée. Nous pouvons ajouter que les parties molles en contact avec l'extrémité de l'os scié sont moins sujettes à être atrophiées et absorbées; la peau, ne perdant pas de son épaisseur, conservera également sa couleur normale, et, par conséquent, les changements brusques de la température atmosphérique doivent être moins sensibles au malade guéri.

Le 22 février 1861.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE; par R. Virchow.

DE LA STRUCTURE DU CORPS VITRÉ ET DE SES MODIFICATIONS PATHOLOGIQUES, PARTICULIÈREMENT DE SON INFLAMMATION; par le professeur C. O. Weber (de Bonn).

Les nombreuses observations qui ont été faites sur la structure du corps vitré et les résultats contradictoires qu'elles ont fournis, même entre les mains d'anatomistes éminents, montrent combien il est difficile d'arriver à la connaissance de la vérité pour cette partie importante de l'œil. Le mémoire du professeur Weber résume d'abord, avec précision et clarté, les travaux de ses prédécesseurs, puis l'auteur fait connaître sa méthode d'observation et les résultats auxquels il est arrivé. Il a étudié le corps vitré à ses divers degrés de développement, chez l'embryon et chez l'adulte. Il conseille de n'employer aucun réactif, mais de l'examiner sur un fond noir, par réflexion. Après avoir décrit la structure du corps vitré telle qu'il l'a observée à l'état normal et à l'état pathologique, l'auteur résume ainsi qu'il suit les résultats obtenus :

A l'état embryonnaire comme à l'état adulte, le corps vitré se compose d'un tissu muqueux simple. La direction des éléments celluleux est déterminée par la marche des vaisseaux fœtaux qui se portent en rayonnant vers un point situé derrière la lentille. Les vaisseaux s'oblitèrent, il est vrai, de bonne heure, mais ils laissent des stries distinctes dans la substance fondamentale, stries qui forment dans la région de la zonule un système de rayons très-fins dont le nombre est d'environ 200 et qui s'étendent jusqu'au delà de la moitié antérieure du corps vitré. La substance fondamentale comparée aux cellules s'accroît avec l'âge, mais, même chez l'adulte, ces dernières sont visibles dans toute l'étendue du corps vitré, plus nombreuses à la périphérie, surtout au-dessous de la zonule, plus rares au centre. Il est difficile de les distinguer sur des yeux sains, leur réfraction étant à peu près la même que celle de la substance fondamentale, mais on les voit très-bien sur des yeux malades. Elles sont placées au milieu d'une substance fondamentale finement striée et forment à la partie antérieure du corps vitré un réseau distinct.

Il n'existe dans le corps vitré de l'homme ni dans celui des mammifères aucune paroi, soit concentrique, soit radiaire. Ce qu'on a pris pour des parois membraneuses est dû à l'aspect strié de la substance.

Les plaies du corps vitré déterminent une véritable suppuration de cet organe. Voilà pourquoi l'auteur regarde comme de la plus haute importance de préférer l'extraction du cristallin à sa dépression, dans l'opération de la cataracte; car cette dernière méthode peut amener la lésion, et, par suite, la suppuration du corps vitré.

Nous croyons, dit l'auteur en terminant, avoir fourni la preuve que le corps vitré, de même que la cornée et les cartilages articulaires, peut éprouver, à la suite d'irritations, des modifications de nature inflammatoire. Nouvel argument qui montre que l'inflammation ne dépend pas directement des vaisseaux et des nerfs, mais a pour point de départ la végétation des cellules, par suite de l'irritation qu'elles ont subie. Les vaisseaux qui se développent plus tard, ici comme dans la cornée et les cartilages, ne sont que secondaires et proviennent des tissus environnants. Quatre planches contenant des figures très-bien exécutées accompagnent cet important travail.

PRODUCTION ENDOGÈNE DES CELLULES DU PUS ET DU MUCUS; par le professeur REMAK.

Les observations de l'auteur ont été faites sur l'épithélium de la vessie urinaire et des uretères, dans un cas de rétention d'urine. Ce dernier liquide était trouble, riche en urée, et contenait, outre des cellules de mucus en grand nombre, une grande quantité de cellules vésiculeuses que l'auteur reconnut pour être les cellules épithéliales du fond de la vessie et des uretères. Ces grosses cellules renfermaient, outre leur noyau enchaîné dans la paroi épaissie de la cellule, environ six à quinze petites cellules tout à fait semblables aux cellules du mucus. La seconde portion de l'urine rendue par la malade ne contenait qu'un petit nombre de grosses cellules mères, et la troisième des cellules muqueuses libres, sans cellules mères.

Dans un autre cas, sur un malade atteint d'albuminurie, l'auteur a trouvé dans l'urine de petites cellules ayant le caractère de globules du pus, et à côté d'elles un certain nombre de cellules plus grandes contenant des corpuscules semblables à ceux qui étaient libres.

Il est donc permis d'admettre, d'après ces observations, que les cellules purulentes peuvent se produire tout aussi bien dans les cellules épithéliales que dans les cellules du tissu connectif, et qu'il peut se former dans ces mêmes cellules épithéliales des cellules de mucus sans aucun caractère purulent.

SUR LES CORPUSCULES DE MALPIGHI DE LA RATE; par N. KOWALEWSKY.

Les recherches ont été faites principalement sur des rates de chien et de chat, préalablement plongées pendant un certain temps dans une solution aqueuse de sesquichlorate de fer. Les corpuscules de Malpighi font saillie dans les cavités du réseau caverneux de la rate; ils sont recouverts par l'épithélium veineux (fibres de la rate des anciens auteurs). Sur chacun d'eux, sous l'épithélium veineux, court un petit vaisseau artériel qui se partage à la surface du corpuscule en une multitude de capillaires tellement fins que beaucoup d'entre eux ne laissent passer qu'un seul globule sanguin. Ces capillaires pénètrent dans l'intérieur du corpuscule, deviennent de plus en plus gros vers le centre, par suite de la réunion de plusieurs branches en une seule et aboutissent tous à une veine située au centre du corpuscule. Cette veine se porte au dehors et se jette dans une veine plus grosse. Les interstices du réseau dans l'intérieur du corpuscule de Malpighi sont remplis de globules blancs qui paraissent un peu plus petits et ont des contours plus arrêtés que ceux qu'on trouve dans les autres parties du corps.

ANATOMIE NORMALE ET PATHOLOGIQUE DE LA RATE HUMAINE; par le docteur TH. BILLROTH (premier article).

D'après l'auteur, ce qu'on appelle la pulpe de la rate serait le résultat de la réunion de capillaires veineux très-rapprochés les uns des autres et qui donnent naissance aux veines de la rate; on peut injecter ces capillaires par les veines, mais l'injection réussit difficilement par les artères. D'après cela, la dénomination de *pulpe* de la rate n'aurait plus de signification histologique, mais n'exprimerait qu'une apparence. Ces veines capillaires, comme les appelle l'auteur, sont privées de membrane anhiste et diffèrent en cela des véritables capillaires; mais elles sont souvent entourées de fibres très-délicates, disposées en anneaux autour d'elles. Un réseau fibreux très-fin et serré les unit les unes aux autres; les mailles de ce réseau contiennent des corpuscules sanguins rouges ou incolores. Ce réseau intervasculaire s'attache aux trabécules ou à la face externe des vésicules de la rate et se continue avec leur tissu. Il est probable que les capillaires artériels s'ouvrent directement dans le tissu intervasculaire et que les globules sanguins passent dans les mailles de ce dernier, et de là dans les canaux veineux par les parois ouvertes de ces derniers.

Les vésicules de la rate, analogues aux alvéoles des glandes lymphatiques, aux plaques de Peyer, aux granulations du thymus, aux follicules des amygdales, se composent d'un fin réseau de tissu connectif contenant dans ses mailles une quantité variable de globules blancs et servant de support aux capillaires de ces vésicules. L'artère située aux centres de la vésicule liénique possède une forte tunique adventice dont la couche externe se perd dans le réseau de la vésicule. L'auteur n'a jamais vu dans les rates d'homme rien qui ressemblât à des vaisseaux lymphatiques.

Nous nous bornerons à cet extrait du travail de M. Billroth, dont nous donnerons plus tard la suite. Nous dirons encore quelques mots sur la méthode d'observation suivie par l'auteur. Il se loue du durcissement par l'alcool, qu'il faut renouveler plusieurs fois; l'acide chromique rend quelquefois de bons services, mais il faut procéder graduellement en employant d'abord un acide très-étendu. Quand les préparations sont bonnes pour faire des coupes, il faut les mettre dans de l'alcool étendu pour les empêcher de trop durcir. On peut aussi employer la méthode de His, qui consiste à mettre d'abord des portions de rate dans le chromate de potasse pendant deux à quatre jours, puis à les durcir par l'alcool.

Voici maintenant une méthode pour conserver les préparations microscopiques. On met la pièce, après l'avoir lavée dans l'eau, dans une capsule contenant la solution carminée de Gerlach (carmin et ammoniac dissous dans l'eau); on laisse cette pièce dans le carmin pendant un quart d'heure ou une demi-heure. On verse la solution de carmin, on lave dans l'alcool, puis on remplit la capsule d'alcool absolu et on laisse séjourner douze à dix-huit heures. On remplace ensuite l'alcool, après avoir un peu laissé sécher la pièce, par de l'essence de térébenthine; on examine de temps à autre la préparation pour voir si elle a atteint le degré de transparence nécessaire; une demi-heure peut suffire, quelquefois trois ou six heures sont nécessaires; puis, en dernier lieu, on recouvre la pièce de baume de Canada.

Dans un appendice à ce premier article sur la structure de la rate, M. Billroth affirme que la veine centrale des vésicules de Malpighi, décrite par M. Kowalewsky (voir plus haut dans cette revue), n'existe pas, du moins dans les rates qu'il a examinées. L'auteur révoque aussi en doute le recouvrement épithélial des corpuscules de Malpighi dont parle ce dernier anatomiste.

ACTION DE L'ANILINE SUR L'ORGANISME ANIMAL; par le docteur B. SCHUCHARDT.

Voici les résultats des expériences que l'auteur a entreprises sur les animaux à l'aide de cette substance.

L'aniline à haute dose peut produire la mort. Une grenouille, dans la bouche de laquelle on avait introduit huit gouttes d'aniline, mourut au bout de quatorze à quinze minutes; la mort survint chez une autre au bout de deux heures après l'application de trois gouttes d'aniline sur une plaie du dos. Un petit lapin périt au bout de six heures un quart après l'ingestion de cinquante gouttes, et un autre plus gros au bout de quatre heures après cent gouttes.

Chez ces animaux l'administration de l'aniline fut suivie promptement de crampes cloniques ou toniques qui durèrent jusqu'à la mort. Il y eut diminution de la sensibilité commençant par les extrémités inférieures et se propageant vers le haut. On observa aussi une diminution de la température qui continua à baisser jusqu'à la mort. On ne put retrouver le poison dans l'urine.

HISTOIRE DE LA MÉLANÉMIE, AVEC DES REMARQUES SUR LA STRUCTURE NORMALE DE LA RATE ET DES GLANDES LYMPHATIQUES; par le professeur F. GROHE, à Greifswald.

L'auteur publie deux observations dans lesquelles le pigment noir fut rencontré soit dans les vaisseaux, soit dans divers organes, particulièrement dans la rate. Ses études sur la structure de ce dernier organe l'ont conduit à regarder la substance rouge comme composée d'un système régulier de canaux dont les parois sont constituées par un système fibreux très-fin (ce sont les veines capillaires de Billroth).

Mais, de plus, l'auteur dit que ces canaux sont en rapport avec des appendices borgnes, semblables aux utricules de l'estomac et du canal intestinal, appendices qui constitueraient la partie essentiellement sécrétoire de la rate et dans laquelle se formeraient les cellules de cet organe. M. Billroth, dans un article publié dans le cahier suivant, sous le titre de REMARQUES SUR LES OBSERVATIONS DE GROHE, dit qu'il n'est pas encore parvenu à découvrir ces prétendus utricules sécrétoires et doute de leur existence, quoique, du reste, ses observations soient généralement conformes à celles de ce dernier anatomiste.

II. ZEITSCHRIFT FUER RATIONELLE MEDIZIN; par HENLE et PFEUFER.

Le tome IX de ce recueil est entièrement consacré à la revue des travaux faits en anatomie et en physiologie pendant l'année 1859. La revue anatomique est faite par M. Henle; la revue physiologique, comprenant deux cahiers, est traitée par M. Meissner, professeur à Goettingue.

Nous avons déjà fait ressortir l'utilité de ces revues annuelles, véritable catalogue méthodique et raisonné qui met le lecteur au courant de la science.

Le tome X, comprenant trois cahiers, renferme les mémoires et articles originaux suivants : 1° *Recherches sur la digestion des matières albumineuses*, par G. Meissner (troisième article). 2° *Sur la respiration dans un espace clos*, par G. Valentin. 3° *Contributions à la pneumatologie du sang*, par J. Setschenow. 4° *Absence congénitale des deux fémurs*, par M. Buhl. 5° *Communications du laboratoire de chimie de l'institut physiologique de Goettingen*, par C. Bœdeker. (Ces communications comprennent un travail de MM. Fischer et Bœdeker *sur l'extraction du sucre du cartilage et sur la transformation de la chondrine dans le corps humain*, et des notices *sur l'inosite, sur la composition du lait de femme, sur la nutrition et sur la présence du sucre et de l'albumine dans l'urine humaine, dans un cas d'hydrophobie.*) 6° *Contributions pour servir à la connaissance de la structure moléculaire des tissus animaux*, par Wilhelm Müller. (Etudes des tissus vus à la lumière polarisée.) 7° *Sur la question de savoir si les vésicules pulmonaires possèdent ou non un épithélium*, par Deichler. 8° *Les corps nucléiformes du faisceau musculaire primitif*, par Th. Steffan. 9° *Les corps nucléiformes de la fibre musculaire striée et la question de l'existence d'un système vasculaire plasmatique des muscles*, par H. Welcker et A. Jahn. 10° *De l'accroissement des muscles striés, d'après des observations faites sur la grenouille*, par Aug. Weismann. 11° *Notices pneumatologiques*, par Setschenow. 12° *Sur l'anatomie de la glande coccygienne*, par Krause. (Nouvelles recherches sur la glande découverte par Luschka et dont nous avons rendu compte dans la GAZETTE MÉDICALE.) 13° *Sur la structure de la rétine dans la grenouille*, par Wilhelm Mans. 14° *Sur le système vasculaire lymphatique*, par C. Meder. (L'auteur montre par des expériences, qui consistent surtout dans des ligatures de vaisseaux, que les lymphatiques n'absorbent pas quand les vaisseaux sanguins ont été liés, ce qui ne veut pas dire, toutefois, que les lymphatiques n'absorbent pas du tout.) 15° *Contributions à la sensibilité de la peau à la pression*, par R. Dohrn. (Expériences tendant à prouver que l'on peut apprécier des différences de poids par la sensation de pression que ceux-ci exercent sur diverses régions de la peau.) 16° *Identité du muscle stylo auriculaire* (Hyrtl, 1840) *avec une variété de la tête auriculaire du stylo-glosse* (Gruber, 1854) *et priorité de découverte en faveur de Duverney* (1749), par Wenzel Gruber.

ABSENCE CONGÉNITALE DES DEUX FÉMURS; par le professeur BUHL.

L'auteur se trouvant dans une petite localité de la Bavière rencontra une vieille femme remarquable par la brièveté de ses jambes et par sa marche dandinante. Cette femme avait 70 ans, elle avait eu un fils très-bien conformé et celui-ci était lui-même père d'un enfant parfaitement constitué.

L'auteur constata pendant la vie que chaque pied n'avait que quatre orteils, et que l'os de la cuisse manquait des deux côtés. A la mort de cette femme, on conserva son bassin avec les membres inférieurs et l'on put étudier cette rare et singulière difformité.

Il serait trop long de transcrire la description détaillée que donne M. Buhl des parties molles des os du bassin et des autres os. Nous nous bornerons à l'indication de quelques faits capitaux.

La cavité cotyloïde manquait; les parties osseuses des extrémités inférieures ne se composaient que d'un tibia, sans péroné, et du pied.

La partie supérieure du tibia était surmontée d'une excroissance osseuse semblable à une exostose et donnant attache aux muscles; cette excroissance soudée au tibia représentait sans doute à elle seule le fémur.

L'extrémité inférieure était maintenue contre le bassin par une grande capsule articulaire. Presque tous les muscles de la cuisse existaient.

SUR LA QUESTION DE SAVOIR SI LES VÉSICULES PULMONAIRES POSSÈDENT OU NON UN ÉPITHÉLIUM; par le docteur DEICHLER.

La plupart des anatomistes modernes admettent l'existence d'une couche d'épithélium en pavé à la face interne des extrémités bronchiques.

D'après les recherches de l'auteur cet épithélium n'existe pas; les capillaires qui tapissent les alvéoles pulmonaires sont à nu dans leur cavité et ne sont recouverts par aucune tunique, ce qui rend l'échange des gaz beaucoup plus facile.

L'auteur a constaté aussi que l'épithélium vibratile cesse dans les petites bronches pour être remplacé par un épithélium en pavé, mais il ne peut dire où s'arrête ce dernier.

Le mode de préparation adopté par l'auteur consiste à injecter dans des poumons frais une solution de colle fine non colorée, et à pratiquer ensuite des coupes aussi minces que possible.

SUR LES CORPS NUCLÉIFORMES DES MUSCLES STRIÉS ET SUR LA QUESTION DE L'EXISTENCE D'UN SYSTÈME VASCULAIRE PLASMATIQUE DANS LES MUSCLES; par MM. H. WELCKER et A. JAHN.

Voici le résumé que les auteurs donnent de leurs recherches :

1° Les corpuscules désignés sous le nom de noyaux musculaires sont des vésicules qu'on peut isoler, à paroi très-délicate et anhiste, et contenant un liquide avec un ou deux petits corps solides.

2° Ces corpuscules sont logés dans l'intérieur du faisceau musculaire et occupent des espaces interfibrillaires dépourvus de parois propres.

3° L'opinion qui les regarde comme des productions artificielles ou comme des masses privées de parois propres, est erronée.

4° Leur contour n'est pas frangé, comme le veut Leydig, mais lisse.

5° Ils n'ont pas de prolongement radiaires et ne représentent pas un ensemble d'organes creux communiquant les uns avec les autres.

6° Leur multiplication se fait par division.

7° Leurs fonctions ont trait au développement, à l'accroissement et à la nutrition des muscles.

SUR L'ACCROISSEMENT DES MUSCLES STRIÉS, D'APRÈS DES OBSERVATIONS FAITES SUR LA GRENOUILLE; par le docteur AUGUSTE WEISMANN, à Francfort.

L'auteur avait remarqué dans les muscles d'une grenouille adulte des faisceaux primitifs dans l'axe desquels s'étendait un cordon formé de noyaux disposés en série linéaire. Il ne put comprendre la raison de cette disposition que lorsqu'il parvint, à l'aide d'un réactif, à séparer facilement les cylindres les uns des autres. Ce réactif est tout simplement du carbonate de potasse étendu d'eau dans la proportion de 35 pour 100.

L'auteur a suivi le développement du muscle sur un grand nombre de pièces, et il est arrivé au résultat suivant. L'accroissement des muscles dans la grenouille ne se fait que partiellement par l'augmentation de volume des fibres qui existent déjà dans l'embryon; il y a, de plus, une multiplication considérable de ces mêmes fibres. Cette multiplication a pour point de départ les fibres déjà existantes dont les noyaux se reproduisent par division et se disposent en séries linéaires. Ces séries se prolongent jusqu'aux deux points d'attache de la fibre. Cette dernière s'élargit, s'aplatit et se fend suivant sa longueur entre les deux séries de noyaux, de manière que chacune des deux fibres nouvelles renferme une de ces séries.

Le même travail a lieu pour les fibres nouvellement formées, d'où il résulte qu'une fibre primitive mère est remplacée par un certain nombre de fibres de nouvelle formation.

A. Lereboullet.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 18 novembre 1861. — Présidence de M. Milne-Edwards.

M. Longet présente à l'Académie le tome Ier (1re et 2e partie) de son Traité de physiologie.

— M. Boussingault donne lecture d'un mémoire intitulé : Nouvelles recherches concernant l'action exercée sur l'atmosphère par les parties vertes des végétaux.

Des accidents graves qui suivent parfois le cathétérisme et les autres opérations pratiques; par M. le docteur Aug. Mercier.

(Commissaires : MM. Velpeau, Jobert.)

Sous ce titre, l'auteur adresse la note suivante :

Dans une note qu'il a adressée à l'Académie des sciences dans sa séance du 4 novembre, M. Sédillot exprime le doute que les accidents formidables qui suivent parfois des opérations, même légères, pratiquées sur l'urètre, puissent survenir sans déchirure, ou du moins sans éraillure des tissus, et il attribue ces accidents à l'absorption de l'urine.

Vu la gravité du sujet, je prends la liberté d'en dire quelques mots.

L'opinion que ces accidents peuvent être l'effet d'une résorption urineuse, n'est pas nouvelle.

Voici ce que j'ai écrit à la page 461 de mes Recherches de 1856, à propos de malades qui avaient succombé à l'urétrotomie :

« Par l'étude comparative d'un certain nombre de faits analogues, j'ai acquis la conviction que ces malades ont été victimes d'une résorption et d'une infection urineuses. Ces abcès dans des parties éloignées, ces épanchements dans le péricarde, les genoux, etc., on les observe dans une foule de circonstances où le sang est évidemment vicié, soit parce que certains matériaux excrémentitiels n'ont pas été éliminés, comme dans les suppressions de transpiration, soit parce que certaines matières nuisibles s'y sont mêlées, comme dans l'absorption de pus.

« On me dira : Dans les rétentions d'urine prolongées, dans les fièvres dites urineuses, il ne se manifeste pas habituellement d'accidents semblables. C'est vrai; mais alors l'urine n'est pas résorbée *en nature*, comme lorsque le système veineux a été ouvert... »

Toutefois, prétendre qu'il en est toujours ainsi est une assertion qui me paraît trop exclusive. Peut-être, il y a quelques années, n'aurais-je pas été très-éloigné de l'admettre; mais il n'en est plus de même depuis que j'ai observé le fait suivant, qui est à la connaissance de plusieurs membres de cette Académie.

M. S..., Brésilien, étudiant en médecine, rue des Beaux-Arts, 5, fatigué de la persistance d'un écoulement urétral ancien, se fit, de lui-même, le 2 octobre 1857, une injection de nitrate d'argent. Les urines, qui auparavant s'écoulaient très-difficilement, furent complétement arrêtées, et il n'opposa à cette rétention que des bains prolongés.

Le 3, vaincu par la souffrance, il me fit demander, mais j'étais absent, ainsi que plusieurs chirurgiens chez lesquels on se présenta. Enfin le jour était fort avancé quand j'arrivai, et bientôt après vinrent MM. Civiale et Velpeau. Le premier, malgré mon invitation, ne voulut pas rester; le second me prêta son concours. Le malade sortait d'un bain, et était dans un état d'agitation extrême. Je me mis en devoir de passer une sonde élastique, et je constatai immédiatement un rétrécissement très-étroit dans la région bulbeuse. Alors je pris une bougie des plus fines, et, après quelques recherches, je la fis pénétrer jusque dans la vessie. Je la retirai aussitôt, et l'urine sortit goutte à goutte. Il n'y eut pas la moindre trace de sang. Nous nous en tînmes là; le malade fut mis au lit, maintenu chaudement, et, moyennant une potion calmante, il passa une bonne nuit; l'urine continua de couler.

Le 4, le trouvant bien, je lui passai une bougie un peu plus forte que l'autre, mais avec plus de facilité encore. Toujours point de sang. La journée fut bonne, mais le soir il y eut un accès fébrile de peu de durée, caractérisé par du frisson, de la chaleur et de la sueur.

Le 5 au matin, le malade était bien; cependant, comme la langue était un peu saburrale, je ne le sondai pas, et je lui fis prendre une bouteille de limonade magnésienne.

Une demi-heure après, accès fébrile très-court.

Vers midi, nouveau frisson très-violent, puis chaleur.

A une heure j'accourus, et je trouvai le pauvre malade dans un état épouvantable : pouls d'une rapidité extrême, tête renversée en arrière, yeux fixés en haut, perte complète de connaissance; en un mot, tous les signes d'une violente congestion cérébrale.

MM. Andral, Nonat et Vigla furent appelés.

Je n'ai pas besoin de dire que des frictions excitantes furent faites sans relâche, que des révulsifs de toute espèce furent appliqués sur toute la surface du corps; on couvrit la tête d'un vésicatoire ammoniacal; le camphre, le musc, l'assa-fœtida et le sulfate de quinine à forte dose furent administrés par le rectum. Rien ne fit, et le malade mourut entre quatre et cinq heures du soir. Pendant tout ce temps, il n'a pas rendu une seule goutte d'urine, et la vessie, examinée à plusieurs reprises par la percussion, fut trouvée constamment vide.

Mon opinion sur la cause de cette catastrophe se trouve implicitement exprimée dans le passage cité précédemment. Ici encore il y avait, à mon avis, empoisonnement urineux, mais par suppression d'urine, par défaut d'élimination de ses matériaux excrémentitiels, très-probablement par néphrite aiguë double et simultanée, triple condition qui explique la rapidité foudroyante des accidents.

Quelle conséquence en tirer? C'est que la sonde à demeure que préconise M. Sédillot, outre qu'elle n'est pas une sauvegarde très-fidèle contre les résorptions urineuses, ne me semble pas parfaitement indiquée pour prévenir les désordres des reins. Il dit qu'avec cette précaution il n'a pas vu d'accidents semblables après l'urétrotomie; mais je ne les ai jamais vus survenir non plus dans les mêmes circonstances, quoique, depuis plus de vingt ans que j'ai démontré la structure constamment fibreuse des rétrécissements dits organiques de l'urètre, les procédés d'urétrotomie que j'emploie aient la plus grande analogie avec celui qu'a adopté M. Sédillot, et que je ne mette jamais de sonde à demeure.

Appareil enregistreur de certains phénomènes de la circulation; par M. Buisson.

L'auteur soumet au jugement de l'Académie la description d'un appareil qu'il a imaginé pour l'étude des phénomènes de la circulation.

« En construisant un nouvel appareil enregistreur, je me suis proposé, dit-il, d'obtenir simultanément sur un même cylindre tournant les représentations graphiques des phénomènes qui se passent en plusieurs points du système circulatoire, afin de déterminer les rapports qui existent entre ces phénomènes.

« Si la plupart des expériences que j'ai faites avec cet instrument se rapportent au mécanisme de la pulsation artérielle, d'autres sont relatives à la théorie des mouvements du cœur; ce sont ces dernières expériences seulement dont j'ai traité dans la note que j'ai aujourd'hui l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie. »

(Renvoi à l'examen de la commission nommée pour une communication récente de MM. Chauveau et Marey, commission qui se compose de MM. Flourens, Rayer et Bernard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 26 novembre 1861. — Présidence de M. Robinet.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport du médecin en chef de l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1861. (Comm. des eaux minérales.)

2° Des rapports d'épidémie par MM. les docteurs Picard (de Romorantin), Sergent (de Néauphle-le-Château), et Lemaistre (de Limoges). (Comm. des épidémies.)

3° La formule d'un remède pour la guérison des affections laiteuses, par M. le docteur Lebert (de Nogent-le-Rotrou). (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.).

La correspondance non officielle comprend :

1° Un rapport de M. le docteur Renault (d'Alençon) sur les vaccinations qu'il a pratiquées depuis 1825. (Comm. de vaccine.)

2° Une note de M. le docteur Nivelet (de Commercy) sur une pile nouvelle fonctionnant avec le sel commun et le perchlorure de fer. (Comm. : MM. Gavarret et Regnault.)

3° Un mémoire de M. le docteur Burcq sur la filtration en grand des eaux potables. (Comm. : MM. Adelon, Robert et Guérard.)

4° Une lettre de M. Reveil, qui remercie l'Académie de l'avoir porté au nombre des candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale.

5° M. Mathieu présente à l'Académie un embryotome caché à lame mobile

et à chaînons de scie, destiné à la section du cou et du tronc du fœtus dans l'utérus, et qu'il a construit d'après les indications de M. Jacquemier.

Dans les cas si embarrassants de présentation du tronc, où le fœtus est mort et la version impossible, l'indication est de pratiquer la section du cou ou de séparer le tronc en deux parties qui sortent isolément avec la plus grande facilité. Mais, jusqu'à présent, l'art n'ayant à sa disposition que des moyens défectueux et insignifiants pour remplir cette indication, la section du cou du fœtus dans l'utérus est restée une opération des plus difficiles, le plus souvent même inexécutable, qu'on élude presque toujours.

C'est en vue de remédier à cet état de choses que le présent instrument de décollation ou de décapitation a été imaginé; il est fort simple, bien que composé de plusieurs pièces, qui sont :

1° Un crochet mousse (fig. I), creusé dans toute son étendue d'un canal à rainure dans le sens de la courbure;

2° Une tige sur un manche G, fixée par une vis, tige qui glisse librement dans le canal du crochet et est terminée, B, par une série de lames articulées dont la concavité fait saillie à travers la rainure du crochet;

3° Une seconde tige qui peut, sans que l'on déplace le crochet, remplacer la première, portant (*b*, fig. II), au lieu de lames convexes, des chaînons de scie écrasés en dehors de manière à former une large voie dans laquelle la partie recourbée du crochet, aplatie à cet effet, peut s'engager facilement;

4° Une gaîne mobile (*d d*), que l'on peut faire glisser jusqu'à la naissance de la courbure du crochet, et qui met à l'abri des lames convexes ou des dents de la scie, la vulve, le vagin, l'orifice utérin, etc.

On peut, par une disposition particulière (fig. I) faire saillir à volonté la lame terminale au bout du crochet et le transformer en un crochet aigu pour le cas où il serait impossible de le porter sur le cou et où l'on voudrait agir sur le tronc, diviser la colonne vertébrale, le sternum, etc.

En saisissant d'une main le manche du crochet, que l'on tient immobile, et de l'autre le manche de la tige, on peut faire exécuter des mouvements rapides de va et vient aux lames ou à la scie, et diviser les parties embrassées dans la concavité du crochet.

Cet instrument se démonte avec la plus grande facilité et chaque pièce peut être nettoyée isolément. L'instrument, débarrassé de sa tige, et même de sa gaîne protectrice si cela est nécessaire, est introduit dans l'utérus et mis en place comme un crochet mousse ordinaire. Après avoir poussé la gaîne au delà de l'orifice utérin contre les parties du fœtus, on fait glisser la tige armée jusque dans la courbure du crochet; tandis que la main droite, appliquée sur le manche de la tige, lui imprime des mouvements rapides de va et vient, la main gauche, appliquée sur le manche du crochet, le fixe sur les parties embrassées dans sa concavité.

Il résulte d'expériences nombreuses, faites sur le cadavre, que le crochet n'est pas exposé à être faussé, ni la tige armée à sortir de sa gaîne. La tige à lame convexe divise facilement et rapidement les parties molles, tandis que la scie à large voie ne divise que lentement les parties osseuses. Cette partie de l'opération exige un exercice préliminaire et l'habitude de se servir d'une scie concave ayant à diviser en même temps des parties dures et des parties molles dans des conditions peu favorables. Le point important est de ne point exagérer la pression exercée avec la main qui fixe le crochet et le tient immobile sur les parties embrassées dans sa concavité.

— M. Malgaigne fait hommage, au nom de M. Verneuil, du deuxième fascicule d'un ouvrage intitulé : Documents inédits tirés des archives de l'ancienne Académie de chirurgie.

— M. Ch. Robin fait hommage, en son nom et au nom de son collaborateur, M. Magitot, d'un mémoire sur l'origine et l'évolution des dents chez l'homme et chez les animaux.

— M. Larrey dépose sur le bureau une note manuscrite de M. le docteur Rizet, sur les revaccinations pratiquées en 1861 dans le 32e de ligne. (Comm. de vaccine.)

— M. le Président annonce à l'Académie la double perte qu'elle vient de faire dans la personne de M. Isidore Bourdon, membre titulaire; et de M. Riberi, membre correspondant à Turin, et premier médecin du roi d'Italie.

— M. Boudet, sur l'invitation du bureau, donne lecture du discours qu'il a prononcé, au nom de l'Académie, sur la tombe de M. le docteur Isidore Bourdon.

ÉLECTIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre titulaire dans la section d'hygiène publique et de médecine légale.

Le nombre des votants est de 74 et la majorité de 38.

Au premier tour de scrutin	M. Vernois obtient	38	suffrages.
—	M. Menière.	16	—
—	M. Boudin	11	—
—	M. Bouchut.	6	—
—	M. Duchesne. . . .	3	—
Bulletins blancs		2	

En conséquence M. Vernois est proclamé membre titulaire de l'Académie, sauf l'approbation de l'empereur.

A quatre heures l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture de rapports des prix.

BIBLIOGRAPHIE.

HISTOIRE MÉDICALE DE LA FLOTTE FRANÇAISE DANS LA MER NOIRE PENDANT LA GUERRE DE CRIMÉE; par le docteur Marroin, médecin en chef de la flotte. — Un volume in-8° de 230 pages, J. B. Baillière.

Les tempêtes de l'Océan ne sont pas les seuls dangers que le médecin de marine ait à affronter; dans ses longues et continuelles pérégrinations à travers le monde, il est soumis à mille vicissitudes. Tantôt sous les feux du midi, dans ces climats brûlants qui dépravent et tarissent les sources de la vie; tantôt sous les glaces du nord, dans les régions hyperboréennes où rien ne peut croître ou exister; il est partout, excepté dans sa patrie, où dans le cours de sa rude et pénible carrière il ne pourra faire que de courtes apparitions. Triste destinée où il n'est ni trêve, ni relâche, ni patrie, ni famille. Le navigateur a pour se préserver des dangers de la mer la boussole, les cartes et le baromètre. Mais quel moyen pour éviter les innombrables écueils, les contagions, ces germes de mort qui fermentent de toutes parts, et menacent sans cesse la santé et la vie.

C'est dans la campagne d'Orient, campagne où rien n'a manqué, ni la mort ni le dévouement, que les médecins de la marine et leurs confrères de l'armée de terre ont acquis des droits incontestables à la reconnaissance de la patrie. L'histoire ne pourra pas mentionner le choléra, le scorbut et surtout le typhus, sans dire le zèle déployé par les médecins. Leur jour de bataille et d'assaut était arrivé. Pour mettre de l'ordre, pour porter la lumière dans les nombreux matériaux qui étaient en sa possession, pour les animer enfin d'un esprit de vie et d'unité, deux méthodes se présentaient naturellement à l'auteur : l'une, le récit continu ayant pour fil la succession des grands événements militaires et morbides à la fois, sorte de galerie de tableaux se succédant l'un à l'autre dans un ordre chronologique; l'autre, le récit par masses détachées ayant pour fil la description des grandes épidémies qui se déroulaient devant lui, servant pour ainsi dire de centre, de point de ralliement aux faits secondaires. Il est à regretter que M. Marroin se soit arrêté au premier mode; en détachant du vaste ensemble les histoires particulières d'épidémies, pour les décrire à part, M. Marroin a craint sans doute de morceler l'intérêt du récit. Cependant une narration exacte et détaillée des maladies épidémiques ne me semble pas inconciliable avec la peinture animée et vivante des grandes scènes qui se passaient sous ses yeux. Tels sont les célèbres mémoires du baron Larrey. Quoi qu'il en soit de la forme adoptée par l'auteur, nous allons essayer de résumer les points principaux du livre. Nous ne ferons que mentionner les fièvres paludéennes tenaces, une épidémie de variole à bord du *Marengo* et du *Cacique*, l'invasion de la rougeole sur le vaisseau *le Bayard*, qui signalèrent les mois d'avril, mai et juin, pour nous arrêter sur le choléra, qui est en ce moment la grande figure qui se détache au milieu de la foule des autres maladies. En effet, l'histoire des épidémies est une des parties de la science qui ont fait le moins de progrès, et nous sommes dans une ignorance presque complète sur les causes qui leur donnent nais-

sance, sur leur mode d'action et de propagation; aussi les faits recueillis par M. Marroin offrent-ils une grande importance pour la solution de la question si intéressante de l'importation et de la transmission du choléra. On sait que les provinces méridionales de la France furent le point de départ de la maladie qui fit tant de victimes en Orient. Partie de Marseille avec notre armée, elle s'introduit au Pirée par nos communications avec ce pays, débarque à Gallipoli et à Varna, s'étend partout, jusque dans les camps où elle fait de grands ravages. A ces faits, l'auteur ajoute des exemples qui attestent les avantages de l'isolement, et fournit ainsi une masse de preuves qui ébranleront les plus incrédules et serviront à pénétrer les mystères qui président au développement de ces maladies ainsi qu'à leur transmission. Sur *le Primauguet*, qui avait opéré le transport des troupes atteintes de l'épidémie, cinq cas de choléra s'étaient déclarés, dont trois mortels en quelques heures. Ordre fut aussitôt donné à ce vapeur d'installer à terre, sous des tentes, ses malades et son équipage, et, grâce à ces précautions, cette petite épidémie demeura circonscrite en face d'une escadre nombreuse. Les choses se passèrent presque de la même façon sur *le Magellan*, arrivant de Gallipoli, et qui fut mis en quarantaine. Jusque-là l'escadre présente une immunité presque complète. Des communications fréquentes et obligées s'établissent entre Varna où sévit le choléra et les deux vaisseaux mouillés dans la rade, entre Baltchick, également infecté, et la 3e division; l'escadre, en outre, est chargée du transport sur l'hôpital de Varna de 80 cholériques; dès ce moment le choléra s'abattit avec une intensité inouïe sur les vaisseaux, *particulièrement les grands navires*, *le Montebello*, *le Valmy*, *la Ville-de-Paris*, *le Friedland*, en huit jours 800 matelots avaient succombé sur un effectif de 13,000 hommes. Chez un grand nombre l'affection était mortelle en quelques heures; elle était caractérisée par des secousses tétaniques qui se répétaient d'intervalles en intervalles de plus en plus rapprochés. Chaque attaque était suivie d'une dépression marquée dans la circulation et la température. On avait sous les yeux une image fidèle de l'empoisonnement par la strychnine; le plus souvent alors les selles et les vomissements étaient peu nombreux. Cette forme de choléra, M. Marroin la désigne sous le nom de *tétanique*.

Le choléra venait à peine de terminer ses ravages que les cas de scorbut qui jusqu'alors étaient dispersés et perdus dans le fait des autres maladies, dominent bientôt par le nombre des invasions et se multiplient en progression rapide, et déjà le 10 novembre 1,021 scorbutiques encombraient les vaisseaux, en vain furent adoptées les mesures les mieux entendues; tout fut impuissant : la dissémination des scorbutiques établis dans des hôpitaux à terre, eut seule, au contraire, la plus heureuse influence, et le scorbut, sans s'éteindre complétement, fut contenu dans des limites étroites. Quant aux causes, pour M. Marroin comme pour nous, elles ne sont pas enfermées exclusivement, uniquement dans une nourriture vicieuse, insuffisante, peu variée; il signale un concours de circonstances dépressives et débilitantes. Lors donc que, dans la recherche des tristes événements pathologiques qui ont signalé la campagne de Crimée, on voudra, à travers ce mélange de causes morbides, saisir les véritables éléments étiologiques, on sera inévitablement conduit à les étudier en masse, sauf à faire la part de quelques-unes d'entre elles dans la production de certaines maladies spéciales.

Cependant, au milieu de cette multiplicité de causes, il en est une qu'il faut isoler, c'est l'infection produite par l'encombrement; or les nécessités de la guerre avaient placé les équipages dans d'inévitables et très-mauvaises conditions hygiéniques. Aussi le typhus ne tarde-t-il pas à se montrer; trois navires lui payèrent bientôt un large tribut, et par un de ces retours singuliers, de ces bonds capricieux, le choléra fait tout à coup une nouvelle apparition sur deux vaisseaux mouillés à Kamiesck, *le Bayard* et *l'Alger*.

Dans cette rapide esquisse, l'auteur n'a pas oublié ses collaborateurs, et le meilleur ou plutôt le seul éloge qu'il pouvait en faire c'était de montrer ce qu'ils ont exécuté et souffert, en quoi et comment ils ont servi, et cette admirable abnégation, et ce dévouement modeste et obscur auquel peut s'appliquer si bien cette belle pensée de Montaigne : *Ce n'est pas pour la monstre que notre ame doit jouer son « rolle, c'est chez nous, au dedans où nuls yeux pénètrent que les « nostres. »*

Ce souvenir d'un chef, plein d'un intérêt triste et saisissant, sera pour eux une bien douce récompense de leurs services, en même temps qu'une des pages, non la moins glorieuse, de l'histoire de la chirurgie de marine.

Disons en terminant que l'auteur a su écrire un livre où les faits et les aperçus, les récits et les considérations s'enchaînent avec une industrieuse convenance et un grand charme, guide précieux où les médecins de la marine puiseront la connaissance de mille détails qui leur incombent, en même temps que les cruels, douloureux et graves enseignements de l'expérience.

AUG. HASPEL.

VARIÉTÉS.

— Nous recevons, trop tard pour y répondre aujourd'hui, l'article dont la GAZETTE HEBDOMADAIRE a fait suivre la lettre que nous lui avions adressée. Mais nous pouvons lui déclarer, par anticipation, que nous ne sommes pas *indigné*, comme elle feint de le croire, et comme elle voudrait le faire croire à ses lecteurs, de ses *révélations*, de ses *divulgations*. Nous ne sommes indigné que du petit scandale qu'elle a essayé de causer en donnant à sa publication de faits *incomplets* et *travestis* le *caractère* d'une révélation, d'une divulgation. Malgré les obscurités et les faux-fuyants (nous persistons à nous servir de ce mot quoiqu'il ne soit pas du goût de la GAZETTE HEBDOMADAIRE), à l'aide desquels elle a essayé d'embrouiller et de déplacer la question, il est aujourd'hui parfaitement établi que les faits auxquels elle a voulu donner le caractère de la révélation et de la divulgation ne révèlent que son extrême légèreté, et qu'ils laissent intacts les faits introduits par nous dans la discussion, faits qu'elle avait cru trouver en défaut d'exactitude et de sincérité. Nous ajouterons en terminant que ses nouvelles investigations et ses nouvelles dénonciations, dignes d'une juridiction autre que celle de la science, ne l'ont conduite qu'à se faire le porte-voix d'assertions aussi contraires à la science qu'à la vérité. Quand on n'a que la cause de cette dernière en vue, on ne dépense pas autant de zèle et d'ardeur à se tromper et à tromper les autres. A la semaine prochaine les commentaires.

— M. le docteur Hervieux, médecin du bureau central d'admission, a été nommé médecin de la Maison d'accouchement, en remplacement de M. le docteur Delpech, passé à l'hôpital Necker.

M. le docteur Charcot, médecin du bureau central, a été nommé médecin de l'hôpital de Lourcine, en remplacement de M. le docteur Matice, passé à l'hôpital Saint-Antoine.

M. le docteur Vulpian, médecin du bureau central, a été nommé médecin de l'hospice de la Rochefoucauld, en remplacement de M. le docteur Racle, passé à l'hôpital des Enfants.

M. le docteur Labric, médecin du bureau central, a été nommé médecin de la Direction des nourrices, en remplacement de M. le docteur Woillez, passé à l'hospice de la Vieillesse (femmes).

— Par arrêté du 20 novembre 1861, M. le docteur Broquier a été nommé chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de Marseille, en remplacement de M. Berrut, démissionnaire.

— M. le docteur Isidore Bourdon, membre de l'Académie de médecine, chevalier de la Légion d'honneur, médecin en chef des épidémies du département de la Seine, vient de mourir à l'âge de 64 ans.

— On annonce la mort :

A Turin, d'Alessandro Riberi, médecin du roi et sénateur du royaume d'Italie.

Riberi avait accompagné Charles-Albert à Oporto. Sa réputation scientifique était grande et légitime, bien que ses adversaires lui reprochassent son attachement aux doctrines de Broussais, abandonnées depuis longtemps dans l'enseignement des autres universités, au moins en ce qu'elles ont d'excessif. Riberi jouissait d'une grande considération. Il avait amassé, par l'exercice de son art, une fortune énorme.

Riberi avait 69 ans. Membre de l'Académie des sciences de Turin, il était, depuis 1835, correspondant de notre Académie de médecine.

— M. le docteur Mandl commencera un cours public sur les *affections chroniques des organes de la respiration*, le jeudi 5 décembre, à sept heures du soir, amphithéâtre n° 2 de l'École pratique, et le continuera tous les jeudis soir à la même heure. Le cours d'hiver est consacré aux *affections du larynx*.

Des CONFÉRENCES ont lieu à sa *clinique*, 6, rue du Pont-de-Lodi, les jeudis, de dix heures à midi.

— M. le docteur Deval continue ses consultations cliniques sur les *maladies des yeux*, à son dispensaire, rue des Marais-Saint-Germain, 18, tous les jours, à onze heures du matin, excepté le dimanche et le mercredi.

— M. le docteur Duchêne-Duparc reprendra ses conférences cliniques sur les maladies de la peau, jeudi prochain 5 décembre, à son dispensaire de la rue Larrey, n° 8, et les continuera les jeudis suivants, à onze heures précises.

— On demande un médecin pour la commune d'Hasnon (Nord); population, 3,500 habitants.

Adresser les références et demandes de renseignements au maire de la commune.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION SUR LA MORVE. — DEUXIÈME LETTRE A M. LE RÉDACTEUR DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE.

Paris, 5 décembre 1861.

Monsieur le rédacteur,

Tout mauvais cas est niable, et je comprends que vous vouliez vous soustraire, à tout prix, aux conséquences de la position que vous avez prise inconsidérément vis-à-vis de moi. Mais votre insistance et les commentaires qui viennent d'ailleurs au secours de vos insinuations et de vos réticences ne me permettent pas de vous laisser le bénéfice de la moindre obscurité. Je vous le déclare d'ailleurs, en maintenant toutes mes assertions, sans exception aucune, et en prouvant jusqu'à la dernière évidence que sur *tous* les points vous vous êtes trompé, vous m'avez attaqué sans motif ni justice, je veux établir une bonne fois, au profit de la vraie critique scientifique et de ceux qui y sont soumis, que la critique comme vous l'exercez, c'est-à-dire inspirée par des sentiments autres que l'intérêt de la science, parlant sur un ton qui n'est pas celui de la science, et s'appuyant sur des ouï-dire et des renseignements qui n'ont rien de commun avec la science, ne peut conduire qu'à l'*erreur* et au *scandale*. Vos lecteurs, tout le monde et vous en particulier allez en juger.

Qu'il soit bien entendu d'abord qu'il ne s'agit pas entre nous et qu'il ne peut s'agir de la question scientifique : vous n'avez pas qualité pour cela; et cette question sera débattue là où elle doit l'être et avec les faits et documents qu'elle comporte. Vis-à-vis de vous et vis-à-vis des personnes qui ont cherché à déconsidérer mes doctrines et leur auteur, je n'ai qu'un but : c'est de réduire vos allégations extra-scientifiques à néant, et de prouver à tous, avec l'évidence de la clarté du jour, que mes idées, mes faits et ma personne n'ont reçu aucune atteinte de vos attaques, de vos ouï-dire, ni même des documents *officiels* que vous avez appelés à votre secours.

Pour que vos lecteurs puissent bien se reconnaître dans le dédale de vos assertions et des détails oiseux dont vous les avez entourées, il est utile d'établir une première et importante distinction entre ce qui s'est passé AVANT et pendant la discussion académique et DEPUIS la discussion; car je n'ai aucune raison de maintenir la confusion que vous avez constamment essayé de faire à cet égard.

J'ai pris la parole pour la première fois dans la discussion sur la morve le 18 juin, et mon dernier discours est du 27 août. La discussion a été close le 17 septembre.

Or j'ai établi et je maintiens qu'au début de la discussion je n'avais encore observé sur les chevaux de l'Etat que *deux cas* de morve caractérisée et trois cas de morve ébauchée; qu'à cette époque, 18 juin, *un* seul de ces chevaux morveux avait été abattu, le n° 4134, le 5 juin. Un second l'a été le 29 août, le n° 2422; tous les autres, entendez-vous bien, *tous* l'ont été à partir du 2 octobre, c'est-à-dire plus d'un mois après mon dernier discours et quinze jours après la clôture de la discussion. Qu'avez-vous dit cependant?

Dans votre premier article, page 713 : « 6 des chevaux de l'*Etat* « sont devenus morveux au plus haut degré, *déclarés tels* par « M. Guérin lui-même et *abattus*. » Voilà votre première erreur, et il ne saurait y avoir là d'équivoque. Pour que j'eusse parlé moi-même dans la discussion de ces 6 chevaux abattus, il fallait bien qu'ils l'eussent été avant le débat : or il n'en était rien. Comment avez-vous répondu à cette première rectification? « Autre légèreté de votre part, « avez-vous dit; je n'avais pas placé la mort de ces chevaux à l'épo« que où la discussion s'est engagée, mais où elle a fini. » (GAZETTE HEBD., p. 764.) Et, en effet, vous avez fait cette volte-face dans un article suivant, et vous vous servez de cette volte-face pour prouver le mal fondé, la *légèreté* de ma première rectification. Mais ce que je viens de vous démontrer prouve d'abord la sincérité de votre réplique et le mécanisme à l'aide duquel vous prouvez la *légèreté* de ceux qui démontrent vos méprises. Ceci est pour la *date* des morts et non encore pour le *nombre*.

Pour le nombre des morts, des 6 premiers morts, vous convenez bien dans votre dernier article, page 764, vous être trompé. « J'étais « dans l'erreur, dites-vous; 3 chevaux étaient donc morts et non « pas 6. » Mais cet aveu vous ne le faites qu'à la condition de me redresser et de m'accuser sous une autre forme. Mais vous vous trompez *deux fois de plus*, comme on va voir. « *Trois chevaux*, écrivez-vous, « étaient donc morts? vous n'en comptez que *deux* dans la lettre ci« dessus. » Et plus loin : « Mais, le 18 septembre, les chevaux de l'Etat « avaient *déjà* fourni, *à votre connaissance*, *huit* animaux morveux (8 « sur 15), savoir : les trois morts, et les n°s 2793, 4155, 4796, 3920 et « 2973. » Et vous ajoutez enfin : « Les hommes compétents diront, en pré« sence des lésions anatomiques constatées, à quelle date pouvait re« monter la maladie chez ces huit animaux et jusqu'à quel point ces « faits auraient *pu* et *dû* figurer dans la discussion. » Dans tout ceci, il y a *deux* erreurs matérielles et une *insinuation* qu'on appréciera.

Première erreur. — Je maintiens qu'il n'y avait encore à la fin de la discussion que *deux* morts et non *trois*. Retournez aux documents officiels et vous y verrez que les *deux* seuls morts (au 2 septembre), étaient bien, comme je l'ai déjà dit, les n°s 4134 et 2422 (5 juin et 29 août). Votre troisième mort avait été réformé et vendu depuis longtemps : c'est le n° 2868; j'espère qu'il vit encore. Mais passons.

Seconde erreur. — Il n'y avait pas à la *fin* de la discussion ni à la *veille* de la fin de la discussion, ni même le 18 septembre, où vous vous réfugiez, huit animaux morveux; ici votre erreur et votre insinuation se confondent.

A la fin de la discussion, le 17 septembre, ni même le 18, les chevaux de l'Etat n'avaient pas fourni, « à ma connaissance, 8 chevaux morveux, » mais *sept*, et même 6 seulement. Premièrement, parce que le n° 2868, réformé, n'avait pas été morveux, et que le n° 4796 (qui jouera un grand rôle dans cette histoire) n'a été reconnu *suspect* pour la première fois qu'à la visite officielle du 18, et le n° 2793, pour la *première fois*, le 2 septembre, par M. Fouchet, vétérinaire du département. Ce dernier visitait régulièrement et avec le plus grand soin les chevaux, et il n'avait rien constaté de plus avant le 2 septembre. Donc à la fin de la discussion même, quand j'ai pris la parole à l'occasion du procès-verbal, le 24 septembre, je n'avais rien à ajouter, rien à retrancher, rien à modifier, entendez-vous? *rien*, à tout ce

FEUILLETON.

GLANES MÉDICALES ÉTRANGÈRES.

Quelques mots au rédacteur en chef de la GAZETTE MÉDICALE. — Réimpression d'une lettre de sir Benjamin Brodie. — Les romanciers et les médecins. — Episode de la guerre d'Amérique. — IL GALATEO MEDICO. — La cranographie de Garibaldi. — Le chirurgien de Newgate et le plâtre de Cogan.

QUELQUES MOTS AU RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE MÉDICALE. — Mon cher maître, permettez-moi de venir vous raconter un petit incident dont j'ai été fort mortifié mardi dernier au sortir de l'Académie de médecine. Comme je tournais l'angle de la rue des Saints-Pères, un mien condisciple, enrôlé aujourd'hui dans la confrérie aussi méritoire qu'intéressante des médecins de campagne, m'aborde d'un air narquois. Après les banalités d'usage, il m'apostrophe par ces mots : Eh bien! et les *Glanes étrangères*, vous n'en faites donc plus? — Laissez-moi donc, je viens d'essuyer à ce sujet, les reproches de mon rédacteur en chef, je suis d'une humeur massacrante et j'ai fort envie d'aller tuer quelques lapins pour apaiser ma bile. — Heureux mortel! vous avez donc des loisirs : vous écrivez entre deux coups de fusil, et non pas comme un de nos confrères, *à la hâte, en courant, inter labores et tædia*, des choses si spirituelles qu'il en reçoit des éloges à ne savoir qu'en faire. — C'est bien possible, nous devenons très-littéraires depuis quelque temps; les romanciers se sont mis à faire de la médecine et les médecins font des romans. — C'est un libre échange de drogues; mais cela doit vous poser auprès des dames. — Pas du tout, elles prétendent que nous étions moins ennuyeux avant les uns et les autres; mais veuillez m'excuser, je suis attendu. — Par le garde champêtre! prenez garde, les lois sur la propriété sont sévères, *pour si peu que ce soit, chacun tient à son bien.* — Que voulez-vous dire? — Faites donc l'étonné. — Je ne vous comprends pas, sur ma parole. — Mais vous ne lisez donc pas les feuilletons du docteur Pierre. — *Pas toujours; mais qu'importe.* — Bon, voilà que vous volez ce pauvre la Fontaine, un homme mort, sans défense; mais vous avez donc la bosse du plagiat, laissez-moi hâter... Je commençais à croire que mon ami était devenu fou lorsqu'il m'a donné le mot de l'énigme en me mettant sous les yeux le n° 101 de L'UNION MÉDICALE qui, par une coïncidence assez curieuse, n'a passé ni sous vos yeux ni sous les miens. Je ne cite que ce qui me concerne.

« Et pourtant, je ne veux pas terminer cette petite chronique des chro« niques et des chroniqueurs sans dénoncer, en passant, à ceux d'entre « vous qui l'ignoreraient encore, chers lecteurs, un genre spécial de con« trefaçon usité à l'intérieur. La Belgique, sujette à caution sous ce rapport, « comme vous savez, en est indemne. Sous le titre de *Glanes*, l'honorée GA« ZETTE MÉDICALE DE PARIS ramasse, sans peine aucune, celle que nous « allons faire péniblement, à la sueur de notre front, sur le sol étranger, et

que j'avais dit précédemment. Mais votre insinuation « les hommes « compétents diront.....à quelle date pouvait remonter la maladie de « ces huit animaux? » Cette date, vous la connaissez maintenant : 5 avant la discussion, 1 au 2 septembre, 1 au 18; c'est-à-dire 5 avant, 1 à la fin, 1 après la discussion : c'est-à-dire *aucun* pendant la discussion.

Me voici arrivé au premier terme de ma tâche. Le lecteur pourra être surpris du soin extrême avec lequel j'ai cherché à fixer tous les points, tous les nombres, toutes les dates ; mais il comprendra bientôt l'importance de ces rectifications.

Elles prouvent d'abord que ni dans votre première, ni dans votre seconde, ni dans votre troisième attaque vous n'avez dit la vérité, ni quant au nombre des chevaux morts, ni quant aux chevaux atteints, ni quant à la date de la maladie et de l'abatage. Elles prouvent ensuite que toutes vos insinuations, toutes vos accusations, toutes vos exclamations sur l'usage que j'ai fait ou que j'aurais pu ou dû faire dans le débat des cas dont je « n'exhibais qu'*une partie*, sous prétexte que ces animaux étaient séparés des autres, » n'ont aucune espèce de fondement. Cependant ces exclamations, ces accusations sont imprimées en toutes lettres, et dans les termes que voici. Je veux rappeler le passage en entier, car il est d'une rare éloquence : « Vous vous indignez contre mes *divulgations*, mes *révélations*. Divulgations, oui. Tout ce qui intéresse la « science est bon à divulguer. Révélations, vous n'y pensez pas, on « ne révèle que ce qui est caché, que ce dont on fait un secret. C'est « vous qui transformez la divulgation en révélation : c'est vous qui « nous avez forcé à chercher des renseignements en jetant dans le « débat et pendant le cours de la discussion académique, un voile « impénétrable sur le sujet même de la controverse; en n'alléguant « que des faits généraux; en parlant de grandes et petites échelles au « lieu de livrer des chiffres précis; en refusant d'introduire vos col« lègues de la section de médecine vétérinaire sur les lieux de vos « observations, où ils auraient constaté les ravages déjà opérés, et « pu suivre les ravages ultérieurs dans l'écurie des chevaux de « l'Etat. »

Cette tirade, on l'avouera, n'a qu'un défaut, c'est qu'elle tombe complétement à faux; c'est qu'à la lumière des explications qui précèdent, elle n'est plus, oserai-je dire le mot, que ridicule. Ridicule, oui, car autrement elle serait odieuse. Et, en effet, que sont ces révélations de secrets que j'ai tenus cachés? Pas le moindre cheval morveux, pas le moindre cheval abattu! Et puis, quel est ce voile impénétrable, quels sont ces faits généraux que j'ai substitués aux chiffres précis? J'avais cité des chiffres pour la première épizootie, et l'on sait comme on les a traités; pour la seconde, je m'étais borné à dire que le fait s'était reproduit sur une moins grande échelle, qu'autour de deux cas de morve caractérisée. J'avais observé plusieurs cas de morve ébauchée; j'aurais dû dire sans doute : 5 nouveaux cas de morve, dont 2 caractérisés et 3 ébauchés. Quelle omission extraordinaire! Enfin, j'ai refusé d'introduire mes collègues sur le théâtre de ces ravages! Oh! ceci est par trop fort! Ces messieurs m'auraient fait le plus grand plaisir à me rendre visite; mais ils n'auraient pu constater que ce que je pouvais constater moi-même : 2 chevaux morveux et 3 suspects; et non pas les *ravages déjà opérés*, et encore moins les ravages *ultérieurs*, c'est-à-dire qui n'existaient pas encore, puisqu'au 2 septembre je n'avais à leur offrir que 2 chevaux morveux et 3 chevaux guéris. Cependant, je ne suis pas aussi coupable à cet endroit que vous voulez bien le dire; au début de la seconde épizootie, j'ai prié notre excellent collègue M. Raynal de se rendre sur les lieux; j'avais sa promesse, mais je n'ai eu que cela. Et à vrai dire, alors je n'avais pas encore été mis au pilori pour avoir dit que toutes les morves ne se développent pas au même degré; qu'il y a des morves incomplètes qui guérissent d'elles-mêmes; qu'il faut y regarder de plus près, et ne pas tuer *ab hoc* et *ab hac* tous ces pauvres chevaux qui ne demandent qu'à vivre. Que voulez-vous que ces messieurs vinssent voir! Ah! je vais vous le dire : les chevaux qui me restaient de la première épizootie; ces 14, dont 13 ont vu de près, de très-près la morve ébauchée, que MM. les vétérinaires de l'armée et du département n'ont trouvés ni *atteints* ni *suspects* d'aucune maladie contagieuse. C'est ce qu'on lit, vous l'avez dit, dans vos documents *officiels;* ils serviront au moins à quelque chose.

Jusque-là, je pense, monsieur le rédacteur, que vous devez être satisfait, parfaitement satisfait de ma précision, et je puis conclure rigoureusement :

1° Que je n'ai rien omis, rien dissimulé, rien caché dans la discussion des faits alors à ma connaissance;

2° Qu'au contraire, toutes vos assertions, toutes vos allégations, toutes vos accusations ont été montrées en flagrant délit d'erreur et de légèreté. Je ne dis rien de plus.

Mais si je n'avais rien omis, rien altéré, rien dissimulé dans et pendant la discussion, il n'en a pas été de même depuis, dites-vous, et notamment dans la première lettre que j'ai eu l'honneur de vous adresser. En effet, je n'avais pas tout dit : je vous ai laissé la satisfaction de parler pour moi et de venir au secours de mon silence : et cette fois non plus avec des ouï-dire, des bruits circulant d'oreille à oreille, mais avec des documents *officiels*. On vous a beaucoup félicité de cette seconde partie de votre campagne : on va voir s'il y avait de quoi.

Je reconnais d'abord avec vous et avec les documents *officiels :*

1° Que le 2 octobre, 5 chevaux de l'Etat ont été abattus et autopsiés sous mes yeux ;

2° Que 2 autres chevaux ont subi le même sort, et toujours sous mes yeux, le 14 octobre dernier.

3° Qu'enfin sur les 5 chevaux restants des 15, et emmenés le 14 octobre, 4 ont été abattus à Chartres, suivant vous, comme morveux. J'admets volontiers votre version; mais je déclare n'en avoir rien vu et n'en rien savoir de plus, si ce n'est qu'à la visite du 2 octobre, tous ces chevaux avaient été reconnus par les deux vétérinaires comme *bien portants et en bon état.*

Mais que signifient ces faits et qu'ont-ils de commun avec les faits que j'ai annoncés, avec les doctrines que j'ai émises, enfin avec la discussion de l'Académie? Je n'esquiverai rien, soyez-en sûr.

Vous dites, et beaucoup de personnes sont disposées à faire ce raisonnement avec vous :

1° Puisque sur tous les 15 chevaux de l'État, moins *un* (vous écrirez moins deux maintenant), 13 ont été abattus et ont révélé *officiellement* à l'autopsie les symptômes les plus *caractéristiques* de la *morve,*

« que nous rapportons ensuite ici dans le vaste champ de la publicité. Elle « se les approprie, sans nulle façon, quoique marquée ostensiblement d'un « cachet et d'un nom. J'en reconnais ainsi plusieurs comme miennes, à « leur forme particulière, dans le n° du 6 juillet. *Etiquette médicale au dix-« septième siècle, — Féodalité médicale, — Le médecin de la reine d'Angle« terre, — Dignité de la profession médicale à New-York, — Brevet Morton et « Jackson,* ne sont pas des glanes à vous, dame GAZETTE, elles m'appartien« nent en propre, et vous les avez ramassées toutes faites dans mon sillon. « Pour la suivante, que vous avez refaite ailleurs, vous n'avez pas la main « heureuse, car elle ne vaut rien; M. Rokitanski n'a jamais fait partie de la « Chambre haute d'Autriche, pas plus que sir B. Brodie de celle des Lords « ni M. Velpeau du Sénat. Glanez à votre aise, dame GAZETTE, même après « les autres si vous voulez; mais ne prenez pas, ne rapportez pas si fière« ment leurs glanes comme vous appartenant et sans dire où vous les pre« nez. Ce n'est pas loyal. Pour si peu que ce soit, chacun tient à son bien, « et puisque la propriété littéraire existe, il faut la respecter. L'UNION MÉDI« CALE est assez puritaine et esclave de la loi et de son devoir à cet égard « pour avoir le droit de le rappeler aux autres à l'occasion. »

Voici l'explication de cet incident. Dans les premiers jours du mois de juillet dernier, j'ai trouvé dans la GAZETTA MEDICA ITALIANA, PROVINCIE VENETE, 25 mai 1861, page 172, sous le titre général *Notizie* (nouvelles), les quatre glanes que le docteur Pierre m'accuse de lui avoir dérobées, le journal italien n'en dit pas l'origine, comme chacun pourra le vérifier; mais elles sont véritablement une traduction littérale des quatre glanes du docteur Pierre, offerte par le docteur Pierre à ses lecteurs dans L'UNION MÉDICALE le 23 avril 1861? *Patti chiari, amicizie lunghe,* dit l'Italien. Cette explication une fois donnée, je dois convenir que ce désagrément ne me serait pas arrivé si je m'étais nourri, comme c'était mon devoir, de la prose du docteur Pierre. Je suis d'autant plus coupable en ceci que je me suis toujours laissé dire : lisez les bons modèles, étudiez les bons modèles. Paresse coupable! Quels fâcheux résultats n'a-t-elle pas eus! Notre moralité littéraire a été temporairement compromise.

Manger l'herbe d'autrui! quel crime abominable!

mais il faut espérer que notre sort ne sera pas si terrible que celui du personnage de la fable, et que nous n'aurons d'autre punition que de lire plus attentivement désormais les glanes du docteur Pierre.

—La fameuse lettre du vénérable sir Benjamin Brodie, dont la traduction est depuis cinq ou six semaines dans les cartons de la GAZETTE MÉDICALE, produit en Angleterre une émotion qui va *crescendo*. Les membres de la profession, plus ardents que prudents, ne paraissent pas en avoir compris toute la portée; ils n'y ont vu qu'une chose, la condamnation de l'homœopathie et la ruine des homœopathes. N'auraient-ils pas mieux fait de méditer les avis sages et paternels que l'éminent chirurgien leur donne. Nous disons paternels, parce qu'ils renferment de ces vérités que nos pères ne nous ménagent pas dans le huis clos du foyer domestique, mais qu'ils se garderaient d'aller publier sur les toits. Nos confrères de Londres et des environs n'envisagent pas la chose ainsi. Ils ne voient dans cette lettre que deux choses ;

où sont dans cette hécatombe les cas de morve ébauchée que j'ai dit avoir observés et vus guérir?

2° En présence de cette première constatation officielle sur les chevaux de l'Etat, « j'ai le droit, dites-vous, de me défier des observations faites sur vos propres chevaux. »

C'est bien cela, n'est-ce pas?

Et d'abord ne confondons pas les catégories ni les dates. Commençons par les cinq autopsies (un de vos amis aimerait mieux *abatages:* c'est la plus sérieuse de ses critiques) pratiquées le 2 octobre. Il est bien acquis au débat que ces cinq autopsies ont porté sur 2 chevaux archi-morveux, les n°s 4155 et 2793, et sur trois qui n'offraient que des cicatrices et les apparences de la plus complète santé : les n°s 4796, 3920 et 2973. Nous sommes au 2 octobre, c'est-à-dire quinze jours après la discussion. Vous me faites à cette occasion une querelle..., j'allais dire d'Allemand; mais c'est une querelle de loup, car vous auriez voulu que je tinsse compte le 24 septembre, à l'occasion du procès-verbal (cela en valait bien la peine) de ce nouveau contingent d'observations. Remarquez que je ne veux pas équivoquer : je veux parler de la *maladie* des 5 chevaux abattus et non de leur autopsie (toute chose en son temps.) Or vous dites à cet égard : « Vous êtes revenu sur la question de la morve à l'occasion du procès-verbal sans vous *croire obligé* de tenir compte de ce nouveau contingent d'observations, sans « ajouter un seul cheval malade aux *deux* dont vous aviez dit un mot, « un mot seulement le 27 août » et vous citez la GAZETTE MÉDICALE, n° 35, p. 550. Vous jouez vraiment de malheur, monsieur. Il y a dans ce passage presque autant de méprises et d'erreurs que de mots. Pour l'instruction de vos lecteurs, je vais vous le montrer jusqu'au bout.

Et d'abord, ce contingent d'observations comprenait le n° 4155, la jument morveuse depuis quatre mois, et le n° 2793, aussi morveuse, déclarée le 18 septembre. Des 3 autres, l'une, le n° 4796, venait d'être isolée comme suspecte, le 18 septembre, pour un seul symptôme, et les deux autres offraient des cicatrices avec les apparences de la santé. Qu'avais-je à dire à l'Académie de ces 5 chevaux le 24 septembre, alors qu'ils étaient encore vivants? Rien, puisque j'avais parlé dès l'origine du n° 4155; je ne pouvais que lui confirmer les deux guérisons des n°s 3920 et 2973; c'est-à-dire ce qu'elle savait et ce qui confirmait, à cette époque au moins, mon dire et mes doctrines. Restait donc le nouveau cas de morve grave 2793 et le nouveau cas de morve ébauchée 4796 qui n'avaient pas *avant l'autopsie* d'autre signification que les précédents. En fin de compte, l'Académie connaissait trois de ces cas, et c'est ici que je dois signaler votre extrême, comment dirai-je, confiance dans le bon vouloir de vos lecteurs, quand vous leur dites en citant la GAZETTE MÉDICALE, numéro et page, que je n'ai pas ajouté un seul cheval aux *deux* dont j'avais dit un mot. Cette assurance m'avait ébranlé, j'ai recouru à la citation, et qu'y ai-je lu? « J'ai dit « que deux ans plus tard (il n'y a plus ici d'équivoque possible, il « s'agit bien des chevaux de l'Etat), j'ai eu l'occasion de constater « le même fait (de la morve ébauchée) sur une bien moins grande « échelle, c'est-à-dire qu'autour de *deux cas* de morve caractérisée, « se sont développés des symptômes de *jetage* et de *glandage* sur « *plusieurs chevaux* qui ont guéri spontanément ou avec le concours « des soins hygiéniques, et notamment des injections avec une solu- « tion de tannin. » (GAZETTE MÉDICALE, n° 35, page 550.) Deux et plusieurs ne font plus deux. Voilà, monsieur, comme vous lisez, comme vous interprétez, comme vous accusez, et enfin comme vous citez. J'en ai fini sur ce chef et j'aborde le point capital de vos *révélations*.

Ces cinq autopsies, en fin de compte, ont révélé *officiellement* les lésions les plus *caractéristiques de la morve*, chez *tous* comme sur chacun de ces 5 chevaux en particulier, aussi bien sur les 3 portant des cicatrices et en bonne santé, que sur les 2 morveux caractérisés et reconnus tels. Et pour ne rien dissimuler de la force de votre *révélation*, je me fais un devoir d'ajouter, en vous citant : « Voilà donc « 3 chevaux que vous avez *crus guéris* et qui ne *l'étaient pas.* De « quelle importance scientifique est-il que vous ayez commis cette « erreur trois fois ou cinq fois (vous aviez d'abord dit cinq fois, c'est « une manière à vous de reconnaître une première erreur; mais continuons) : « les chevaux 3920 et 2973 avaient une apparence de santé « telle que les assistants les considéraient comme exemps de toute in- « fluence morbide. » M. le capitaine Henri s'est exprimé ainsi : « C'est « un meurtre et c'est causer une perte réelle à l'État que de faire « abattre ces chevaux, » et le rapport n° 2 ajoute : « Et pourtant les « nombreuses lésions rencontrées dans les poumons ont confirmé, « sans aucun doute pour tous, excepté peut-être pour M. Guérin, « que ces deux chevaux étaient bien réellement atteints de morve.» Je n'ai rien omis de la citation; eh bien! je vais, moi, y ajouter quelque chose : c'est que je suis parfaitement de l'opinion du capitaine Henri; c'est que je place ces deux cas, plus le n° 4796, lesquels ont offert, suivant votre document officiel, les lésions *caractéristiques de la morve*, sous le patronage de la *morve ébauchée*, de la *morve guérie;* en un mot, je vous le déclare, pour lever le voile impénétrable qui couvrait cette discussion, et en me servant de vos propres paroles, « voila donc trois chevaux que j'avais crus guéris avant l'autopsie, « et que je crois, depuis l'autopsie, plus que jamais guéris, » et pour terminer sur ce point, j'ajouterai avec vous; « c'est affaire entre moi « et les vétérinaires. »

Voilà, si je ne me trompe, monsieur, une solution conforme à vos désirs. Cela vous donnera le temps d'attendre la reprise du débat académique.

Je serai très-court sur le reste. Tous les autres chevaux ont été pris de morve et sacrifiés. J'en suis fort triste, car il y en avait de fort beaux, et j'ajouterai, si vous le permettez, que je croyais et que je crois encore très-fermement dans la catégorie dont a parlé le capitaine Henri. Mais tels qu'ils sont et tels que vous les présentez dans votre supplément de *révélations*, que signifient-ils par rapport à mes doctrines? Rien, que je sache; car je n'ai jamais eu la prétention de prévenir la morve, et cette généralité de victimes si en rapport pour la proportion avec ce que j'avais observé sur mes propres chevaux, est une confirmation de ce que j'ai vu, de ce que j'ai dit avoir vu deux années auparavant.

Mais ces cas récents de morve observés à Chartres et suivis d'abatage ne sont guère propres à confirmer, dites-vous, les nombreux cas de morve ébauchée et guérie sur mes propres chevaux. Je n'en sais vraiment rien, monsieur; mais ce que je sais, et ce qui frappera tout le monde, ce qui vous frappera vous-même, sans doute, c'est qu'en tuant tous ces pauvres animaux au lendemain de l'explosion

---

l'absurdité de l'homœopathie et la réprobation de tout médecin sérieux qui aurait la faiblesse de pactiser avec la grande abomination. Ils se figurent aussi que les personnes extra-professionnelles, les gens du monde enfin, n'y verront pas autre chose non plus. Aussi n'ont-ils pas eu de repos que cette lettre, primitivement la propriété de FRASER MAGAZINE, ne leur fût obligeamment abandonnée par l'éditeur de cette publication. Aujourd'hui elle est tirée à un nombre infini d'exemplaires qu'on peut se procurer à 50 centimes la douzaine (6 pence). Voici à peu près en quels termes s'exprime sur ce point le BRITISH MEDICAL TIMES : « Nos malades nous demandent ce que nous pensons de l'homœopathie; ce qui nous entraîne en des discussions longues, inutiles, et souvent pénibles. Nous n'aurons désormais qu'à présenter comme réponse la lettre de sir Benjamin Brodie; voilà, dirons-nous, l'opinion du célèbre professeur; c'est aussi la nôtre. »

Chaque pays connaît plus ou moins son tempérament et possède des remèdes qui répondent à ses idiosyncrasies. Espérons que la lettre de sir Benjamin Brodie produira sur les homœopathes l'effet de certaines poudres insecticides. Mais si nous devions juger de l'esprit public anglais d'après celui de la France, le remède nous semblerait pire que le mal.

— LES MÉDECINS ET LES ROMANCIERS. — Sir Edward Bulwer Lytton, le célèbre romancier anglais, auquel nous devons les uns et les autres tant de charmantes récréations intellectuelles, fait volontiers des excursions dans le domaine de la médecine, ce qui lui vaut des escarmouches avec les descendants d'Esculape. Naguère, dans une de ses productions les plus originales (MY NOVEL), il prit à partie la doctrine de Hahnmann; on sait qu'elle prête le flanc. L'auteur la personnifia cependant dans un type si honnête, si excellent que l'homœopathie aurait dû se tenir pour satisfaite..... Point. Un docteur Luther, aussi processif que son célèbre homonyme, se fâcha à hautes doses, et trouva fort mauvais que l'on se permît de plaisanter d'une chose aussi sérieuse. Mais le romancier lui prouva, par des arguments *ad hoc*, qu'il avait traité fort sérieusement une question fort plaisante, et le renvoya à la pharmacopée Jahr, en lui conseillant de prendre de l'aconit contre sa mauvaise humeur, de l'ipéca contre l'ironie de son caractère, et de la belladone contre son humeur querelleuse. — C'était une consultation en règle; Bulwer se rendit coupable (en cette occasion) de l'exercice illégal de la médecine, mais il ne fut pas inquiété. Aujourd'hui, c'est bien autre chose; dans une nouvelle publication (A STRANGE STORY), il empiète sur le domaine privé de la Faculté, il exhibe une physiologie hétérodoxe et, chose inouïe, il l'étaye d'une citation de Liebig, faussement interprétée, à ce qu'il paraît. Aussi le MEDICAL TIMES, dans un article de fond intitulé : *Romantic physiology*, consacre-t-il plus de deux de ses substantielles colonnes à anathématiser cette *profanation de la science*.

La morale de ceci est que tout se fait sérieusement de l'autre côté de la Manche; les romanciers font très-sérieusement de la science romanesque et les médecins la critiquent plus sérieusement encore. Notre célèbre Alexandre Dumas n'a jamais eu, que nous sachions, la satisfaction d'émouvoir la docte Faculté, et, cependant, quel romancier a fait plus que lui de la science de fantaisie?

de la maladie, il me semble que l'on s'est montré beaucoup plus pressé de faire leur autopsie que de les laisser guérir. Cela peut s'expliquer par l'amour et l'intérêt de la science. C'est aussi, sans doute, ce qui vous a donné tant d'ardeur et de zèle dans cette discussion, et ce qui vous fera accueillir cette lettre, quelque longue, quelque ennuyeuse qu'elle soit, pour vous particulièrement, avec l'impartialité qui vous caractérise.

Agréez, etc.

JULES GUÉRIN.

P. S. Vos lecteurs voudront bien remarquer que je ne réponds rien aux aménités d'un goût si exquis que vous avez adressées aux *personnes* qui sont un *trouble* pour les Académies et une *incommodité* pour les intimes. Pour ce qui est des Académies, tout le monde sait à quoi s'en tenir; quant aux intimes, cela les regarde. Mais il est des intimes, et

Il en est jusqu'à trois que je pourrais citer,

dont la délicatesse, la loyauté, la reconnaissance et le dévouement ont brillé d'un tel éclat dans la discussion actuelle, que je n'eusse pas été vraiment pardonnable, à quelque époque que ce fût, de dépenser « la moindre subtilité à la recherche de mauvais sentiments chez eux. » Je leur dois cette justice que j'ai toujours été fixé à cet égard.

J. G.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA PARALYSIE AMYOTROPHIQUE, CONSÉCUTIVE AUX MALADIES AIGUES; par ADOLPHE GUBLER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon. (Lu à la Société de biologie.)

(Suite. — Voir les n°s 45 et 47.)

Sans nous appesantir sur ces vues théoriques d'un caractère actuellement trop conjectural, voyons si les annales de la science ne contiendraient pas des faits assimilables à celui dont je viens de terminer l'exposition raisonnée. Deux séries d'investigations se présentent; il s'agit : 1° de chercher dans les cas, aujourd'hui assez nombreux, de paralysies consécutives aux maladies aiguës s'il n'y aurait pas des exemples méconnus d'amyotrophie; 2° de voir si parmi les atrophies musculaires progressives il ne s'en trouverait pas quelques-unes développées à la suite d'une maladie aiguë, sans que ce rapport étiologique ait été remarqué.

J'ai parcouru la plupart des observations de paralysies consécutives à la diphthérie dans l'espoir d'y trouver des indices confirmatifs des idées exposées dans cette note. Cette recherche est restée infructueuse. Nulle part il n'est question d'atrophie musculaire : le mot n'est pas prononcé. Aucun auteur ne fixe son attention sur l'état de la nutrition des muscles; si l'on note en passant la diminution de volume de la masse charnue, c'est comme signe d'amaigrissement et non comme phénomène de quelque valeur dans l'explication des lésions de la motilité. Il est même rare de rencontrer des renseignements sur l'état d'émaciation des sujets, à plus forte raison de voir préciser l'état comparatif de la couche adipeuse et du système musculaire. Toutefois, il est dit en cinq ou six occasions que la maigreur était très-prononcée ou extrême, notamment chez M. le docteur Brétignières, traité d'après les conseils de notre collègue M. Marotte, et chez un malade du service de M. Barth, suppléé par M. Goupil, ainsi que chez une petite fille prétendue idiote et reconnue paralytique par M. le professeur Gosselin (1).

La même remarque se retrouve sous la plume de M. le docteur Faure (2) dans une observation sur laquelle nous aurons lieu de revenir.

Voilà, sauf omission, à quoi se bornent les indications positives relativement à la macilence avancée chez les sujets convalescents d'angine maligne ou de croup. Il est présumable cependant que ce phénomène a existé chez un bon nombre de sujets, et que, s'il a été passé sous silence, c'est parce qu'on le considérait comme la conséquence toute naturelle d'une maladie grave, et, partant, comme insignifiant en lui même.

A ne considérer que l'amaigrissement, il n'y aurait donc qu'une proportion très-minime de cas dans lesquels il serait permis de soupçonner rétrospectivement l'atrophie musculaire d'avoir pris une certaine part à la perte plus ou moins complète de la motilité. Mais quand on tient compte de la marche et de la forme des phénomènes réputés paralytiques, on arrive à une conclusion un peu différente. Une étude attentive des relations détaillées de paralysies diphthériques fait discerner en effet dans plusieurs une physionomie différente du type ordinaire de la paralysie diffuse périphérique et souvent ascendante, de celle en un mot qui est dite essentielle.

Ainsi, tandis que les paralysies asthéniques, diffuses des convalescents envahissent d'abord les extrémités et respectent le plus habituellement les muscles du tronc, du cou et de la tête, on voit dans plusieurs observations l'amyosthénie de la région cervicale marcher de pair avec celle des membres. Dans quelques cas, d'autres particularités, insolites eu égard à la paralysie nerveuse dite essentielle, mais ordinaires dans les atrophies musculaires, viennent s'ajouter à la précédente pour augmenter l'analogie symptomatique avec cette dernière affection, et conséquemment avec le cas de Catherine Van der K.

Outre la difficulté ou l'impuissance de soutenir la tête, notée dans une demi-douzaine de cas, les auteurs mentionnent spécialement l'affaiblissement des muscles trapèzes, comme chez un petit garçon du service de M. Bouvier (3); des muscles pectoraux, comme chez le malade de M. le docteur Surbled (de Corbeil), ou même du tronc entier, comme chez M. le docteur Brétignières et le client de M. le

(1) Maingault, PARALYSIE DIPHTHÉRIQUE, obs. XXIV, XXVII et XLIII; 2e éd. Paris, 1860. — J.-B. Baillière et fils.

(2) DES ACCIDENTS CONSÉCUTIFS DE LA DIPHTHÉRIE (UNION MÉDICALE, 1857, février).

(3) Péralé, THÈSE DE PARIS, 1858.

— La guerre est bonne à quelque chose, dit un journal américain. Une gymnastique vigoureuse était hygiéniquement indiquée pour ramener la race des Yankees aux belles proportions qui conviennent à un peuple libre. Les habitudes sédentaires du comptoir, les préoccupations commerciales et la contemplation des dollars auraient fini par appauvrir le type des Etats du Nord. Mais la guerre est venue changer tous ces marchands en soldats, et leurs ennemis savent ce qu'en vaut l'aune. C'est ce qu'on peut appeler un remède héroïque; ceux qui l'approuvent se l'appliquent au besoin. Voici un épisode qu'on peut lire dans le PHILADELPHIA MEDICAL REPORTER, et qui a une saveur toute française : Les chirurgiens Foster, Swift et de Graw, du 18e de New-York, prodiguaient leurs soins à des blessés après un combat meurtrier. La place n'était pas tenable, l'ennemi allait revenir; ce qui restait de valide du bataillon décimé devait battre en retraite; les officiers sommèrent les chirurgiens de les suivre. Mais nos braves confrères ne voulurent pas abandonner les blessés et furent abandonnés eux-mêmes. Quelques instants après une voix formidable leur criait : Voulez-vous vous rendre ? — Bien certainement; mais laissez-nous d'abord achever notre besogne. — Et là-dessus, sans se déranger, ils procédèrent aux amputations et aux pansements commencés.

— IL GALATEO MEDICO. Ce mot Galateo est sans doute connu de beaucoup de nos lecteurs; pour ceux qui n'en sauraient pas la signification exacte, nous leur dirons que c'est le titre d'un recueil correspondant au TRAITÉ DE LA CIVILITÉ PUÉRILE ET HONNÊTE que nos pères étudiaient beaucoup et que nous savons d'intinct... quelquefois. Par extension, on a appliqué ce mot Galateo, en Italie, à tout code d'urbanité réglant les égards réciproques que se doivent les gens bien appris dans les diverses circonstances de la vie. D'où : le GALATEO DES CHEMINS DE FER, le GALATEO DES CAFÉS, le GALATEO DES OMNIBUS, le GALATEO DES SPECTACLES, le GALATEO DES MÉDECINS, c'est-à-dire celui qui traite de leurs devoirs envers leurs malades, a vu également le jour. Il paraît que le besoin d'un autre Galateo se faisait sentir, celui qui apprend aux malades ce qu'ils doivent à leurs médecins. Cette lacune a été remplie. On trouvera le GALATEO MEDICO *in extenso* dans le n° 38 de la GAZETTE SARDE. Nous en donnons un petit échantillon; le lecteur y verra une certaine couleur locale qui ne manque pas d'intérêt. *In primis et ante omnia :*

« Honore le médecin et le chirurgien afin de vivre longuement. »

« N'attends pas d'être malade pour faire le choix d'un médecin; celui qui « envoie demander au plus prochain apothicaire l'adresse d'un *médecin* « *quelconque*, manque d'égards à soi-même d'abord, puis à la médecine.

« Ne fais pas accourir le médecin mal à propos en lui faisant dire, con- « trairement à la vérité, que le cas est urgent. Il pourrait t'arriver comme « il est dit dans la fable du Berger et du Loup.

« C'est indiscret de prétendre à plusieurs visites dans la même journée. « Le médecin est seul juge de l'urgence du cas et du nombre de visites né- « cessaires. Tu le rémunéreras, dis-tu; cela va sans dire, mais n'oublie

docteur Arnal : c'est-à-dire l'amyosthénie plus ou moins prononcée de régions généralement épargnées dans la paralysie dite essentielle. Certes, ce n'est pas une raison suffisante pour renoncer au diagnostic porté par nos honorables confrères, diagnostic justifié d'ailleurs en plusieurs circonstances par des détails dont je ne méconnais pas la valeur ; mais j'y puise du moins un motif pour émettre une présomption en faveur d'une lésion musculaire qui serait venue compliquer le désordre nerveux. Cette complication est d'autant moins improbable chez M. Brétignières, par exemple, qu'il offrait en même temps une émaciation extrême due peut-être à l'atrophie musculaire plus qu'à la résorption de la graisse.

Si l'apparition contemporaine et le développement parallèle des troubles de la motilité dans les régions centrales et les extrémités du corps constituent une exception pour les paralysies dynamiques, ordinairement bornées aux membres où elles prennent d'abord naissance, à plus forte raison la prédominance de la paralysie sur le tronc est-elle, dans cette espèce morbide, une anomalie peu acceptable sans contrôle. Ce renversement des rapports proportionnels normaux, entre les phénomènes amyosthéniques des régions axiles et appendiculaires, est pourtant consigné dans un fait déjà cité comme exemple d'amaigrissement excessif. M. Gosselin note que la prétendue idiote qui lui fut présentée put bien lui serrer la main avec les deux siennes, tandis qu'elle ne pouvait soutenir sa tête sans lui fournir un point d'appui. Et ce qui prouve que les extrémités étaient douées d'une puissance musculaire relativement considérable, c'est que cette petite fille se servait de ses mains pour maintenir sa tête en équilibre. Le cas fourni à M. Maingault (1) par M. le docteur Jadelot me suggère la même conclusion fondée sur des remarques analogues. Il s'y agit d'un enfant de 29 mois qui, au sortir d'une angine couenneuse, étant en pleine convalescence, cesse de pouvoir se tenir sur ses jambes et ne peut plus se remuer dans son lit. « Le tronc et la tête sont immobiles, les mains seules sont libres, » dit l'observation. « Couché sur le dos, » ajoute plus loin le narrateur, « il (l'enfant) se cramponne avec les mains à son berceau et arrive à s'asseoir, mais avec la plus grande peine; la tête est toujours penchée. »

Les extrémités étaient donc incomparablement plus fortes que les muscles de la colonne vertébrale, ce qui, encore une fois, s'accorde mieux avec l'idée d'une *paralysie amyotrophique* du genre de celle que nous a présentée Catherine Van der K., qu'avec une paralysie *anévrosthénique* vulgaire.

Dans une observation de M. le docteur Fleurtiaux (2), un enfant de 4 ans, convalescent d'angine diphthérique, pâlit et s'amaigrit; en même temps, il s'affaiblit par degrés jusqu'au point de perdre complétement l'usage de ses membres : la tête est penchée sur la poitrine et ne se relève péniblement que pour retomber aussitôt. « Après un mois les forces commencent à revenir, mais les progrès sont très-lents; l'amaigrissement persiste et n'a pas encore disparu entièrement cinq mois plus tard, non plus qu'un certain degré de faiblesse musculaire. »

(1) *Loc. cit.*, obs. XXX.
(2) V. Maingault, *loc. cit.*, obs. XIII.

A la vérité, d'autres symptômes paralytiques accompagnaient les désordres dont nous venons de rendre compte brièvement ; mais il n'est pas moins vrai que ceux-ci semblent bien devoir se rapporter à l'atrophie musculaire généralisée.

Enfin, je lis avec intérêt, dans l'un des faits exposés par M. Faure, une peinture saisissante qui me rappelle les caractères de l'affection de Catherine Van der K.

Voici les traits les plus saillants de cette histoire (1) :

DIPHTHÉRIE ; SYMPTÔMES D'ATROPHIE MUSCULAIRE GÉNÉRALISÉE AVEC PARALYSIE ; GUÉRISON.

Obs. II. — Une petite fille de 3 ans, dont un frère venait de succomber à la diphthérite, et dont un autre frère et une sœur aînée étaient atteints de la même affection, fut prise à son tour de phénomènes morbides de même nature. La débilité, l'amaigrissement et la pâleur marchèrent parallèlement avec le mouvement fébrile ; bientôt l'émaciation fut extrême ; l'enfant offrit alors l'aspect suivant : « L'allure générale du corps est profondément changée ; toute la partie supérieure du tronc est rejetée en arrière ; la tête, au contraire, retombe en avant et roule sur la poitrine ; il s'ensuit que le cou et le dos font un angle des plus aigus. Toutes les masses musculaires du cou et du dos sont effacées et ne font plus de saillies.

« Quelques instances que l'on fasse pour engager la malade à relever la tête, elle ne peut y arriver, et si l'on renverse le corps en arrière, la tête retombe aussitôt comme une masse inerte. Mais, chose bien remarquable, quand elle est assise ou soutenue, elle peut redresser sa tête et la mouvoir avec une certaine facilité. La station debout est difficile et toujours de courte durée.

« Aux membres supérieurs on trouve une faiblesse et des troubles analogues. Si elle veut saisir un objet sur la table, sa main tombe, s'applique dessus, mais sans se fermer, et ce n'est qu'après de longs efforts qu'elle parvient à s'en saisir. Si elle veut porter la cuiller à sa bouche, elle n'y réussit qu'avec peine, et cela seulement par de grands efforts, comme s'il s'agissait d'un poids considérable.

« Le voile du palais est paralysé et la mastication incomplète, ce n'est qu'après de longs efforts qu'elle parvient à avaler.

« Les organes vocaux sont atteints de la manière la plus grave..., il semble que la faculté de parler soit éteinte ; l'enfant reste silencieuse, mais ce mutisme, qui dépend à n'en pas douter de l'état d'affaiblissement général, doit se relier encore à quelque cause directe et spéciale, car il est d'une manière relative bien plus prononcé que tout autre symptôme. Ainsi, bien que les mouvements généraux soient fort amoindris, ils existent encore ; l'enfant s'occupe, elle porte la main sur ses jouets, elle les déplace ; de temps à autre, elle fait spontanément quelques pas ; de même sa physionomie, si abattue qu'elle soit, a conservé une certaine expression... ; mais elle ne prononce plus une parole ; pour en obtenir quelques mots, il faut les lui arracher... on ne distingue d'ailleurs rien de ce qu'elle veut dire

« De jour en jour nouvelle aggravation dans l'état général ; on voyait l'enfant dépérir à vue d'œil ; elle ne pouvait même plus se tenir assise, on devait établir sur son lit un échafaudage d'oreillers pour la soutenir.

« M. Trousseau fut appelé ; la malade fit quelques faux pas, elle chancela. L'enfant suivait un régime aussi substantiel que possible ; on lui faisait prendre du quinquina et des préparations ferrugineuses, et il lui fut administré en outre quelques doses de sulfate de quinine et du café. Cependant le mal empirait sensiblement; ce fut alors que, comptant sur les effets d'une

(1) V. Union méd., numéro du 3 février 1857.

« pas que le lucre n'est pas le mobile de celui qui consume sa vie dans les salles des hôpitaux : la *Clinique* n'est pas la *Bourse*.

« Ne l'oblige pas à te demander de l'eau pour se laver les mains et une serviette blanche, et si tu as quelque membre malade à lui faire examiner, fais en sorte qu'il soit aussi propre que possible.

« Ce n'est pas l'affaire de l'accoucheur d'emmailloter le nouveau-né, à moins qu'il n'y ait pas de femme dans la maison. Cet office est ridicule et en désaccord avec sa position sociale. »

Nous bornons là notre citation. Si cette curiosité étrangère est du goût du lecteur, il sait où trouver la suite. Dans le cas contraire, nous le prions de nous excuser.

— La cranographie de Garibaldi. La Gazetta medica italiana de Turin consacre les feuilletons de ses nos 36 et 37 au héros de l'indépendance italienne. La cranographie de Garibaldi, par le docteur Timoleo Risoli, est une sorte d'apothéose anticipée du grand homme; car les protubérances de son crâne forment un catalogue complet de toutes les vertus publiques et privées dont il a été donné à la nature humaine de voir un si beau modèle. Nous aimerions à donner au moins un résumé des classes, des genres, des espèces, des variétés, des mérites, des supériorités et des vertus dont se compose cette encyclopédie vivante; mais aucune classification connue, aucun des systèmes de phrénologie ne comprend des cadres assez nombreux et assez étendus pour les contenir. Ce n'est pas la faute assurément du héros; nous ne doutons pas en effet que le docteur Risoli n'ait trouvé sur sa mappemonde cérébrale tous les pays nouveaux et merveilleux qu'il y a signalés. La théorie doit donc s'incliner devant le fait, et la phrénologie, pour être à la hauteur des circonstances, devra subir une entière révolution. Il n'y aura qu'un inconvénient à cela : c'est qu'après avoir élargi ses cadres en proportion de la dimension des facultés morales, intellectuelles, sensoriales et de toutes les qualités connues et à connaître, elle devra se contracter immédiatement pour se réapproprier à l'usage du reste des mortels. Il nous est impossible de donner un abrégé de ce travail, qui lui-même n'est, dit l'auteur, que le résumé d'un ouvrage plus étendu et plus circonstancié. Nous espérons cependant être agréable au lecteur en lui donnant le petit extrait suivant :

« Garibaldi, né à Nice de Provence ou Nice de mer, a 53 ans; sa taille est de 1 mètre 75 centimètres.

« Sa tête est volumineuse et proportionnée à sa personne.

« Le périmètre de ses épaules est de 58 centimètres; en ligne droite, 48.

« La circonférence inférieure de sa tête est de 57 centimètres 1/2; la supérieure de 54.

« Demi-circonférence fronto-occipitale, c'est-à-dire de la racine des cheveux au tubercule occipital, 39.

« D'un méat auriculaire à l'autre, en passant par le vertex, 40.

« La ligne qui prend à la racine des cheveux et se termine au menton, 23.

« Celle qui traverse la face, 17. »

Ses qualités *intellectuelles* l'emportent sur ses qualités *affectives*.

perturbation subite, violente et générale, je songeai à des immersions dans l'eau froide.

« La guérison se prononça dès lors de jour en jour.

« Il est remarquable que la disparition des accidents s'opéra en sens inverse de leur mode de développement; les membres abdominaux qui avaient été atteints les derniers reprirent leurs forces les premiers et c'est sur le voile du palais que la paralysie disparut en dernier lieu. »

Les particularités consignées dans cette observation ont à mes yeux une telle importance que je me suis astreint à transcrire littéralement le récit de l'auteur, en supprimant toutefois quelques développements descriptifs et quelques détails étrangers au fait dont je poursuis la démonstration.

Remarquons d'abord que la marche des phénomènes paralytiques n'est nullement conforme à celle que l'on prétend caractériser exclusivement les paralysies diphthériques. L'amyosthénie frappe d'abord l'appareil de la déglutition et le cou, envahit le tronc et les membres supérieurs et finalement les membres pelviens. Et, tandis qu'au plus fort du mal la puissance motrice des premières régions était presque nulle, les membres abdominaux en conservaient assez pour soutenir l'enfant pendant quelques instants et lui permettre d'essayer quelques pas. Exception flagrante à la règle posée par les ultra-spécificistes et qui pourtant m'avait échappé dans une première revue avec nombre d'autres dont je ferai suivre l'énumération, en complétant la liste trop restreinte dressée dans mon premier mémoire.

Je ne veux pas dire par là que chez la petite malade de M. Faure il y eût une simple variété de l'espèce appelée paralysie diphthérique; non, je reconnais dans les symptômes relatés par mon ancien collègue et ami, une affection toute différente de celle qu'on avait en vue lorsqu'on traçait la caractéristique de la paralysie consécutive aux angines et aux croups infectieux.

L'amoindrissement excessif des muscles du cou et du dos (je regrette qu'on ne donne point de renseignements sur les autres) me paraît imprimer à ces phénomènes paralytiques leur véritable cachet : c'était de la paralysie amyotrophique combinée à divers troubles de l'innervation.

De plus, j'ai lieu de croire que « cette cause directe et spéciale » de la difficulté de parler invoquée par M. Faure n'était autre que l'atrophie et l'atonie conjointes des puissances contractiles qui mettent en jeu les parois thoraciques dans le mécanisme de la respiration. En tous cas, les muscles tenseurs des cordes vocales n'étaient point compromis et, par conséquent, les nerfs récurrents n'étaient pas touchés; car, d'après les résultats des vivisections, confirmés par un fait de mon premier travail (1) et par l'observation capitale de celui-ci, la suffocation aurait primé les altérations de la voix chez un sujet de cet âge, de même que l'aphonie domine la dyspnée chez les adultes. Il est donc probable que si la parole restait silencieuse, embarrassée, inintelligible, malgré tous les efforts de la pauvre petite malade, si elle ressemblait à un « grognement » plutôt qu'à la voix humaine, si la toux était sourde et voilée, cela tenait principalement au défaut de force du courant d'air expiré.

(1) *Loc. cit.*, obs. XLIII.

Une dernière remarque me confirme encore dans l'opinion que l'amyotrophie était la cause prépondérante sinon unique de l'impuissance motrice chez ce jeune sujet. Contrairement à ce qui a lieu par le fait des désordres du système nerveux moteur tous les mouvements restaient non-seulement possibles, mais assez précis pourvu qu'on s'arrangeât de manière à fournir un point d'appui plus solide aux puissances contractiles ou bien à diminuer notablement le poids à mouvoir et, conséquemment, l'effort à produire. Si la main restait quelques instants appliquée sur l'objet avant de le saisir, cela tenait vraisemblablement à ce que les muscles extenseurs des doigts et congénères ne redressant pas le poignet, l'action des fléchisseurs était rendue fort difficile. C'est ainsi que cela se passait chez Catherine Van der K., et c'est ainsi que cela se verra sans doute en semblable circonstance lorsque les ordres de la volonté, régulièrement transmis par les cordons nerveux exodiques s'adresseront à des fibres musculaires excitables, mais trop peu nombreuses ou trop faibles. Contemplez les sujets atteints d'atrophie musculaire progressive et vous serez étonné du parti qu'ils savent tirer de leur appareil locomoteur, de l'habileté avec laquelle ils font concourir toutes les puissances principales et accessoires vers un résultat voulu; vous admirerez les artifices de ces combinaisons nécessaires et l'emploi savamment réglé des muscles auxiliaires. Cette tactique perfectionnée de la locomotion, cette précision des mouvements ordonnés par la volonté sont deux caractères différentiels de la plus grande valeur, à mon sens, lorsqu'il s'agit de séparer la paralysie amyotrophique de celles qui reconnaissent d'autres conditions. Les paralysies de cause nerveuse offrent toujours un certain degré d'ataxie, de maladresse, si l'on veut, en comparaison des paralysies amyotrophiques.

Les médecins ont remarqué que l'exécution des mouvements chez les paralytiques était singulièrement favorisée par l'attitude du sujet et la position préalable du membre. Graves, par exemple, insiste sur la facilité qu'éprouvent des paralytiques à mouvoir leurs membres abdominaux lorsqu'étant debout, soutenus sous les épaules, les parties paralysées sont suspendues librement dans l'espace à la manière d'un pendule. Rien de plus facile à comprendre, car, dans cette situation, l'obstacle opposé par la pesanteur est presque nul; en sorte que les mouvements bornés de flexion ou d'extension, et généralement tous ceux qui ont pour centre l'énarthrose coxale, s'effectuent presque sans efforts. Cette remarque s'applique sans aucun doute à toutes sortes de paralysies, mais il n'en est aucune assurément qui doive bénéficier de ces conditions mécaniques, favorables à l'utile emploi de la force motrice, au même degré que la paralysie musculaire constituée, soit par la privation de force des fibres contractiles (amyosthénie proprement dite), soit par la diminution de volume et de nombre de ces mêmes fibres (amyotrophie), ou bien par ces deux lésions à la fois.

Chez les sujets atteints de paralysie amyotrophique, pour rendre les mouvements possibles et jusqu'à un certain point faciles, il suffit, en effet, de réduire dans une certaine mesure le poids à soulever, ou plus généralement l'obstacle à vaincre et l'effort à déployer, parce que les instruments de la contraction, tout faibles qu'ils soient, sont aptes à se resserrer proportionnellement à leur puissance, sous l'influence de l'excitation nerveuse.

En pareil cas, la transmission des ordres de la volonté est supposée

---

Parmi ces dernières, c'est-à-dire les qualités affectives, lesquelles se composent d'instincts et de sentiments, ce sont les sentiments qui prédominent.

Parmi les qualités intellectuelles, qu'on divise en perceptives et en réflectives, ce sont les réflectives qui dominent.

Son tempérament est nervoso-sanguin; d'où : *génie* et *activité*.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ne sont pas habitués à entendre glorifier la cranographie; mais ils ne seront pas surpris ni scandalisés, nous l'espérons, de la manière de notre petit compte rendu. Mais si nous ne sommes pas enthousiastes des théories phrénologiques, nous le sommes beaucoup des héros en général et de Garibaldi en particulier. Nous pensons comme notre estimable confrère et comme Goethe, dont il traduit ces deux très-beaux vers qui lui servent d'épigraphe :

Conforto è al core, ed è il maggior de' vanti
D'un grand' uom contemplar gl' alti sembianti.

— LE CHIRURGIEN DE NEWGATE ET LE PLATRE DE COGAN. Prenez garde, cher lecteur, il y a cent marches à descendre pour arriver de ce qui précède à ce qui va suivre. Naguère un assassin, du nom de Cogan, a été exécuté à Newgate. La tête de ce misérable, qui, de son vivant, valait moins que rien, est devenue précieuse du moment qu'elle a été détachée de son corps. Une députation de gentlemen, sous un prétexte phrénologique ou commercial, il n'importe, s'est présentée à Newgate pour en faire l'acquisition. Le chirurgien de l'endroit s'est opposé à cette vente en alléguant que le crâne de ce criminel n'avait rien de remarquable. Cet acte d'autorité a eu des approbateurs, mais il a été nonobstant blâmé, c'est la loi commune.

« *On ne peut contenter tout le monde et son père.* »

Les approbateurs le félicitent de n'avoir pas accordé cette nouvelle pâture à l'appétit morbide des oisifs de Londres pour tout ce qui donne un choc quelconque à leur système nerveux, un aliment épicé à leur avide curiosité. Mais les cranographes et même les phrénologistes ont gémi de perdre l'occasion d'un *tête-à-tête* avec le grand criminel. Au moyen de ses protubérances, ils auraient obtenu plus de renseignements que les juges qui l'ont condamné. Bref, Cogan aura péri tout entier. Ainsi l'a voulu le chirurgien de Newgate! Il va sans dire que cela nous est parfaitement égal. Et à vous, cher lecteur?

Dr BÉNÉVOLE.

— La Société impériale de médecine de Lyon, sur la proposition de M. le docteur Teissier, son trésorier, vient de fonder un nouveau prix qu'elle décernera tous les deux ans à l'auteur du meilleur mémoire manuscrit (et inédit) qui, pendant ce temps, lui aura été envoyé sur un sujet quelconque relatif aux sciences médicales.

Ce prix, de la valeur de 200 à 300 fr., sera décerné pour la première fois à la fin de l'année 1862.

normale, les muscles sont prêts à répondre et se contractent régulièrement; ce qui limite par conséquent la faculté motrice, c'est uniquement la disproportion des organes contractiles, amoindris, par rapport à la masse des leviers à mouvoir. Rétablissez les rapports normaux en abaissant la résistance, les mouvements s'exécuteront alors convenablement. Il n'en serait pas de même, on le conçoit, dans les cas de paralysie nerveuse où l'impotence ne provient ni de la privation de force musculaire, ni de l'absence d'influx nerveux, mais plutôt de la mauvaise conductibilité des nerfs sensitifs et moteurs ou d'une lésion quelconque de l'appareil cérébro-spinal. Les ordres volontaires sont alors imparfaitement transmis ou bien inégalement distribués aux diverses puissances à mettre en jeu; de là une irrégularité, un désordre même des mouvements, dont la fâcheuse influence se fera nécessairement sentir quelles que soient d'ailleurs les conditions mécaniques de l'appareil locomoteur.

Au résumé, je crois pouvoir inférer de toutes les considérations exposées ci-dessus, que les paralysies amyotrophiques à l'état de simplicité, s'expriment uniquement par la diminution de la puissance motrice; tandis que les autres paralysies se caractérisent, en outre, le plus souvent du moins, par une certaine irrégularité des mouvements volontaires, laquelle s'observe au maximum dans l'affection curieuse récemment décrite par notre ingénieux confrère, M. le docteur Duchenne (de Boulogne) sous le titre d'*ataxie locomotrice*.

En récapitulant les symptômes sur lesquels je m'appuie pour mettre en relief la paralysie amyotrophique dans les différents cas énoncés, nous avons :

1° L'existence de l'atrophie musculaire;

2° La distribution topographique des phénomènes paralytiques, qui se montrent indifféremment sur le tronc et sur les membres;

3° Parfois la prédominance de ces phénomènes dans les parties axiles du corps, tandis que c'est le contraire pour les paralysies nerveuses;

4° La marche quelquefois descensionnelle de la paralysie;

5° Enfin le caractère de régularité et de précision des mouvements, lequels persistent toujours à un certain degré, puisque les muscles n'ont jamais disparu en totalité.

Les faits de paralysie amyotrophique extraits des publications antérieures offriraient, avec celui de notre malade de l'hôpital Beaujon, une conformité plus entière, si l'on pouvait ajouter au tableau des analogies précitées la présence de l'*albuminurie consomptive*. Par malheur, les urines n'ont pas été étudiées dans le cas de M. le docteur Faure, le plus important de tous. L'albumine n'a pas été recherchée non plus chez les petits malades de M. Bouvier et de M. Jadelot; chez la petite fille examinée par M. Gosselin ni chez le client de M. Surbled. En revanche, son absence est signalée dans les observations de MM. Fleurtiaux et Goupil. En sorte que, sous ce rapport, les cas empruntés aux travaux de nos confrères s'éloigneraient beaucoup de celui de Catherine Van der K. Mais l'examen des urines, il est bon de le remarquer, n'a été fait qu'une seule fois chez chacun des deux malades, et justement à une époque qui ne correspondait pas à celle de la fonte musculaire.

Au reste, en admettant l'hypothèse qui fait de la présence de l'albumine dans les urines un phénomène deutéropathique, exprimant la dénutrition exagérée des muscles, l'albuminurie n'est pas plus exigible dans ce cas, qu'elle ne l'est quand on ingère des œufs ou des aliments qui en renferment. Dans l'une comme dans l'autre condition, l'excès de substance protéique introduit dans le sang, peut disparaître sous diverses formes par le fait de la combustion respiratoire.

Laissons de côté ce détail, et constatons que l'atrophie musculaire existait à un haut degré chez la petite cliente de M. Faure, et que les phénomènes paralytiques peuvent lui être rationnellement attribués. Ajoutons que chez plusieurs autres sujets la paralysie amyotrophique était aussi plus ou moins probable, et concluons en définitive que, suivant toute vraisemblance, l'atrophie musculaire aiguë n'est pas très-rare, à l'état d'isolement ou de complication, dans le déclin des affections diphthériques.

On peut prévoir dès lors que le même élément morbide se rencontrera également comme phénomène secondaire à la suite d'autres maladies aiguës, principalement après celles qui sont intenses et graves. Déjà j'ai mentionné précédemment une fièvre typhoïde dans la convalescence de laquelle l'albuminurie devint très-abondante et s'accompagna de macilence et de débilité progressive : symptômes qu'on pourrait à bon droit considérer comme un premier degré de paralysie amyotrophique. L'atrophie musculaire était beaucoup plus avancée chez un autre sujet traité dans mon service à l'hôpital Beaujon en 1859; mais à cette époque, n'ayant pas encore l'attention éveillée sur les lésions de nutrition musculaire ainsi que sur le rapport de ces lésions avec l'albuminurie, je n'ai pas songé à tenir note des caractères de l'urine pendant la convalescence. Cette lacune enlève au fait une bonne partie de sa valeur; cependant je me rappelle que le patient débarrassé de tous les symptômes propres à la maladie et recevant une alimentation convenable, resta néanmoins plusieurs semaines cloué sur son lit sans pouvoir se lever, sans pouvoir s'asseoir ni se servir lui-même, et dans un état de maigreur extraordinaire. L'histoire sommaire de ce malade se trouve inscrite dans l'observation IV de mon mémoire intitulé : DES PARALYSIES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES MALADIES AIGUES, etc., parce qu'il présenta à la suite de sa fièvre typhoïde la réunion peu commune d'une hémiplégie faciale, d'une amaurose avec presbytie et d'une paralysie du voile palatin. Je pense qu'on aurait pu ajouter à cette *séquelle morbide* la paralysie amyotrophique. Telle était du moins la macilence, surtout aux membres inférieurs, que « c'est à peine, dit l'observation, s'il lui reste autour des tibias quelques vestiges de plans musculaires. »

Un cas intéressant du même genre s'est offert à l'hôpital Beaujon dans la division de mon excellent collègue M. Moutard-Martin; j'en dois la relation à M. Armand, interne du service (1).

FIÈVRE TYPHOÏDE, ATROPHIE MUSCULAIRE CONSÉCUTIVE.

OBS. III. — E... P..., 25 ans, demoiselle de comptoir, d'une constitution assez faible, entre à l'hôpital Beaujon le 25 février 1861, et est placée au n° 26 de la salle Sainte Eulalie.

Quelques jours avant son entrée, elle fut prise de frissons et de malaise qui l'obligèrent à se mettre au lit. Elle resta ainsi chez elle pendant six jours et sans faire de traitement.

Le 29 février au matin nous constatons chez la malade une fièvre typhoïde des mieux caractérisées.

Jusqu'au 3 mars la maladie n'offre rien de particulier dans sa marche; mais a cette époque, la fièvre redouble d'intensité, la prostration générale augmente; il survient une pneumonie.

Le 15 mars, la complication est disparue, mais la prostration générale persiste, la médication tonique est mise en usage; E. P. paraît aller beaucoup mieux.

Le 1er avril, les phénomènes généraux qui avaient paru céder, se réveillent de nouveau, et la malade est prise de vomissements qui persistent jusqu'au 15 avril, et ne cèdent qu'à l'emploi de la glace et de la teinture de noix vomique.

Pendant ce temps-là la malade ne peut digérer aucun aliment, soit liquide, soit solide.

Enfin dans les premiers jours de mai, la fièvre tombe entièrement, l'appétit renaît, et la convalescence commence.

A cette époque, un fait qui jusqu'alors nous avait échappé vint à frapper notre attention : c'est un état de maigreur extrême. Toutes les masses musculaires des bras, des jambes et des cuisses ont disparu, en un mot les membres paraissent réduits à leur charpente osseuse, et les muscles du cou, des parois thoraciques et des gouttières vertébrales sont d'une minceur extrême; la langue elle-même participe à cet amaigrissement. La malade ne peut exécuter aucun mouvement et reste dans le décubitus horizontal. Tous les muscles n'ont pas perdu au même degré leur volume et leur force, car les fléchisseurs ont une prédominance d'action sur les extenseurs; aussi les membres sont-ils dans une demi-flexion. Les muscles cependant, malgré leur ténuité, ont conservé leur propriété électro-motrice. Quant à la sensibilité générale, elle est restée parfaitement intacte.

Dans les premiers temps de la convalescence, la malade accusait des douleurs violentes dans les membres de leur base à leur extrémité, on pouvait donc supposer que l'impossibilité de mouvement était tout aussi bien due à la douleur qu'à l'atrophie des muscles. Mais ces douleurs ayant disparu sous l'influence de bains répétés, l'absence de mouvement n'en persistant pas moins, et à tel point qu'on était obligé de faire manger la malade, on vit manifestement que la perte de la motilité était due exclusivement à l'atrophie musculaire.

Pendant près d'un mois, les bains sulfureux joints à l'électrisation ne produisirent aucun effet; au bout de ce temps, les membres supérieurs augmentèrent un peu de volume, et la malade commença à manger seule et à se livrer a quelques travaux manuels.

Jusqu'au mois d'octobre, les membres inférieurs résistèrent à toute espèce de traitement. Les douches froides jointes aux bains sulfureux amenèrent à cette époque de l'amélioration dans l'état du sujet, et encore cette amélioration était-elle très-limitée. Elle eut pour tout résultat de permettre à E... P... d'exécuter quelques mouvements dans son lit. L'état général n'a guère changé depuis, car aujourd'hui la malade est encore incapable de se lever, à tel point qu'on est obligé de la porter pour lui donner les soins que réclame sa position.

Chez la malade de M. Moutard-Martin, l'atrophie musculaire s'est montrée indépendante de toute autre lésion du système sensitivo-mo-

(1) Par suite des dernières mutations, M. le docteur Sée a remplacé M. Moutard-Martin.

teur, elle s'est manifestée partout à la fois et a pris de telles proportions qu'il en est résulté une impotence ou, comme nous disons, une paralysie amyotrophique généralisée. Une circonstance non remarquée chez Catherine Van der K., c'est l'atrophie de la langue et la prédominance de la lésion du côté des membres pelviens; d'autres particularités sont communes aux deux faits : à savoir, d'une part la production de la lésion musculaire pendant le déclin de la maladie aiguë, d'autre part sa diffusion dans toutes les régions du corps, enfin la persistance de l'irritabilité électrique. Mais la malade de notre collègue, moins heureuse que la nôtre, reste depuis six mois dans un état à peu près stationnaire; les masses musculaires, qui avaient paru un moment se restaurer, ont cessé cependant de s'accroître malgré un traitement rationnel, en sorte que l'affection a revêtu la forme chronique décrite par nos prédécesseurs. Il est donc permis de penser que l'atrophie pure et simple des premiers temps s'accompagne aujourd'hui d'altérations de structure, sinon incurables, du moins difficiles à guérir, et comparables à celles qui caractérisent tout d'abord l'atrophie musculaire progressive des auteurs. L'examen des urines chez la malade de M. Moutard-Martin n'a été fait que trois mois environ après le début de l'amyotrophie, et quand la dénutrition était depuis longtemps arrêtée; le résultat, on devait s'y attendre, a été négatif, en ce sens qu'on n'y a pas découvert la moindre trace d'albumine (1). Malgré cette lacune, le fait conserve une importance majeure au point de vue du rapport de causalité à établir entre la fièvre typhoïde et la paralysie amyotrophique consécutive.

Des observations plus nombreuses sont nécessaires pour établir l'histoire complète du phénomène dans la fièvre entéro-mésentérique aussi bien que dans la plupart des autres maladies en permanence dans nos climats.

(La fin à un prochain numéro.)

(1) Renseignement verbal donné par M. Armand.

TOXICOLOGIE.

RELATION D'UN EMPOISONNEMENT ACCIDENTEL DE L'ÉQUIPAGE D'UN NAVIRE DE COMMERCE SARDE, PAR UN COMPOSÉ SATURNIN, PENDANT UNE TRAVERSÉE DE GÊNES AUX ILES CANARIES, AU MOIS DE MAI 1860; par M. A. LEFÈVRE, directeur du service de santé de la marine, à Brest.

Dans les premiers jours du mois d'août de l'année dernière, on apprit à Brest que le chirurgien-major de la canonnière *la Fulminante*, se trouvant en relâche le mois précédent à Sainte-Croix de Ténériffe, avait été appelé par le consul de France à visiter l'équipage d'un navire de commerce sarde qu'une grave maladie avait contraint de se réfugier, deux mois avant, sur la même rade. Dans la lettre où ce médecin informait un de ses amis de cet événement, il lui exposait *que tous les hommes de ce navire, excepté deux mousses et un matelot, étaient paralysés, qu'ils présentaient un liséré gengival très-prononcé et que des coliques sèches avaient marqué le début de leur maladie.* Comme *la Fulminante* ne devait rester que douze heures à Sainte-Croix, M. Cotinot ajoutait *qu'il s'était borné à indiquer le traitement qu'il avait vu employer à l'hôpital de Brest contre la colique sèche des pays chauds, ou plutôt contre la colique saturnine*, et qu'il était parti.

Malgré la concision de ces renseignements, il était difficile de ne pas reconnaître, à leur caractère et au traitement spécial conseillé, que ce médecin avait cru à une maladie de plomb, ce qui me fit regretter vivement qu'il n'eût pas cherché à en préciser l'origine. Comme sa lettre ne portait aucune indication de la provenance du navire, de sa destination, de la durée de son séjour à la mer, on pouvait, quelque conviction qu'on pût avoir de l'identité de la colique endémique des pays chauds et de la colique saturnine, se demander si, par une étude plus complète du fait qui était signalé, on ne pouvait pas arriver soit à la solution du problème de pathogénie qui divise les médecins de la marine au sujet de la cause de ces deux maladies; soit à une démonstration plus positive de l'utilité des mesures hygiéniques qui sont destinée à préserver les marins de l'atteinte des maladies de plomb beaucoup plus communes parmi eux qu'on ne l'a cru jusqu'à ce moment. Comment et dans quels parages la maladie avait-elle débuté? Sous quelles influences s'était-elle développée? Était-ce à la colique sèche des pays chauds, telle que la décrivent les partisans de son individualité, qu'il fallait attribuer les accidents qu'on avait signalés, ou dépendaient-ils seulement d'une intoxication saturnine? Alors à quelle circonstance du voyage ou à quel oubli des soins hygiéniques devait-on les rapporter? Toutes ces questions se présentaient à mon esprit, et l'impossibilité de pouvoir les résoudre m'engagea à écrire d'abord à M. Berthelot, consul de France à Sainte-Croix; l'empressement que ce fonctionnaire mit à me répondre et à me communiquer ce qu'il savait au sujet du navire sarde, de son port d'armement; des circonstances qui avaient marqué sa traversée de Gênes à Sainte-Croix; des incidents qui étaient survenus pendant son séjour devant cette ville; de son état sanitaire au moment du départ pour Valparaiso, m'a conduit plus tard à m'adresser successivement au directeur du service sanitaire à Marseille, où abordèrent les convalescents qui furent rapatriés; au docteur Massone, médecin sanitaire, qui vit à Gênes le capitaine du navire revenu malade et paralysé; aux médecins de la marine française qui ont, les uns après les autres, visité les malades débarqués à Sainte-Croix, à celui qui a retrouvé le navire sarde au Pérou, après avoir accompli son voyage, et de réunir ainsi une masse de documents ayant un caractère authentique qui peuvent permettre de donner un historique à peu près complet de ce grave événement, et d'apprécier les opinions qui ont été émises sur sa cause.

L'absence d'un médecin sur le navire pendant la durée de la maladie, l'impossibilité d'avoir pu juger les faits qui s'y sont passés autrement que sur les notes qui m'ont été communiquées, rendront sans doute ce travail incomplet, et pourront faire douter de son utilité. Cependant, malgré les lacunes qu'il dit présenter et les objections qu'il soulèvera, je crois utile de le poursuivre et de le livrer à la publicité, regardant comme un devoir de signaler à mes confrères de la marine un des plus graves dangers auxquels l'équipage d'un navire puisse être exposé.

Le trois-mâts barque *la Dominga*, du port de 289 tonneaux, portant pavillon sarde, commandé par M. Gaetano Repetto, capitaine au long cours (1), fut armé à Gênes au mois d'avril 1860, avec la destination des côtes occidentales d'Amérique. Ce navire avait déjà fait deux voyages dans les mêmes mers sans avoir éprouvé d'accidents, et, au moment de son départ, il était dans les meilleures conditions hygiéniques. L'équipage se composait de 23 hommes dont 2 mousses, et de 45 passagers dont 2 femmes et 2 petites filles. Le chargement consistait en vin en caisse, fruits secs, huile, pâtes d'Italie, marbres, papier ordinaire, et outre les vivres de campagne qui étaient de bonne qualité, ainsi que l'a prouvé plus tard une analyse faite à Sainte Croix, le capitaine avait embarqué une assez grande quantité de moutons, de poules, et au moment du départ de la viande fraîche de bœuf, il n'avait fait provision d'aucune viande ou ragoût en conserve (2).

Quoique le navire fût pourvu d'une cuisine distillatoire (système Rocher) achetée pour la campagne et ayant un réservoir en fer dans la cale pour l'eau distillée, on s'était approvisionné d'eau douce prise à Gênes, et on en avait rempli deux caisses en fer placées dans la cale et dix ou douze futailles en bois qui restèrent sur le pont.

Les ustensiles de cuisine de la chambre étaient en fer battu, sauf deux ou trois cafetières en métal dit du Levant; ceux de la cuisine de l'équipage se composaient de deux chaudières en fer battu, l'une ayant déjà servi et n'offrant aucune trace d'étamage; une seconde, plus petite, achetée à Gênes avant le départ, parce que l'ancienne était trop grande pour le nombre des passagers, était d'origine anglaise; elle avait été récemment étamée. L'usage de cette chaudière devint commun aux deux tables; elle servit alternativement à préparer la soupe des officiers et des passagers de la chambre, et celle destinée à l'équipage et aux passagers de l'avant (3).

La Dominga sortit du port de Gênes le 5 mai, remorquée par un bateau à vapeur; le temps était beau, l'état sanitaire excellent.

Le lendemain, 6, quelques passagers furent atteints du mal de mer. Le 7, deux jours après le départ, presque tous les passagers étaient souffrants, et quelques matelots furent pris de vomissements. Comme la mer était un peu houleuse, ces accidents furent d'abord attribués au mal de mer. Cependant, le capitaine rapporte qu'ayant fumé un cigare après le dîner, selon son habitude, il éprouva, le même jour, des nausées qui furent bientôt suivies de vomissements. Comme le malaise était devenu général à bord, il crut devoir, pour tranquilliser

(1) Lettre du vice-consul de France à Ténériffe. Rapport du capitaine Repetto, lettre du docteur Massone, médecin sanitaire et directeur de la LIGURIE MÉDICALE, à Gênes.

(2) Rapport du capitaine Repetto, à son arrivée à Gênes. Déclaration du capitaine Rinezzi au docteur Dépériers au Callao. Lettre du vice-consul.

(3) Déclaration du capitaine Rinezzi.

son monde, en attribuer la cause à la viande qui avait été prise à Gênes au monde du départ, et il donna l'ordre de jeter à la mer le restant. Le mal continuant malgré l'emploi de quelques moyens de traitement tels que vomitifs, purgatifs, eau chaude, etc., on se décida, sur la demande de quelques passagers, à faire route pour Roses (1), le vent ne permettant plus de gagner Marseille.

Le 10, au moment où on laissait tomber l'ancre sur la rade de Rases, il ne restait plus d'hommes valides pour diriger le navire que le second et cinq ou six matelots, qui parvinrent avec difficulté à serrer les voiles et à l'amarrer. A peine était-on au mouillage qu'un matelot qui, un instant avant, était encore sur le pont, descendit dans l'entrepont et mourût comme s'il était frappé d'apoplexie. Cet homme avait d'abord voulu se coucher sur un matelas; mais se sentant près de suffoquer, il s'était étendu sur une caisse pour respirer l'air frais qui venait par l'écoutille; dans cette position, il tomba de la caisse à terre et il rendit le dernier soupir. On chercha à cacher ce triste événement aux passagers malades qu'on venait d'établir sur le pont, en partie sous des tentes. Quant aux marins qui le connaissaient, le capitaine leur déclara que c'était la suite d'une attaque d'apoplexie.

Malgré de vives instances, le capitaine n'avait pu obtenir la libre pratique; le 12, il sollicita et obtint, des autorités sanitaires, la permission de débarquer ses passagers sur la plage, afin de pouvoir les distraire et de hâter leur rétablissement. Pendant la relâche, le navire resta presque abandonné. On se nourrit exclusivement de vivres préparés à terre et un mieux général s'ensuivit.

Le 15 mai, après avoir renouvelé l'eau des barriques, fait des vivres frais et complété le coffre de médicaments, on reprit la mer dans d'assez bonnes conditions. Pendant le séjour devant Rases, un capitaine du commerce, passager de l'avant, que son état de maladie avait empêché de descendre à terre, fut pris d'un délire violent, de convulsions alternant avec le coma; dans un accès, il s'échappa de la tente et se jeta à la mer; il succomba le 16, étant paralysé (2). Le second lui avait pratiqué deux saignées et appliqué des vésicatoires sans obtenir d'amélioration.

Le 28 mai, *la Dominga* passa le détroit de Gibraltar. Après le deuxième décès, les personnes restées malades allaient se rétablissant et l'on croyait la maladie terminée; mais, après un jour de navigation dans l'Océan, le capitaine Repetto et un matelot rechutèrent. Ils furent repris de vomissements, de coliques vives, et à dater de ce jour, de nouvelles rechutes eurent lieu parmi les matelots et parmi les passagers. Ils éprouvèrent des crises aussi violentes qu'au début de l'épidémie; chez plusieurs, la paralysie se développa rapidement, le capitaine était le plus abattu. Une des femmes passagères éprouva des convulsions; elle avait l'haleine fétide, cadavérique; ses gencives étaient noires, ses dents déchaussées à la suite de cette crise. Cette femme resta complétement paralysée du mouvement avec perte de la sensibilité aux membres supérieurs.

On assembla un conseil composé des officiers du bord, de quelques matelots et passagers. Ce conseil décida qu'il était impossible de tenir plus longtemps la mer et qu'il était urgent de relâcher aux îles Canaries. On mit aussitôt le cap sur Sainte-Croix. Sur ces entrefaites, un passager tomba comme frappé d'apoplexie. Grâce à une saignée copieuse qui lui fut faite par le capitaine Benedetta, second de *la Dominga*, cet homme revint à lui et guérit en peu de temps, quoique conservant cependant une grande faiblesse.

Le 1er juin, le nommé Raffo, matelot de l'équipage, mourut dans un état complet de paralysie. Le capitaine fit connaître que cette mort devait être attribuée à la peur extrême qui dominait cet homme et aux excès alcooliques auxquels il se livrait. La situation de ce malheureux navire était alors des plus déplorables. Les quelques hommes qui pouvaient encore se lever étaient tellement affaiblis que, dans un grain, on fut obligé de couper les drisses et les écoutes des bonnettes, des perroquets et des cacatois (1). L'état du capitaine devenait chaque jour plus alarmant; on craignait d'un moment à l'autre de le voir succomber, tant la force de ses douleurs était grande et la persistance de ses vomissements prononcée. Ils se prolongèrent au delà de trente jours. L'effroi était général. Ce fut avec la plus grande peine, après avoir reconnu l'île de Ténériffe, qu'on put atteindre le mouillage de Sainte-Croix, où on arriva le 2 juin. Il n'y avait plus à bord un seul homme en état de délier une corde.

Le médecin sanitaire, après entendu l'exposé de la plupart des faits que je viens de rapporter, après avoir examiné les malades et constaté leur état, crut pouvoir déclarer qu'ils avaient été victimes d'un empoisonnement et, sur cette déclaration, la libre pratique leur fut accordée.

Le lendemain, 3 juin, on débarqua les malades paralytiques; ils étaient au nombre de quinze. On les conduisit et on les logea dans une maison louée par les soins du consul. Parmi eux se trouvaient le capitaine et la passagère mentionnée plus haut. Ils avaient perdu l'un et l'autre l'usage des mains et des membres inférieurs; chez le capitaine, il n'y avait pas de lésion de la sensibilité. Deux médecins, établis dans le pays, furent appelés à leur donner des soins.

La Dominga était à Sainte-Croix depuis cinq jours, les hommes restés à bord commençaient à aller mieux lorsque, le 7 juin, jour de la Fête-Dieu, le second vint prévenir le capitaine que tout le monde était pris de nouveau de vomissements et qu'on croyait avoir enfin constaté d'où provenait le *poison*. Le matin, le cuisinier avait préparé le café avec de l'eau prise dans une des futailles, ce qu'il ne faisait plus depuis l'arrivée au mouillage, se servant de préférence de l'eau fraîche puisée à terre. C'est à l'usage de cette eau qu'on attribuait le retour des accidents. Le capitaine Repetto blâma le second de ne pas avoir apporté une bouteille à terre pour la faire analyser; celui-ci s'excusa, disant que les matelots, croyant avoir reconnu la cause des souffrances qu'ils avaient éprouvées, s'étaient jetés avec fureur sur ces futailles et que, les ayant défoncées, toute l'eau s'était perdue. Ici, il y a un désaccord entre la narration du capitaine et celle du second; car ce dernier a rapporté plus tard que l'eau et le vin furent examinés à Sainte-Croix, et qu'on n'y trouva aucune trace de plomb.

M. Déperriers, chirurgien-major de la corvette *la Galathée*, a reçu cette déclaration du capitaine Benedetto Rinezzi, lorsqu'il rencontra *la Dominga* au Callao, au mois d'avril 1861; l'ancien second, devenu capitaine du navire, lui remit un échantillon de l'eau qu'il dit avoir été prise à Gênes, et sur laquelle les réactifs ordinaires du plomb restèrent sans action.

Le séjour de *la Dominga* sur la rade de Sainte-Croix se prolongea jusqu'au 18 août. Sous l'influence du changement de régime et des moyens de traitement employés, le plus grand nombre des malades se trouva en état de poursuivre le voyage. Quinze personnes, au nombre desquelles se trouvaient le capitaine Repetto et la dame passagère, complétement paralysés, qui ne pouvaient se servir ni des mains ni des membres inférieurs, quatre matelots et neuf passagers, durent être renvoyés en Italie. Ils prirent passage sur le paquebot à vapeur *le Marocain*, qui les débarqua à Marseille le 10 septembre, d'où ils se dirigèrent aussitôt sur Gênes.

Le capitaine Benedetto Rinezzi, après avoir rempli les fonctions de second pendant la première partie du voyage, prit alors le commandement. Il compléta son équipage avec des marins provenant d'un navire américain naufragé dans le voisinage de l'île, et après s'être ravitaillé il fit voile pour Valparaiso, où il arriva le 14 décembre, ayant quatre-vingt-seize jours de mer, sans avoir éprouvé aucun autre incident. L'équipage et les passagers ont toujours joui de la meilleure santé depuis les Canaries jusqu'à la mer Pacifique, et les convalescents ont achevé de se rétablir (2).

(La fin au prochain numéro.)

(1) Déclaration du capitaine Rinezzi.

(2) On trouve dans les rapports des médecins de la marine qui ont observé la colique sèche dans la zone tropicale, des exemples de mort rapide survenue peu de temps après l'invasion de la maladie. Celui de M. Mazé, chirurgien principal de la station des côtes occidentales d'Afrique, de 1859 à 1861, contient l'observation d'un homme, provenant de l'aviso à vapeur *l'Arabe*, qui succomba, le cinquième jour après l'invasion, à des accidents d'encéphalopathie, caractérisés d'abord par un délire calme, qui fut suivi bientôt de convulsions épileptiformes et d'asphyxie subite comme par une brusque suspension de l'action nerveuse. Le chirurgien du navire n'avait pas hésité à attribuer à l'influence du plomb la maladie qui atteignit vingt hommes de son navire.

(1) Journal du bord.

(2) Lettre du docteur Massone (janvier 1861).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

II. DEUTSCHE KLINIK;

rédigée par le docteur AL. GOESCHEN.

Voici les titres des principaux articles originaux contenus dans les

nos 27 à 52 (deuxième semestre) de l'année 1860 : 1° *Communications sur les effets de la santonine*, par C. Ph. Falck. (Expériences sur les animaux faites en commun avec M. Manns. La propriété de voir les objets colorés en jaune provient de la transformation de la santonine en une substance particulière que l'auteur appelle *xanthopsine* et qui s'échappe par les urines.) 2° *De la procidence du cordon ombilical et de son traitement*, par Théopold. (Conseils pour réduire le cordon en mettant la patiente sur le côté ou mieux encore sur les genoux et sur les coudes.) 3° *Cas d'idiosomnambulisme* (*chorea magna*), par Philippson. 4° *Contributions à l'histoire des resections*, par J. F. Heyfelder. 5° *Sur la chorée des Allemands avant l'établissement de la menstruation*, par Fr. Mosler. 6° *De l'importance de l'anatomie pathologique pour la science médicale et pour la pratique*, discours académique, par C. O. Weber. 7° *Symptomatologie des tumeurs du canal rachidien*, par Baierlacher. 8° *Emploi de l'acide chromique dans le traitement des condylomes*, par Lange. 9° *Des effets de l'iridectomie dans l'iritis et l'irido-choroïdite*, par Classen. 10° *Plaie pénétrante de l'abdomen avec sortie de l'épiploon; gangrène; péritonite purulente; guérison*, par Léopold Zander. 11° *Utilité du phosphate ammoniaque dans le traitement des diverses formes de rhumatisme*, par J. Bergson. 12° *Polype fibreux de l'utérus guéri par opération*, par F. Salzer. (Excision, hémorrhagie arrêtée par des injections d'eau glacée et une infusion de seigle ergoté avec teinture de cannelle.) 13° *Action du quassia sur les tissus irritables*, par Hoppe. (Continuation des recherches de ce professeur relatives à l'action qu'exercent diverses substances quand elles sont directement appliquées sur les tissus.) 14° *Nouvelles observations sur la dégénérescence amyloïde*, par E. Neumann. 15° *Le traitement du rhumatisme articulaire*, par Braun. 16° *Lavements d'iode contre la dyssenterie et la diarrhée*, par Lange. 17° *La méthode de Martin dans l'application du forceps et dans la version sur les pieds, dans les cas de rétrécissement du bassin*, par Hohl. (Article de critique.) 18° *Sur la resection des os des doigts*, par Szymanowski. 19° *Cas de pneumo-péricarde*, par Tütel. (L'air avait rempli et distendu le péricarde, par suite d'une perforation de l'œsophage provenant d'une tumeur ulcérée; l'affection avait été reconnue pendant la vie.) 20° *Contributions à la psychiâtrie juridique*, par Williers Jessen. 21° *Quelques remarques sur la balnéothérapie*, par F. W. Beneke. 22° *Cas de paralysie*, par Léopold Buschke. 23° *De la dyssenterie et de la part que peuvent avoir les reins à cette maladie*, par G. Zimmermann. 24° *Etudes et observations sur les pertes séminales*, par Dicenta. 25° *Action des sels de zinc solubles dans l'eau*, par G. Ph. Falck. 26° *Carcinome du cœcum*, par Henri Braun. 27° *Le mal de mer considéré comme une anémie du cerveau*, par Jules Althaus. 28° *Cessation d'une hémorrhagie veineuse par la ligature du tronc artériel correspondant*, par Bernhard Beck. 29° *Sur la question de la syphilis*, par Baerensprung. 30° *Pénétration des molécules de charbon dans l'appareil respiratoire*, par Traube. 31° *Un cas rare d'épilepsie*, par Geerds. (Epilepsie avec manie et somnambulisme.) 32° *Extirpation d'un enchondrome périphérique de l'omoplate droite, de la grosseur d'une tête d'enfant, passant à l'état d'ostéide*, par B. Beck. 33° *De l'iridectomie dans le traitement du glaucome*, par Schweigger.

ACIDE CHROMIQUE DANS LE TRAITEMENT DES CONDYLOMES; par le docteur LANGE.

L'auteur a employé l'acide chromique dans 32 cas; il se sert d'une solution d'environ 5 grammes sur 15, avec assez de succès. Quelquefois, cependant, la suppuration était suivie de l'apparition d'un grand nombre de condylomes nouveaux qui réclamaient l'emploi de la solution de Fowler.

La durée du traitement varia entre treize jours et cinq semaines. Il est rare qu'une seule cautérisation suffise; ordinairement, il en faut quatre ou cinq.

Dans un cas, après trois cautérisations énergiques sur des condylomes nombreux, larges et serrés les uns contre les autres, la plaie suppura longtemps et ne guérit qu'après dix jours de l'emploi d'une solution de tannin (8 grammes sur 500).

L'auteur a trouvé l'acide chromique extrêmement avantageux pour faire disparaître les verrues. Après une première application déjà la peau noircit, se dessèche et s'écaille. Il suffit de répéter trois ou quatre fois l'opération pour enlever les verrues les plus épaisses, les plus grosses et les plus dures. Il ne reste pas de cicatrice et l'opération n'est nullement douloureuse.

DE L'UTILITÉ DU PHOSPHATE AMMONIAQUE DANS LE TRAITEMENT DES DIFFÉRENTES FORMES DE RHUMATISME ARTICULAIRE; par le docteur J. BERGSON.

L'auteur relate les résultats de la pratique d'un médecin russe qui exerce en Crimée et qui, après avoir vu guérir un cas rebelle de rhumatisme articulaire par l'emploi du phosphate d'ammoniaque, a adopté cette préparation et s'en est toujours bien trouvé. La dose est de 6 grammes sur 200 grammes d'eau de mélisse avec sirop de guimauve.

L'auteur pense avec raison qu'il en est sans doute de ce remède comme de bien d'autres, c'est-à-dire qu'il n'est ni exclusif ni infaillible.

LE TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE; par le docteur BRAUN.

L'auteur conseille de ne commencer le traitement que lorsque l'accès a atteint son maximum d'intensité. La principale raison qu'il en donne c'est qu'il faut laisser à l'irritation périphérique le temps de se développer afin d'éviter les métastases.

L'auteur condamne les sangsues appliquées sur le lieu douloureux, leur action déprimante peut déterminer une métastase et l'irritation qu'elles produisent à la peau peut facilement faire naître une inflammation érysipélateuse; il vaut mieux employer de petites saignées de 4 à 6 onces, d'après la méthode de Gairdner.

Quand on croit devoir employer les purgatifs comme, par exemple, dans les cas de pléthore abdominale, il faut choisir les purgatifs salins les plus doux pour ne pas provoquer une réaction trop forte et ne pas trop affaiblir le malade. Si l'on veut activer la sécrétion des reins, on a recours à des citrates, des tartrates, des acétates ou des phosphates ou à des eaux minérales appropriées.

L'auteur a vu de bons résultats produits par l'iodure potassique qui n'agit pas seulement comme diurétique, mais paraît agir aussi comme calmant. Si la peau est inactive, c'est le cas d'employer les sudorifiques.

Les narcotiques sont recommandés pour diminuer l'excitabilité nerveuse. Des compresses imbibées de chloroforme et appliquées sur le trajet du nerf sciatique amènent du soulagement. Le colchique est regardé avec raison comme spécifique; on l'a même comparé, sous le rapport de la sûreté de son action, au sulfate de quinine, ce qui nous semble exagéré. Il diminue et peut même faire cesser les douleurs, mais il est sans effet contre la diathèse rhumatismale; aussi l'auteur conseille-t-il de ne pas en abuser.

IV. WURZBURGER MEDIZINISCHE ZEITSCHRIFT;

rédigé par BAMBERGER, FŒRSTER et SCANZONI.

Les cinquième et sixième cahiers du tome I de ce recueil des actes de la Société de Vürzburg renferment les articles originaux suivants : 1° *Contributions à la casuistique de la maladie de Bright*, par H. Bamberger. (Phlegmasies aiguës considérées comme cause de cette maladie.) 2° *De la méningite tuberculeuse*, par Hessert. (Relation de huit cas, sur des sujets de différents âges, terminés tous par la mort. Réflexions sur l'étiologie, la symptomatologie et le traitement. L'auteur désapprouve les émissions sanguines, les altérants et tout ce qui peut déprimer les forces; le traitement qu'il conseille se borne à l'application de la glace, au calomel donné à dose purgative et à la quinine.) 3° *Sur les crampes hystériques*, par de Franque. 4° *Communications tirées de la clinique obstétricale de Vürzburg*, par le même. 5° *Sur un monstre à trois jambes*, par Schmerbach. 6° *Notes zoochimiques*, par Schwarzenbach. (Premier article contenant des notes *sur la composition de la matière colorante noire des seiches, sur le pigment noir de l'œil, sur la quantité d'urée contenue dans le corps vitré de l'œil.*) 7° *Un cas de fistule vésico-utérine*, par de Scanzoni. 8° *De la guérison et du diagnostic du pneumothorax*, par Biermer. 9° *De la syphilisation curative*, par Bernhard Fronmüller. 10° *Sur la position du cœur dans l'emphysème pulmonaire*, par H. Bamberger. (Le cœur prend une position presque horizontale.) 11° *Du développement de l'organe de l'odorat chez l'homme et chez le poulet*, par A. Koelliker.

SUR UN MONSTRE A TROIS JAMBES; par le docteur SCHMERBACH (de Rothenbuch).

L'auteur rencontra un jour dans la rue un jeune garçon de 14 ans, qui offrait l'anomalie singulière et très-rare d'avoir trois jambes.

Les deux extrémités supérieures et le membre inférieur gauche sont bien conformés ; la colonne vertébrale offre une légère courbure à droite des vertèbres lombaires et une courbure à gauche des vertèbres pectorales; le bassin est plus élevé à gauche qu'à droite.

Du côté droit, il y a deux jambes, dont l'une pose à terre, mais est plus courte que celle du côté gauche, et se termine par un pied dirigé en arrière et n'ayant que trois doigts.

La jambe surnuméraire se compose d'une cuisse articulée auprès de la cuisse normale, sans qu'on puisse constater s'il existe une cavité articulaire spéciale et d'une jambe repliée en arrière contre la cuisse et terminée par un pied informe.

A. LEREBOULLET.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

APPLICATION DE LA PHOTOGRAPHIE A LA LARYNGOSCOPIE; par M. J. CZERMAK.

(Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

Il y a deux ans, dit l'auteur, que je conçus l'idée d'appliquer la photographie à la laryngoscopie. Mais ce n'est qu'à la fin du mois d'août et au commencement du mois de septembre 1860, que j'ai eu pour la première fois l'occasion d'essayer réellement l'application de la photographie à la laryngoscopie. M. Lackerbauer (de Paris), dont tout le monde admire les gravures et les photographies, a bien voulu m'aider par son habileté connue.

L'appareil photographique se place près du miroir d'éclairage, au même endroit ou à l'ordinaire se trouvent les yeux des observateurs qui veulent voir les images que j'obtiens par mon instrument d'auto-laryngoscopie, de manière que ces images se projettent sur la planche collodiée.

Quoique nous n'ayons pas alors réussi à avoir une photographie complète du larynx, nous avons pourtant obtenu des traces distinctes de la glotte, des cordes vocales supérieures et inférieures et des ventricules de Morgagni, de sorte qu'il ne restait donc plus de doute sur la possibilité de fixer par la photographie les images laryngoscopiques.

Encouragé par les résultats de ces expériences, forcément interrompues par mon brusque départ de Paris, je les ai reprises pendant le mois d'octobre de l'année courante à Prague, dans l'atelier du peintre et photographe M. Brandeis, qui se chargeait de la partie photographique du travail. Cette fois j'ai réussi complétement, et je m'empresse de signaler ce fait et de soumettre au jugement de l'Académie les premières épreuves de cette nouvelle application de la photographie et du stéréoscope à la science.

Trois épreuves jointes au mémoire représentent : la première, une double photographie laryngoscopique; la deuxième, une photographie stéréoscopique du larynx ; la troisième, une photographie rhinoscopique.

COAGULATION DE LA FIBRINE; par M. A. SCHMIDT (de Dorpat).

Une série d'investigations ayant pour objet la fibrine et la coagulation du sang, ont amené l'auteur à plusieurs résultats, dont voici les principaux :

1° Le chyle et la lymphe se coagulent instantanément lorsqu'on y ajoute du sang frais et privé de la fibrine.

2° En mêlant du sang défibriné aux liquides de l'organisme contenant de l'albumine, tels que la sérosité du péricarde ou celle provenant de l'hydrocèle, ces liquides se coagulent; la rapidité de la coagulation, ainsi que la consistance du caillot, correspondent à la quantité et au degré d'activité du sang ajouté. La quantité de la fibrine précipitée est en rapport avec la quantité totale de substance organique contenue dans le liquide fibrinogène.

3° La coagulation artificielle est accélérée par la chaleur et retardée par le froid. L'efficacité du sang, au contraire, disparaît très-rapidement au libre accès de l'air et dans la chaleur, mais subsiste pendant longtemps dans le froid et dans un espace hermétiquement fermé. On l'observe le plus longtemps dans les caillots renfermant les corpuscules du sang.

4° L'acide carbonique retarde la coagulation ; l'oxygène ne paraît produire aucun effet.

5° Le chyle, la lymphe et le pus privé de la fibrine, agissent sur les sérosités de la même manière que le sang, à cette différence près que leur action est beaucoup plus lente.

6° Le sérum du sang agit beaucoup plus lentement que le sang défibriné. Mais le sérum privé de corpuscules autant que possible, après qu'on lui a fait traverser une membrane animale, agit encore sur la fibrine, quoique avec peu d'énergie.

7° En mettant une cornée ou bien une portion de vaisseau ombilical dans une sérosité, celle-ci se coagule lentement. On arrive au même résultat en employant l'extrait aqueux de ces tissus, ainsi que la salive et les différentes humeurs de l'œil : l'humeur aqueuse, le corps vitreux et le cristallin.

8° En ajoutant aux sérosités en question les cristaux du sang lavés à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'eau de lavage ne montre plus les réactions de l'albumine, on voit ces cristaux se dissoudre promptement, et bientôt après les sérosités se prendre en une gelée tremblotante. Le caillot ainsi obtenu fournit, en l'exprimant, un liquide qui jouit à son tour de la faculté de produire la coagulation, etc.

— M. MAISONNEUVE, à l'occasion de la communication faite dans la séance du 4 novembre par M. Sédillot, remarque qu'on ne peut présenter comme entièrement nouvelle la théorie qui consiste à considérer les accidents consécutifs aux opérations intra-urétrales comme le résultat d'une intoxication urineuse ; « cette théorie, dit M. Maisonneuve, est précisément celle que je professe depuis depuis plusieurs années dans mes cliniques, ainsi que le constatent :

1° Le résumé succinct que M. de Saint-Germain, l'un de mes anciens élèves, en a consigné dans sa thèse inaugurale de janvier 1861 ;

2° Les propositions précises que j'ai formulées dans le mémoire que j'ai eu l'honneur de lire devant l'Académie le 10 juin 1861. »

(Renvoi à l'examen de MM. Velpeau et Jobert, déjà désignés dans la précédente séance pour une semblable réclamation élevée par M. Mercier.)

— M. VINCI (de Naples), présente une note sur une méthode de traitement qu'il a imaginée pour certaines affections du canal de l'urètre, du vagin, du sac lacrymal et des conduits nasaux.

L'auteur a été conduit à penser que le seul moyen de ne pas voir se prolonger indéfiniment, comme c'est trop souvent le cas, la plupart de ces affections, c'était de leur opposer une médication topique permanente. Pour satisfaire à cette indication, il a dû s'occuper non-seulement de la composition de ces médicaments et de la forme sous laquelle il convenait de les employer, mais il a dû, pour mettre ces topiques en contact avec les parties sur lesquelles ils devaient agir, inventer des appareils nouveaux.

La note et les instruments qui l'accompagnent sont renvoyés à l'examen d'une commission composée de MM. Cloquet, Jobert et Civiale.

— M. MATHIEU, fabricant d'instruments de chirurgie, présente une pince à anneaux, munie d'un nouveau mode de fermeture. Le mécanisme consiste en deux crochets placés en sens inverse sous les anneaux et que l'opérateur peut accrocher à volonté par une simple pression, tandis qu'il les décroche par un simple mouvement de latéralité opéré par les deux doigts engagés dans les anneaux. L'ouverture et la fermeture n'exigent donc pas le secours de l'autre main. (Renvoi à l'examen de MM. Velpeau et Bernard.)

— M. DE TARADE envoie un supplément à sa note sur l'emploi d'un appareil destiné à préserver de l'asphyxie les personnes obligées de travailler dans des lieux où se dégagent des gaz impropres à la respiration,

Cette note est renvoyée, comme la précédente, à la commission chargée de décerner le prix dit des arts insalubres.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans le département de l'Hérault et dans l'arrondissement d'Albi, par MM. les docteurs Dumas et Cassan.

2° Des rapports sur diverses épidémies par MM. les docteurs Maugenest, Guichard, Cottin et Grémaud. (Comm. des épidémies.)

3° Un rapport de M. le docteur Goyrand sur le service médical des eaux minérales d'Aix (Bouches-du-Rhône), pendant l'année 1859.

4° Une demande de nouvelle analyse des eaux du Saint-Limozin à la Ferté-Saint-Aubin. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend ;

Une lettre de M. le docteur Xaxier Galenzowski, qui fait hommage à l'Académie d'un travail imprimé en langue russe, ayant pour tire : DE L'OPHTHALMOSCOPE ET DE SON EMPLOI POUR LE DIAGNOSTIC DES MALADIES INTERNES DU GLOBE DE L'ŒIL.

2° Un pli cacheté, déposé par M. le docteur Billod, médecin en chef de l'asile d'aliénés de Sainte-Gemmes. Le dépôt est accepté.

3° La description d'un nouvel instrument destiné à l'extraction des dents, de l'invention de M. d'Estanque (de Mont-de-Marsan), présenté par M. F. Charrière.

C'est un genre de levier dont le point d'appui se produit dans la main de l'opérateur et hors de la bouche, à l'aide d'une poignée garnie d'un pignon comme celui du brise-pierre, et donne à l'*attractif* toute la puissance que peuvent nécessiter les diverses opérations pour l'extraction des dents, tout à la fois par un mouvement que l'opérateur peut maîtriser à sa volonté, la dent étant saisie glisse sur le mors inférieur par l'*attraction du pignon*.

On peut adapter à volonté sur cet instrument tous les genres et formes de mors employés dans les daviers et pinces, ainsi qu'on le voit par les figures ci-après,

DESCRIPTION DES FIGURES.

Fig. I. L'attractif d'Estanque vu monté opérant l'extraction d'une canine.

Fig. II. L'extrémité du même avec les mors disposés pour l'extraction d'une racine.

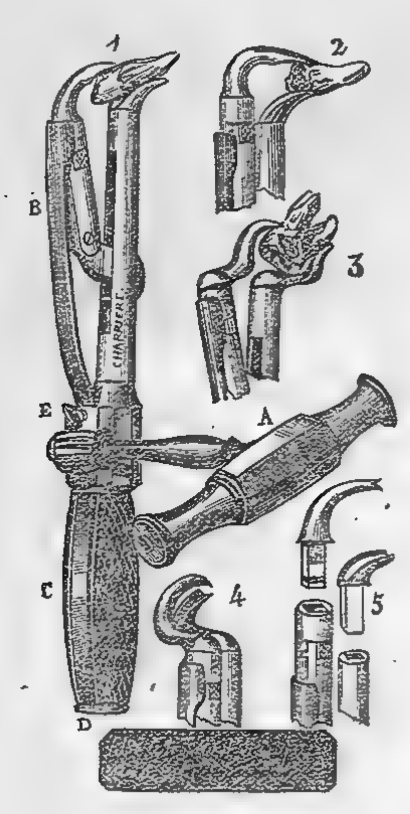


Fig. III. Le même, avec les mors excentriques, côté gauche, pour les grosses molaires.

Fig. IV. Le même, côté droit, vu fermé.

Fig. V. Deux mors droits vus démontés.

A Poignée portant le pignon qui s'engrène à une crémaillère qui attire la tige articulée et mobile.

B Ressort qui oppose une résistance modérée.

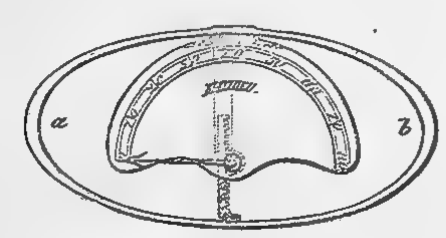
C Manche de l'instrument qui sert de point d'appui dans la main de l'opérateur.

D Ecrou que l'on dévisse pour démonter l'instrument.

E Vis prisonnière qui sert à démonter le ressort.

(Comm. : MM. Depaul et Oudet.)

4° M. Mathieu présente un dynamomètre d'une grande simplicité et dont



le mécanisme consiste en un ressort de forme ellipsoïde et d'une crémaillère indépendante.

Ce dynamomètre, très-petit et très-léger, est disposé pour être employé de deux manières : il peut servir à indiquer la force de pression de la main et à donner la force de la traction appliquée à ses deux extrémités, ainsi qu'il être employé dans la réduction des luxations en général.

Pour obtenir ces derniers résultats, il suffit d'opérer le tirage avec de simples crochets en *S* de A en B.

— M. POGGIALE offre en hommage à l'Académie le premier fascicule du BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ALGER, et appelle particulièrement l'attention sur une importante discussion qui a eu lieu, relativement à la rage, dans le sein de cette Société.

— M. LARREY présente un mémoire sur la prostitution publique dans la ville de Bordeaux en 1860 et sur le dispensaire de salubrité de cette ville, suivi d'une statistique des vénériens dans la garnison de Bordeaux, et d'un essai de statistique de l'infection vénérienne dans les garnisons de l'empire français, par M. le docteur J. Jeannel, pharmacien en chef de l'hôpital militaire et professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux.

— M. J. CLOQUET offre, au nom de M. le docteur Cazin (de Boulogne-sur-Mer), la collection complète des MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE SAUVETAGE.

— M. MICHEL LÉVY présente un ouvrage de M. Willemin (de Strasbourg), sur la structure du tubercule.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie, de la part du conseil d'administration, que MM. les académiciens seront convoqués à domicile pour une séance extraordinaire qui aura lieu samedi prochain, à trois heures.

— M. CH. ROBIN, au nom de MM. Martin et Léger, internes de Saint-Lazare, donne lecture d'un extrait d'un mémoire intitulé : RECHERCHES SUR L'ANATOMIE ET LA PATHOLOGIE DES APPAREILS SÉCRÉTEURS DES ORGANES GÉNITAUX EXTERNES CHEZ LA FEMME. (Ce mémoire est renvoyé à une commission composée de MM. Huguier, Gosselin et Robin.)

RAPPORTS. — REMÈDES SECRETS.

M. BOUDET, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées.

EAUX MINÉRALES.

M. H. GAULTIER DE CLAUBRY, au nom de la commission des eaux minérales, donne lecture d'un rapport concluant à ce que l'autorisation d'exploiter les eaux minérales d'Evian soit maintenue. (Adopté.)

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les resections de la hanche.

La parole est à M. Velpeau.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES RESECTIONS DE LA HANCHE.

M. VELPEAU : Il semblerait résulter de ce rapport de M. Gosselin que la chirurgie française est restée jusqu'ici presque étrangère à cette question. Je ne voudrais pas qu'une telle impression restât dans les esprits. La chirurgie française est restée si peu étrangère à l'étude des resections de la hanche que c'est parmi nous que cette question a été discutée pour la première fois. On sait que la première idée de cette opération fut émise par White; mais elle était restée dans son esprit à l'état théorique. Vers la fin du dernier siècle, elle a fait l'objet de divers travaux publiés en France par Vermandois et Petit-Radel. Dans les premières années de ce siècle-ci, Chaussier faisait déjà voir qu'après cette resection il se reconstitue une sorte d'articulation nouvelle; à cette époque, ce fait fut vivement discuté. Depuis lors, Roux en a parlé dans son MÉMOIRE SUR LES RESECTIONS DES ARTICULATIONS. Enfin, Moreau avait formellement proposé cette opération. Les chirurgiens français, comme on le voit, ont été toujours au courant du progrès de ce point de médecine opératoire. Si nous ne pratiquons pas plus souvent cette opération, ce n'est donc pas par ignorance, mais bien parce qu'elle ne se présente pas à nos yeux avec les mêmes indications qu'aux yeux des chirurgiens étrangers ou que nous n'avons pas la même confiance qu'eux dans ses résultats. Il y a pour cela plusieurs raisons : d'abord, les chirurgiens étrangers la pratiquent dans des cas où elle ne nous paraîtrait pas suffisamment indiquée; en second lieu, nous guérissons peut-être plus de coxalgies qu'on n'en guérit à l'étranger. Cela tient sans doute à ce que les chirurgiens anglais, par exemple, qui paraissent avoir une prédilection plus particulière pour cette opération, sont un peu moins médecins que nous. En Angleterre, il y a encore, comme on le sait, plusieurs classes : les chirurgiens en général ne sont pas docteurs. Ce qu'il y a de certain, c'est que nous agissons médicalement dans le traitement de la coxalgie; nous associons l'usage des moyens internes avec l'expectation; nous insistons surtout beaucoup sur l'extension, c'est-à-dire sur l'immobilisation des surfaces articulaires, ce qui, pour le dire en passant, est une excellente méthode. J'ai obtenu plusieurs guérisons par l'association de ces moyens, notamment l'année dernière, chez deux malades dans mon service, et j'en pourrais citer plusieurs de la ville.

Il est d'ailleurs plusieurs circonstances qui rendent très-difficile l'appréciation des résultats obtenus et qui ne permettent pas d'établir la proportion des cas de guérisons. Dans la pratique civile, il est rare qu'on puisse suivre les malades jusqu'au bout; la maladie étant ordinairement très-longue, ils changent souvent de médecin, et on finit par les perdre de vue. Dans les hôpitaux, il y a un autre inconvénient. La coxalgie étant plus habituellement une maladie de l'enfance, ce n'est guère que dans les hôpitaux spéciaux qu'on a l'occasion de l'observer; il en résulte que nous n'avons pas de données suffisantes sur ces malades. Enfin une dernière circonstance qui vient encore accroître ces difficultés, c'est qu'un certain nombre de ces malades sont pris de phthisie pendant le cours de leur coxalgie. C'est là une nouvelle cause d'hésitation et de conflit dans l'esprit du chirurgien entre l'action et l'expectation qui ont à ses yeux un égal danger.

Quant à l'opération considérée en elle-même, est-elle dangereuse? Je ferai remarquer à cet égard qu'on n'est pas toujours assez juste envers les chirurgiens. On confond souvent avec les dangers de l'opération les dangers de la maladie elle-même. Est-il juste, par exemple, de faire peser sur la responsabilité de l'opération la péritonite qui survient si souvent à la suite de l'opération étranglée? Il faut faire la part de ce qui tient à l'opération et de ce qui tient à la maladie.

Non, l'opération de la resection de la hanche n'est ni dangereuse par elle-même ni très-difficile. Ce n'est donc pas là ce qui nous porte à nous abstenir de la pratique, c'est tout simplement parce que les indications nous paraissent moins fréquentes qu'à nos voisins. Il est, il est vrai, un danger que cette opération peut faire courir aux malades; mais ce danger lui est

commun avec toutes les autres opérations, je veux parler de l'érysipèle. L'érysipèle se manifeste aussi bien en ville que dans les hôpitaux, dans les salles les mieux aérées comme dans les autres. Y a-t-il à cet égard une différence entre les malades anglais et nos malades? Cela est possible; il peut y avoir une différence tenant à la constitution particulière des individus des deux nations, ou bien au régime auquel ils sont soumis. Quoi qu'il en soit, il n'en faut pas moins admettre qu'il y a telles opérations qui réussissent mieux dans un pays que dans un autre.

Voici, en résumé, quelles seraient mes conclusions : On ne doit pas songer à désarticuler, tant que la suppuration n'est pas assez avancée pour que la vie des malades soit sérieusement menacée ou pour qu'on puisse s'assurer qu'il y a une nécrose étendue. Je voudrais, avant de se déterminer à l'opération, que le mal eût été exploré avec un grand soin par le chirurgien, avec l'assistance d'un médecin qui s'assurât, de son côté, de l'absence de toute complication susceptible de la contre-indiquer. Avec ces réserves, j'admets la pratique de cette opération.

M. Gosselin : Les observations qui ont été présentées par mes collègues au sujet de mon rapport se rattachent à deux ordres de questions : à des questions chirurgicales et à des questions d'hygiène des hôpitaux. Les questions chirurgicales qui ont été soulevées sont peu nombreuses. MM. Larrey, Malgaigne et Velpeau ont, à peu de chose près, adopté les opinions de la commission sur l'opportunité et les indications de l'opération. Je n'ai donc à signaler à cet égard que quelques propositions seulement.

M. Velpeau a donné à entendre que le rapporteur et l'auteur du mémoire n'étaient peut-être pas très au courant de l'historique de la question. Je tiens à justifier l'auteur, comme moi-même, de ce reproche. Il y a dans le travail de M. Lefort un long historique qui montre assez qu'il est parfaitement au courant de tout ce qui a été dit et fait sur cette question de chirurgie. On comprend que dans le rapport je n'aie pas dû m'étendre sur ce point.

M. Larrey a confirmé toutes les propositions émises dans le rapport, et il a ajouté des documents empruntés à la pratique des hôpitaux militaires. Il résulte de ces documents qu'on guérit dans les hôpitaux militaires un certain nombre de cas de coxalgie. Les choses paraissent se passer à cet égard comme dans les hôpitaux civils. Mais, d'après notre collègue, nous n'aurions que des notions insuffisantes sur la proportion des morts et des guérisons. Il est certain qu'il n'existe nulle part de statistique de quelque valeur sur ce soit. Aussi la commission a-t-elle cru devoir faire un appel à tous les chirurgiens pour provoquer les éléments indispensables d'une appréciation motivée.

Il est un autre point sur lequel M. Larrey a insisté, c'est l'extraction des esquilles dans les cas de coups de feu sur la hanche. Si je n'en ai pas parlé, c'est uniquement parce que je n'avais pas cru qu'il y eût là un sujet de considérations particulières. Si les esquilles sont petites, leur extraction rentre dans les petites opérations ordinaires ; si elles sont en grand nombre et volumineuses, c'est alors une véritable resection que l'on a à pratiquer.

M. Malgaigne a présenté quelques observations critiques sur les statistiques. Je suis de son avis ; il faut les examiner avec beaucoup de soin. Il est vrai que dans celle de M. Lefort on ne sait pas bien quel a été le résultat de l'opération par rapport à la déambulation, par exemple. Quant au résultat général, d'après les renseignements que j'ai recueillis auprès des chirurgiens qui sont allés en Angleterre et qui ont vu les faits par eux-mêmes, auprès de M. Lefort lui-même qui est dans ce cas, je dois dire qu'il y a lieu de penser que les statistiques anglaises sont exactes.

M. Malgaigne a examiné un autre point, savoir s'il vaut mieux faire la section au-dessus ou au-dessous du grand trochanter. Nous n'avons pas les éléments suffisants pour résoudre ce point. Toutefois, les chiffres indiqués par M. Lefort sembleraient indiquer une solution différente de celle que M. Malgaigne paraît disposé à adopter.

J'arrive à la question d'hygiène des hôpitaux. J'avais exprimé dans mon rapport le regret que, par suite de l'exclusion des enfants dans les grands hôpitaux de Paris, les chirurgiens ne fussent pas à même d'observer un nombre suffisant de coxalgies pour se faire une opinion sur la valeur de l'opération en question.

Ce n'était là que l'expression d'un regret seulement ; mais M. Davenne a paru croire que j'en faisais l'objet d'un reproche à l'administration ou tout au moins d'une réclamation. Il y a eu évidemment là-dessus un malentendu ; je n'ai jamais eu cette pensée. Je suis, au contraire, convaincu qu'il est résulté de la réunion des enfants dans un même établissement des enseignements très-utiles pour la science, témoins les excellents travaux dont les maladies des enfants ont été le sujet. Mais ce qui m'a frappé et ce que j'ai voulu signaler, c'est le système un peu trop exclusif de séparation des enfants et des adultes. J'ai déjà dit quels étaient les résultats fâcheux de ce système trop exclusif de séparation au point de vue de la question qui nous occupe ; je pourrais ajouter qu'il existe d'autres inconvénients encore au point de vue de l'humanité : celui, par exemple, d'exposer les enfants qui ont subi des opérations aux dangers des contagions permanentes de ces établissements. Il y aurait avantage, ce me semble, sous tous les rapports, à réserver dans chaque hôpital un petit nombre de lits ou une petite salle spéciale pour des enfants. La science et l'humanité y trouveraient également leur avantage, et je ne crois pas que la morale eût autant à y perdre que paraît le croire M. Davenne.

Reste une autre question, l'hygiène comparée des grands hôpitaux. D'après les renseignements qui m'ont été fournis par plusieurs chirurgiens étrangers ou par ceux de nos collègues qui ont visité les principaux établissements hospitaliers des pays voisins, la différence entre les résultats obtenus dans les hôpitaux de l'Angleterre et de l'Allemagne et ceux que nous avons dans les hôpitaux de Paris, tiendrait à ce que, dans ces hôpitaux étrangers, les opérés seraient entourés de beaucoup plus de soins et de précautions hygiéniques que chez nous. Ce qui me frappe, en effet, en lisant les détails contenus dans la thèse de M. Taupinaud et dans le mémoire de M. Lefort lui-même, c'est de voir que les salles des hôpitaux de Londres, par exemple, sont beaucoup mieux aérées que les nôtres, qu'elles sont pourvues de grandes cheminées qui établissent des courants et brûlent l'air méphitique des salles ; que les malades qui sont en état de marcher, au lieu de prendre leurs repas dans les salles, comme dans nos hôpitaux, les prennent dans des réfectoires, ce qui contribue beaucoup à diminuer l'encombrement des salles pendant une partie de la journée et à maintenir une plus grande pureté de l'air ; ce qui me frappe encore, c'est que le système de lavage des salles prévient le soulèvement des poussières ; c'est qu'enfin les lits ne sont pas, comme les nôtres, entourés de rideaux qui retiennent les miasmes ; et que tous les objets de literie sont l'objet de soins particuliers de propreté et d'épuration trop négligés dans nos hôpitaux. Telles me paraissent être les causes principales des différences que l'on observe entre les résultats des mêmes opérations dans nos hôpitaux et dans les hôpitaux étrangers.

La discussion est close.

La séance est levée à cinq heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

Conférences de clinique chirurgicale faites a l'Hôtel-Dieu, pendant l'année 1858-1859; par M. A. C. Robert, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, etc., etc., recueillies et publiées sous sa direction par le docteur Domnic. Paris, Germer Baillière. — 1860; in-8°, 542 pages.

Le livre du professeur Robert est un de ces ouvrages essentiellement pratiques plein d'enseignements pour l'étudiant, en même temps qu'un guide précieux relativement aux affections chirurgicales qui se rencontrent le plus communément dans la pratique journalière. Ecrit avec simplicité et précision, sans discussions théoriques sur des questions insolubles ou en litige, c'est la photographie intellectuelle la plus vraie et la plus fidèle de l'étude de la maladie au lit du malade. Le maître s'y laisse voir à nu dans ses hésitations, ses procédés d'investigations, ses succès et ses revers ; il ne craint point de dévoiler ses erreurs, rares il est vrai, pour prévenir l'auditoire qu'il est chargé d'éclairer et de guider dans la voie parfois si difficile du diagnostic chirurgical et dans l'application des méthodes opératoires. La discussion est serrée, élaguant toute digression inutile; le chirurgien de l'Hôtel-Dieu marche droit au but, rejetant tout artifice oratoire pour atteindre avant tout la clarté et faire toucher du doigt à ceux qui l'écoutent tout ce qu'il sent et qu'il comprend si bien. L'exposé de l'ouvrage répond le plus complétement possible au titre du livre; ce sont de vraies conférences sur les sujets les plus connus et les plus communs du cadre chirurgical, à part deux ou trois conférences sur des affections nouvellement décrites ou mieux étudiées.

M. Robert débute par l'exposé historique des agents anesthésiques, et discute à fond et longuement la valeur relative de chacun, leurs dangers et les moyens d'y remédier. Malgré toute l'habileté déployée par l'honorable professeur pour aider au triomphe du chloroforme, nous ne pouvons l'innocenter aussi complétement qu'il le fait devant les observations de morts par cet agent que chaque jour publient les journaux de médecine ; nous aurions surtout désiré que, dans son zèle trop vif de faire triompher sa cause, M. Robert n'ait pas délivré un brevet d'incapacité à l'éther en accusant les chirurgiens de Lyon d'être obligés de lui ajouter du chloroforme pour amener le sommeil anesthésique, ce qui jamais n'a eu lieu dans aucun des hôpitaux de cette ville ; les chirurgiens *timorés* de Lyon plongent très-bien leurs malades dans l'anesthésie complète en ne se servant jamais que de l'éther, ce dont nous les félicitons, car ils n'ont pas à s'accuser de donner la mort avec cet agent comme les chirurgiens de Paris sont trop souvent forcés de le faire en se servant du chloroforme.

Après avoir étudié quelques fractures de la face et du péroné, et dans un chapitre quelques affections syphilitiques, M. Robert consacre un chapitre des plus intéressants à l'étude des accidents causés par le développement des dents de sagesse. Aidé du mémoire de M. Joirac, le chirurgien de l'Hôtel-Dieu présente une série nombreuse d'observations, d'accidents divers, souvent très-graves et parfois simulant des affections très-sérieuses, ulcérations syphilitiques, vastes abcès

de la face et du cou, fistules interminables, anémie, fièvre hectique et pouvant parfois déterminer la mort lorsque la cause de ces désordres passe inaperçue, tandis que différemment tout rentre promptement dans l'ordre dès que la dent perturbatrice est enlevée. Dans le chapitre suivant se trouve l'exposé de la méthode américaine pour l'opération de la fistule vésico-vaginale : nous ne la décrirons pas ici; il y a peu de temps, cette description vient d'être donnée dans ce journal à cette même place; mais on lira avec plaisir dans le livre de M. Robert l'observation des plus détaillées d'une malade opérée dans son service, avec plein succès, par le docteur Bozeman, l'un des principaux auteurs de la méthode. Depuis, employée nombre de fois tant en Amérique et en Angleterre qu'en France, le temps est venu lui donner un brevet de vitalité, et la suture par les fils métalliques restera comme une des belles découvertes de la chirurgie de notre siècle; l'opération de la fistule vaginale, jusque-là si ingrate et si désespérante, est maintenant entrée de plein droit dans le domaine des opérations à succès.

Dans les chapitres suivants, M. Robert, après avoir discuté le traitement des fistules anales, des abcès par congestions, parle de l'hydrocèle traumatique et des épanchements sanguins; après avoir consacré un chapitre à l'épiplocèle et à la hernie épigastrique, il s'étend assez longuement sur l'histoire et le traitement des tumeurs fibreuses des fosses nasales et du pharynx. Il passe en revue les divers traitements employés pour détruire ces tumeurs d'un accès si difficile, le procédé de M. Nélaton et celui de M. Felanbert (de Rouen), la resection de la voûte palatine ou l'ablation du maxillaire supérieur. On voit que M. Robert penche peut-être un peu trop souvent pour le second procédé, surtout en raison de la difficulté d'appliquer des caustiques solides et de les laisser longtemps à demeure. Si le chirurgien de Paris n'avait pas laissé dans l'oubli la modification ingénieuse apportée au procédé de M. Nélaton par M. Desgranges (de Lyon), publié en 1854 dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, il est à croire que dans bien des cas il aurait pu s'éviter d'avoir recours à l'ablation du maxillaire qui entraîne toujours avec elle une difformité assez considérable, et qui nécessite des manœuvres chirurgicales difficiles et dangereuses. D'après le procédé du chirurgien lyonnais, l'incision de la voûte palatine même est évitée, et la pâte de Canquoin, à l'aide d'une modification apportée à l'instrument de Kramer pour les inflammations de la trompe, peut rester à demeure six ou huit heures sans aucun danger, ce qui paraît impossible au chirurgien de Paris.

Au chapitre XII se trouve l'histoire des kystes séreux de diverses régions, de l'œil, des bourses muqueuses du sein, du poignet et du cordon spermatique; et dans le chapitre suivant, M. Robert expose tous les avantages que l'on peut retirer de l'emploi de l'ophthalmoscope pour arriver à établir un diagnostic précis sur les affections de l'œil qui, avant la découverte de ce précieux instrument, se trouvait basé sur des données par trop problématiques. Aujourd'hui le traitement peut suivre une marche assurée, et chaque jour on peut étudier sur la membrane affectée les diverses modifications que subit la lésion locale. Appelant à son aide tous les moyens propres à l'éclairer, se tenant au courant des découvertes modernes et des travaux à l'étranger, M. Robert appelle notre attention sur une maladie nouvelle, la coxalgie hystérique, décrite par Brodie, et qu'il a le premier fait connaître en France; il s'agit d'une jeune fille qui, pendant dix-huit mois, fut traitée pour une véritable coxalgie de la hanche dont elle présentait presque tous les symptômes, lorsque M. Robert, l'ayant endormie, reconnut qu'il n'existait aucune altération dans l'articulation et que les mouvements étaient possibles; vu ses antécédents hystériques, elle fut soumise à un traitement tonique et à l'usage des bains sulfureux, qui firent disparaître l'affection en trois mois. Cet exemple est assez frappant pour engager tout médecin à se tenir sur l'éveil quand il a affaire à un sujet atteint d'hystérie, maladie qui revêt les formes morbides les plus diverses.

Enfin, dans un des derniers chapitres consacrés aux affections osseuses, M. Robert nous montre jusqu'où peuvent aller les efforts réparateurs de la nature, malgré l'état d'épuisement le plus complet des malades quand on les délivre d'une source de suppuration prolongée, et combien le chirurgien doit lutter jusqu'au dernier moment pour enlever à une mort certaine un malade près d'expirer. Aussi qu'il nous soit permis de nous répéter en terminant : le livre du chirurgien de l'Hôtel-Dieu est une source d'enseignements précieux pour les cas simples comme pour les affections les plus graves, depuis le panaris jusqu'aux opérations les plus compliquées de la chirurgie; tout y est traité avec le même esprit de sage examen et de clarté, et étudié avec une discussion rigoureuse et serrée qui apprend comment doit être pesé un diagnostic et comment on doit en déduire les conséquences pratiques.

Dr CHERBALLIER.

VARIÉTÉS.

— La liste de présentation des candidats de la Faculté de médecine pour la chaire de médecine légale, est composée comme il suit :

En première ligne. . . . . M. Tardieu.
En deuxième ligne. . . . . M. Lorain.

— M. Isidore Bourdon, dont l'hydrologie déplore la perte récente, était connu surtout par son GUIDE AUX EAUX MINÉRALES. Cet ouvrage a été longtemps, avec celui de MM. Patissier et Boutron-Charlard, le seul livre sur les eaux que les médecins pussent consulter. Ce qui en avait fait le succès, c'était moins la fidélité (1) des renseignements, que l'agrément du style, le piquant des détails et la variété des descriptions. M. Bourdon était en effet l'un de ces rares écrivains qui savent donner à la science des dehors aimables et même séduisants, sans pourtant rien lui ôter de son autorité ni de sa valeur. Le GUIDE AUX EAUX n'est pas le seul ouvrage qui soit sorti de la plume de ce médecin distingué. On lui doit également plusieurs travaux de physiologie où, à côté des aperçus les plus ingénieux, se trouvent les considérations les plus justes et les mieux exprimées.

— Les mutations suivantes viennent d'avoir lieu à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes :

M. Malherbe, professeur adjoint de clinique interne, est nommé professeur de pathologie interne, en remplacement de M. Bonamy, décédé.

M. Trastour, professeur suppléant pour les chaires de médecine proprement dite, est nommé professeur adjoint de clinique interne, en remplacement de M. Malherbe.

M. Henry, professeur suppléant de chirurgie et d'accouchements, est nommé professeur d'accouchements, en remplacement de M. Gegouais, décédé.

M. Pihan du Feillay fils est nommé professeur suppléant de médecine, en remplacement de M. Trastour.

M. Heurtaux, professeur suppléant d'anatomie et de physiologie, est nommé professeur suppléant de chirurgie, en remplacement de M. Henry.

M. Laennec, chef des travaux anatomiques, est nommé professeur suppléant d'anatomie et de physiologie, en remplacement de M. Heurtaux.

M. Jouon est nommé chef des travaux anatomiques, en remplacement de M. Laennec.

— M. Resseguet, professeur suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse, est nommé de nouveau chef des travaux anatomiques de ladite Ecole.

— M. le docteur Garnier est nommé médecin adjoint du lycée impérial du Mans.

— Le 28 avril prochain, il sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Lyon un concours public pour deux places de médecin de cet hôpital.

Les candidats devront se faire inscrire avant le 13 avril, au secrétariat général de l'administration, à l'Hôtel-Dieu.

— M. le docteur Sviridoff, professeur de médecine légale à l'Université impériale de Kharkoff, conseiller d'Etat, chargé par le gouvernement russe d'examiner en France le système de construction des salles d'aliénés, vient de terminer sa mission. Il n'est pas sans intérêt, dans les circonstances actuelles, de savoir que ce médecin, tout en adoptant l'*asile* pour les établissements que la Russie se propose d'élever, a l'intention d'y appliquer la colonisation comme un auxiliaire utile.

— M. de Quatrefages, professeur, membre de l'Institut, a repris son cours d'anatomie et d'histoire naturelle de l'homme ou d'anthropologie, le jeudi, 5 décembre dernier, à deux heures un quart, et le continuera les mardis, jeudis et samedis à la même heure.

Le professeur passera en revue les races noire et jaune. Il en fera connaître la distribution géographique, les caractères anatomiques, physiologiques et moraux. Il insistera d'une manière spéciale sur les groupes les plus importants à ces divers points de vue.

— On demande un médecin pour la commune d'Hasnon (Nord); population, 3,500 habitants.

Adresser les références et demandes de renseignements au maire de la commune.

(1) Réduit comme tant d'autres à écrire sur les eaux sans les avoir visitées, M. Bourdon était le premier à rire des méprises qui en étaient le résultat. C'est ainsi que dans la première édition de son GUIDE, il avait décrit les eaux d'Aubenas comme ayant pour inspecteur le docteur Gigondas, et dans la seconde les eaux de Gigondas comme ayant pour inspecteur le docteur Aubenas. Il avait ainsi pris, suivant sa remarque, le nom d'une eau pour un nom d'homme.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : SALUBRITÉ ET MORTALITÉ DES HÔPITAUX DE LONDRES COMPARÉE AVEC LA SALUBRITÉ ET LA MORTALITÉ DES HÔPITAUX DE PARIS. — M. DAVENNE.

Dans le cours de la discussion avortée sur la resection de la hanche, une question d'un ordre tout à fait différent, quoique d'un égal intérêt, a été incidemment soulevée : celle de la prééminence des hôpitaux de Londres sur ceux de Paris au point de vue de la salubrité et de la mortalité. M. Davenne, ex-directeur de l'assistance publique, à qui avait été adressé indirectement le reproche très-mal justifié de ne pas s'être suffisamment entouré des conseils des médecins dans la construction des nouveaux hôpitaux, et d'avoir négligé de tenir suffisamment compte des données fournies par la comparaison de ce qui se fait à l'étranger, a relevé le gant. Il a eu à cœur d'exonérer de ce reproche l'administration dont il avait été le chef si actif et si éclairé. Il a prouvé, d'une part, que l'on n'avait rien négligé sous aucun de ces deux rapports, et, de plus, il a cherché à établir que si les hôpitaux de Londres donnaient de meilleurs résultats, cela tenait moins aux dispositions des salles et de l'ensemble des constructions, qu'à certaines particularités propres au système hospitalier d'Angleterre, lequel ressort entièrement de la munificence et de la libéralité des particuliers. Cette différence dans le système de protection aurait non-seulement pour effet une plus grande somme de bien-être pour les malades, mais elle aurait surtout pour résultat de n'amener dans les hôpitaux qu'une classe de malades, pour ainsi dire de choix, et au-dessus de la classe pauvre : une sorte de classe moyenne, plus capable de résister et moins susceptible de présenter ces affections invétérées ou parvenues aux derniers degrés de gravité. Posée dans ces termes, la question de la prééminence des hôpitaux de Londres ne saurait conduire qu'à une solution de circonstances, et de circonstances particulières. Envisagée, au contraire, au fond et dans sa généralité, elle est susceptible d'offrir un très-grand intérêt, elle soulève des difficultés considérables, et exige pour sa solution des considérations qui touchent aux questions les plus élevées.

Et d'abord, il faut se demander en fait s'il est bien démontré que la mortalité des hôpitaux de Londres soit inférieure à la mortalité des hôpitaux de Paris. Particularisant davantage, il convient de rechercher si la différence entre les deux mortalités porte sur les services de médecine ou sur les services de chirurgie, ou, enfin, si elle porte sur les deux ordres de services à la fois. Alors seulement on peut parvenir à se rendre compte des vraies causes de ces différences si ces différences existent.

Or que savons-nous à cet égard? Rien de précis. Il conviendrait, pour ne pas discuter sur des hypothèses ou des ouï-dire, de partir de relevés statistiques rigoureux. Mais il n'existe encore rien de pareil. On n'a jusqu'ici que des présomptions, des aperçus généraux ou quelques relevés particuliers concernant certaines opérations chirurgicales, telles que les amputations, l'ovariotomie, etc., bien insuffisants pour conduire à quelque chose de concluant.

Essayons cependant, avec ce que tout le monde sait ou croit savoir, de poser, et non pas de résoudre quelques questions.

La mortalité générale de Londres est-elle supérieure ou inférieure à celle de Paris? La vie moyenne à Londres est-elle supérieure à la vie moyenne en France et à Paris? Nous ne sommes pas en mesure de répondre à ces deux premières questions; cependant elles se rattachent directement à celle de la mortalité des hôpitaux.

La mortalité des hôpitaux de Londres est, dit-on, beaucoup moindre que celle des hôpitaux de Paris, et l'on précise davantage en disant que la mortalité des hôpitaux chirurgicaux est spécialement inférieure à celle de nos salles de chirurgie. Examinons donc ce qu'il y a de vrai d'abord dans cette assertion, et recherchons ensuite si cette différence tient aux causes qu'on lui a attribuées ou si elle a sa raison d'être ailleurs.

M. Davenne a dit que cette différence tenait surtout au choix des malades, et l'on a ajouté que les seuls hôpitaux de Londres comparables à ceux de Paris, portant à Londres le titre d'*infirmeries*, offraient une mortalité plus considérable que celle de nos établissements. Toutes ces assertions auraient eu besoin de faits plus positifs, de relevés statistiques faits avec soin. Rien de cela jusqu'ici. Mais enfin, s'il est permis de se contenter des assertions produites jusqu'alors, peut-être y a-t-il lieu de se demander si les causes indiquées sont bien celles qui jouent le plus grand rôle dans les résultats signalés. Eh bien ! nous ne le pensons pas; il convient peut-être de porter ses regards plus haut et plus loin.

C'est à dessein que nous avons demandé d'abord si la mortalité des habitants de Londres était supérieure ou inférieure à celle des habitants de Paris. N'ayant rien de positif à dire à cet égard nous pouvons au moins indiquer les causes qui devraient être scrutées dans un cas comme dans l'autre. Or ces causes sont les suivantes :

1° *La constitution et la résistance des Anglais.*—La population hospitalière se compose, en Angleterre comme en France, d'ouvriers et de soldats. Que sait-on de la résistance, de la vigueur, de la longévité de ces deux classes en France et en Angleterre? Peu de chose. Dans les ateliers, dans les travaux de construction de chemins de fer l'ouvrier anglais passe pour résister mieux, pour travailler plus longtemps que l'ouvrier français. A la guerre, c'est, dit-on, le contraire. Ici l'énergie morale, là l'énergie physique. C'est cette dernière qui doit se traduire par quelques avantages dans les hôpitaux. Une des raisons de cette supériorité réside, tout le monde le sait, dans une différence de régime; l'ouvrier anglais se nourrit mieux que l'ouvrier français; donc il doit être et il est plus robuste; donc il résiste mieux aux maladies et aux opérations chirurgicales.

2° *Différence dans le régime hygiénique et alimentaire des hôpitaux.*—Sans prétendre être parfaitement informé à cet égard, nous croyons que le malade anglais est traité plus confortablement que le malade français; cela ne tient pas seulement à une différence dans les mœurs et les habitudes de régime des deux pays; cela tient encore à une différence, bien établie, entre la manière dont on y nourrit les malades et les opérés. Les médecins et les chirurgiens anglais alimentent plus tôt, plus fort et mieux les malades; cela tient à une différence de doctrines trop connues pour qu'on y insiste. La médecine tonifiante, purgante et stimulante, c'est le fond de la thérapeutique anglaise ;

FEUILLETON.

DISCOURS D'OUVERTURE DU COURS D'ANTHROPOLOGIE, PROFESSÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE; par M. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut (1).

Messieurs,

A diverses reprises, j'ai déjà rappelé dans cette enceinte que le cours d'histoire naturelle de l'homme ne ressemble à aucun autre soit du Muséum, soit de nos autres établissements publics. Dans tous ces cours, en effet, on étudie successivement un grand nombre d'êtres distincts. Ici nous devons faire l'histoire d'un seul et même être, de l'homme. Ce caractère tout spécial établit entre les différentes parties de cet enseignement une solidarité qui ne saurait exister au même degré nulle part ailleurs. Voilà pourquoi, chaque année, je consacre notre premier entretien à une courte revue rétrospective, m'efforçant de résumer en peu de mots l'ensemble des idées et des faits exposés en détail l'année précédente.

Cette revue a l'avantage pour les anciens auditeurs de renouer la chaîne des faits et des déductions; aux nouveaux, elle doit apprendre qu'une donnée générale domine cet enseignement tout entier, et leur donner au moins la pensée que cette donnée, quelque controversée qu'elle puisse être, n'a été adoptée ici qu'après mûre réflexion, qu'elle repose sur un ensemble très-considérable de faits précis et de déductions logiques.

En effet, messieurs, celui qui aborde pour la première fois l'étude de l'anthropologie, se trouve en présence de deux doctrines opposées. Précisons-les en peu de mots.

Vous savez tous que les naturalistes partagent les êtres dont ils s'occupent en espèces, et qu'un des buts de leurs études est de distinguer, de caractériser ces espèces, lesquelles sont parfois très-voisines (cheval, âne, hémione).

Vous savez également que tous les naturalistes rattachent à chaque espèce des *variétés* et des *races*. Vous savez que des individus, très-différents parfois, sont considérés avec raison comme appartenant à la même espèce, mais à des races distinctes (cheval anglais et sheltie, levrier et basset.....).

Vous savez également que d'un groupe humain à l'autre, on constate des différences sensibles (nègre, blanc).

Eh bien ! parmi les anthropologistes, les uns disent que les groupes humains diffèrent les uns des autres au même titre que le cheval, l'âne, l'hémione; les autres disent qu'ils diffèrent seulement à la manière du lévrier et du

(1) Première leçon de la deuxième partie, rédigée par M. Jacquart, aide-naturaliste au Muséum.

et l'on ne sait que trop que, depuis Broussais surtout, la médecine et la chirurgie françaises ont donné dans des excès contraires. D'où certainement des différences qui ont plus de valeur que celles indiquées dans la discussion de l'Académie.

3° *Enfin, la différence dans la manière de traiter et d'opérer les malades.* — Il serait téméraire d'insister sur cette différence qui mettrait singulièrement d'amours-propres en jeu. Sans vouloir néanmoins sacrifier la science et l'habileté de la médecine et de la chirurgie françaises à celles de nos voisins, il est permis d'indiquer quelques différences qui laissent de côté la question de personnes. De ce nombre sont le choix des malades et l'époque où le chirurgien se décide à opérer et les méthodes de pansement. Or il est de fait que les hôpitaux de Londres ne recevant que des malades recommandés, on n'y admet pas, comme en France, les premiers venus; en second lieu, la chirurgie anglaise se décide plus tôt à opérer et opère davantage, et la chirurgie française temporise davantage et opère moins.

Pour ce qui est du mode de pansement, on peut s'en rapporter à ce qui est généralement connu et à ce qui a été rappelé à cet égard dans la dernière séance par M. Bonnafont. C'est surtout à des différences d'un ordre aussi général qu'il faut demander compte d'une égale différence dans les résultats généraux.

On voit donc que la question est infiniment plus complexe qu'elle n'en avait l'air, et que, jusqu'à ce que quelqu'un se dévoue à recueillir les documents nombreux et variés qui sont nécessaires à sa solution, elle restera un sujet de dissertation vague, de causerie sans base, et par cela même peu propre à devenir l'objet d'une discussion académique sérieuse.

PATHOGÉNIE.

ÉTUDES SUR LE SCORBUT; par M. le docteur A. NETTER, médecin-major de première classe, à l'hôpital militaire de Strasbourg.

(Suite. — Voir le n° 48.)

§ II. — DIGRESSION SUR LES FIÈVRES PALUSTRES AU POINT DE VUE DE LA DIFFÉRENCE QUE PEUT PRÉSENTER UNE MÊME DIATHÈSE, SELON QU'ON L'OBSERVE A L'ÉTAT D'ENDÉMIE PASSAGÈRE OU D'ENDÉMIE PERMANENTE, DANS TEL CLIMAT PLUTÔT QUE DANS TEL AUTRE. — APPLICATION DE CES NOTIONS A L'ÉTUDE DE LA DIATHÈSE SCORBUTIQUE; IDÉE DE L'OUVRAGE D'EUGALENUS.

A entendre les reproches d'exagération auxquels la médecine algérienne est journellement en butte, ne dirait-on pas que c'est du jour au lendemain qu'elle s'est engagée dans les errements suivis par elle aujourd'hui? Est-ce donc la séduction de quelque hypothèse préconçue et rêvée par un théoricien au fond de son cabinet qui l'a tout à coup entraînée et égarée dans une voie nouvelle, ou bien est-ce purement la pratique qui l'a amenée à réformer sous un climat étranger ses opinions et sa thérapeutique ordinaires? Rappelons, puisque aujourd'hui on les oublie, les sévères leçons d'une expérience chèrement achetée, les longs et pénibles tâtonnements que notre art a dû subir en Algérie avant d'arriver à son degré actuel d'amélioration, relation historique instructive à plus d'un titre et dont tous les détails importent, comme on le verra, dans la question qui fait l'objet de ces études. Voici d'abord le résumé de ce qui s'est passé pendant les sept premières années de notre occupation, de 1830 à 1837; nous l'empruntons à un livre écrit dès 1838 par M. le professeur Sédillot, à l'occasion de la deuxième expédition de Constantine, à laquelle notre honorable chef a pris part (1): chirurgien, enclin au positivisme dans la science, son témoignage aura ici d'autant plus de valeur.

« Arrivé en Afrique, dit-il, sans idée préconçue ni systématique sur la nature et le traitement des fièvres qui y dominent et nous ont fait perdre chaque année un dixième de l'armée, j'avais interrogé la pratique de mes confrères, étudié les enseignements de huit années, et je me trouvais appelé, sur un vaste théâtre, à juger l'épidémie et à la combattre. Ma tâche, comme on le voit, avait été allégée par les travaux de mes devanciers, et il me fut facile de reconnaître que les méthodes thérapeutiques avaient déjà subi trois phases ou périodes distinctes : dans la première, tous les malades succombaient sous l'influence de la médication antiphlogistique, appliquée par des médecins qui n'avaient vu dans les plus graves symptômes que des phénomènes inflammatoires et des irritations locales; dans la seconde, signalée par les recherches de mon collègue et ami le docteur Maillot, sous l'influence du sulfate de quinine à hautes doses, on sauvait la plupart des malades, mais ils étaient hors d'état de rentrer dans les cadres de l'armée et allaient achever leur temps de service dans les congés d'une convalescence longue et pénible.....; c'est qu'à cette époque on employait les saignées concurremment avec le quinquina administré dans des proportions excessives, et l'on obtenait rarement de promptes et franches convalescences. Enfin, dans la troisième période, qui avait succédé et tendait à devenir la méthode thérapeutique la plus usitée, on avait peu à peu abandonné l'usage des déplétions sanguines et ramené la dose du sulfate de quinine à 20, à 30 *grains* dans les cas ordinaires, au lieu de 80, 190 et même plus, qui étaient précédemment d'un emploi journalier. »

« On comprend facilement, dit encore M. Sédillot, que je ne puis parler ici que de l'ensemble des faits; il y avait eu, dès le début de notre occupation, quelques médecins fixés depuis longtemps dans le pays *et qui, malgré l'ignorance dont on les accusait, guérissaient fort bien leurs malades*, sans leur tirer une goutte de sang; quelques-uns de nos collègues avaient également dévié des *idées françaises* pour modifier leur pratique, mais ils ne le faisaient que timidement et en hésitant; ils pouvaient alors passer pour novateurs, tandis que par contraste il existait en 1838 des retardataires qui dressaient de longues listes de gastrites, d'entérites, de colites, et qui se croyaient privés de tous moyens thérapeutiques parce qu'ils manquaient de sangsues. . . . . L'affection la plus commune que nous ayons eu à constater fut la diarrhée compliquée d'accès intermittents; dans ces cas les pé-

(1) CAMPAGNE DE CONSTANTINE DE 1837. Paris, 1838.

---

basset, de l'arabe et du sheltie. Les premiers sont des polygénistes, les seconds des monogénistes.

Il est évident que la tâche de l'anthropologiste sera très-différente selon la doctrine à laquelle il se ralliera. S'il est polygéniste, il n'a qu'à faire comme le zoologiste ou le botaniste, il n'a qu'à prendre un à un chaque groupe en particulier. Quelque affinité qui existe, chacun constituera pour lui un tout sans relation nécessaire avec les autres. S'il est monogéniste, au contraire, il aura à rechercher la filiation de ces groupes, à expliquer leur répartition, à examiner bien d'autres problèmes. Pour le professeur monogéniste, la tâche est donc bien autrement difficile, surtout vu la nouveauté de la science. Telle est pourtant la doctrine que j'avais embrassée bien longtemps avant de monter dans cette chaire, celle que j'ai professée devant mes auditeurs. Rappelons la filière des faits et des déductions qui lui servent de base.

Le débat roule en entier sur les mots espèce et race. Il faut donc en préciser le sens. Pour cela à qui s'adresser? A l'homme? Evidemment non, car c'est lui qui est en question. Inconnue du problème, ce n'est pas lui qui peut nous fournir les données pour le résoudre. Il faut donc s'adresser aux animaux, aux végétaux. Là, depuis longtemps, on étudie l'espèce et la race; on s'est rendu compte des phénomènes qui les distinguent, des rapports qui les unissent. Nous devons donc demander à la botanique et à la zoologie, à quels traits, à quels phénomènes on les reconnaît. Puis nous reporterons à l'homme les fruits de cette étude; nous examinerons les faits, les phénomènes que présentent les groupes humains, et nous en conclurons s'ils ont entre eux des rapports de race ou d'espèce.

Nous avons d'abord à définir les mots.

Pour tous les naturalistes, l'idée d'espèce est complexe. Sans remonter au delà de Buffon et de Linné, on peut dire que, sous une forme ou sous autre, avec un bonheur plus ou moins grand d'expression, tous les naturalistes s'accordent pour regarder l'idée d'espèce comme reposant à la fois sur une certaine ressemblance entre des individus et sur la filiation.

Au premier abord, l'idée qu'on attache au mot espèce est une idée de ressemblance. Et, en effet, généralement parlant, les individus de même espèce possèdent en commun au moins quelques caractères qui ne se modifient que peu ou point. Mais une observation, même très-superficielle, fait bientôt reconnaître que tout en restant semblables à certains égards fondamentaux, les individus de même espèce peuvent varier considérablement sous d'autres rapports. Aussi tous les naturalistes ont-ils admis qu'à côté des individus normaux il existait des individus qui s'en distinguaient à divers titres. C'est ce qu'on appelle les *variétés*.

Quand les caractères propres à une variété se transmettent aux descendants, il se forme une série d'individus semblables entre eux, mais dissemblables, à certains égards, avec les individus primitifs. Cette suite est la *race*.

Cette dernière, à son tour, peut devenir le point de départ des modifications nouvelles, et ainsi se forment les races dérivées, secondaires, tertiaires.

On voit que l'espèce comprend toutes les variétés et toutes les races primaires, secondaires... qui se sont détachées d'elle.

riodes si distinctes de froid, de chaleur et de sueurs qui nous frappent ordinairement en France ne se rencontraient presque jamais d'une manière tranchée; un peu de frisson, une céphalalgie violente avec chaleur à la face, les douleurs lombaires, la courbature des membres, des sueurs partielles, souvent nocturnes, décelaient seuls la nature du mal que l'action si efficace du sulfate de quinine mettait hors de doute..... Si les malades restaient sans secours, la diarrhée augmentait de fréquence, la soif devenait très-vive, la bouche se séchait, les dents étaient noirâtres et fuligineuses, la langue se recouvrait d'un enduit de même couleur; elle était racornie, rude, complétement desséchée, fendillée, et offrant tous les caractères que nous rencontrons à Paris dans les fièvres thyphoïdes les plus prononcées; l'abdomen devenait douloureux; tantôt l'intelligence persistait, bien qu'un peu obscure, tantôt la somnolence et le coma étaient complets..... Ce qui paraîtra fort étonnant, c'est que plusieurs des hommes apportés dans une situation en apparence désespérée purent guérir en quelques jours..... La médication que j'opposai constamment à ces accidents et avec le plus de succès fut l'emploi du sulfate de quinine à la dose de 20 grains. Si l'on veut savoir, ajoute l'auteur, quelle opinion je me formai de la nature des maladies qui s'offraient à mes yeux et de l'action des médications employées, je dirai que je considérais ces affections comme produites par une véritable *intoxication*..... Aussi le quinquina devait-il faire la base de tout le traitement, puisqu'il est le meilleur antiseptique et le contre-poison le plus sûr à opposer aux miasmes marécageux et pestilentiels qui développent les fièvres. »

De ce qui précède, il résulte clairement que ce sont les idées de l'École de Paris qui ont d'abord prévalu en Algérie, les idées françaises, pour me servir des expressions de M. Sédillot, les idées de Broussais, aussi un médecin militaire, détail que M. Piorry, pour le dire en passant, semble avoir oublié. « Les symptômes sont les cris des organes, avait dit le Maître; aussi les premiers praticiens de la contrée africaine noteront-ils avec soin tous les troubles fonctionnels, enregistrant minutieusement toutes les altérations matérielles que leur offriront de trop nombreuses autopsies : quel a donc été le produit de ce système organopathique appliqué ainsi pendant une série de plusieurs années? Tous les malades succombaient, a-t-il été écrit en 1838, et l'on perdait annuellement le dixième de l'armée. Enfin devant le déplorable spectacle de décès se multipliant sans cesse, les yeux s'ouvrent; on se décide à essayer une thérapeutique nouvelle, mais si timidement et avec tant d'hésitation, qu'en 1838 il existait encore des partisans retardataires de l'ancienne méthode, et ainsi il est bien démontré que ce n'est pas une hypothèse préconçue, mais bien la pratique, l'expérience, qui a conduit à la réforme.

Cependant la nouvelle manière d'envisager les choses, déduite de l'hypothèse de l'intoxication, n'aura même pas tout de suite un grand retentissement, et quatre années doivent encore s'écouler avant que M. Boudin ne vienne la vulgariser par son TRAITÉ DES FIÈVRES INTERMITTENTES, livre dans lequel il embrasse les faits dans leur ensemble, les reliant tous au point de vue nouveau (1).

(1) TRAITÉ DES FIÈV. INTERMIT., 1842.

Fièvres intermittentes, rémittentes, continues des pays chauds, formes diverses d'un mal qui, au fond, est le même;

Troubles fonctionnels et lésions organiques, effets purement secondaires; oui, les symptômes sont les cris des organes, mais derrière les organes il y a une cause qui les fait crier, le miasme, qu'il faut combattre avec le sulfate de quinine, médicament antimiasmatique, et non pas antipériodique.

La cause morbide peut exister très-longtemps dans l'organisme sans se révéler au dehors par des phénomènes sensibles, *état latent*.

En un mot, intoxication paludéenne, analogue à l'intoxication saturnine, telle est la théorie à laquelle dès lors en Algérie tous les esprits se rallieront; l'organicisme est détrôné par la médecine étiologique, et ainsi se trouve consommée une révolution médicale, que d'antérieures réformes avaient peu à peu préparée. Malheureusement la loi physique, qui veut que la réaction égale l'action, domine aussi le mouvement des sciences; et en médecine surtout l'esprit humain rappelle trop souvent l'image du *pendule* qui, poussé *follement* dans un sens, revient follement dans le sens opposé. Ici commence, au point de vue des miasmes, une période réelle d'exagération; mais, hâtons-nous de le dire, elle n'aura qu'une durée temporaire; autant on avait précédemment multiplié les unités morbides, gastrite, colite, entérite, gastrocéphalite, autant tout sera simplifié, et dans l'intoxication palustre, l'on englobera les affections les plus hétérogènes, les dyssenteries, les hépatites, toutes les fièvres typhoïdes; le sulfate de quinine, prodigué autant que l'avaient été les sangsues, sera administré jusque dans la gonorrhée; bref, les choses allèrent si loin qu'à plusieurs reprises le conseil de santé dut intervenir et rappeler à une pratique plus modérée. Mais, disons-le encore une fois, cette phase nouvelle que nous n'avons pas voulu dissimuler n'a pas duré, et voilà déjà une dizaine d'années que la médecine algérienne s'efforce de détacher du groupe des affections marématiques celles qu'on y avait indûment mêlées; c'est ainsi que, dans un ouvrage publié en 1852, M. Haspel a tracé un tableau fidèle des fièvres réellement palustres, s'appuyant sur un grand nombre d'observations détaillées, insistant sur l'existence simultanée d'affections autres, pures de tout mélange marématique, notamment sur la dothinentérie chez les soldats récemment arrivés de France, et consacrant même un chapitre entier de son ouvrage à la description d'une pyrexie inconnue dans la science qui lui parut différer de toutes les autres, et qu'il désigne sous le nom de *fièvre putride* scorbutique *épidémique* (nous analyserons ce chapitre en temps et lieu).

Ces tendances nouvelles de la médecine algérienne se manifestent encore dans divers mémoires (voir entre autres une note que nous avons nous-même publiée sur la fièvre typhoïde en Algérie (1), ainsi qu'un des derniers travaux de Félix Jacquot (2). Malheureusement cette séparation pathologique et clinique est très-souvent hérissée de difficultés, et telle affection se présentera avec toutes les apparences de la sporadicité, sans intermittence ni rémittence, une pneumonie par exemple, qui n'en sera pas moins de nature marématique, récla-

(1) REC. DE MÉD. CHIR. ET PHARM. MILIT., 1855.
(2) ANN. D'HYG., 1857 et 1858.

De là aussi il résulte que la ressemblance n'est pas le caractère le plus essentiel entre individus de même espèce, mais qu'elle est, au contraire, essentielle à la race.

La filiation est quelque chose de bien plus fondamental. Personne, sauf les cas dont il sera question plus tard, n'hésitera à regarder comme de même espèce les individus qui remontent au même père, à la même mère.

Examinons, à ces deux points de vue, l'espèce telle qu'on la reconnaît chez les autres êtres organisés, et rapprochons les résultats de cet examen de ce qui existe chez l'homme.

Nous venons de voir que l'espèce est variable, et que cela même donne naissance à des variétés et à des races plus ou moins différentes.

Chez l'homme aussi, il existe d'un groupe à l'autre des différences plus ou moins marquées. Signes d'espèce, disent les polygénistes; signes de race, disons-nous.

Quel moyen de décider? Un premier se présente, c'est de mesurer l'étendue des limites de variation. Si l'on trouve que l'espèce animale ou végétale ne varie que dans des limites plus restreintes que celles que présentent les groupes humains, on aura non pas une démonstration, mais une probabilité en faveur du polygénisme.

Si, au contraire, les différences entre les groupes humains sont moindres que celles qui existent entre des végétaux, des animaux de même espèce, mais de races différentes, la probabilité sera en faveur du monogénisme; cela est évident.

Or cette comparaison a été faite ici, pour les animaux surtout, au point de vue anatomique, physiologique et psychologique. Nous avons comparé organe par organe, fonction par fonction, les animaux et les hommes. En tout, partout nous avons trouvé que les limites de variation étaient plus grandes chez les premiers que chez les seconds.

Cette comparaison et le résultat qu'elle entraîne, sape par sa base toute la doctrine polygéniste. Car au fond de tous les raisonnements on ne trouve jamais qu'un argument : « Il y a trop de différence entre le nègre et le blanc pour qu'ils soient de même espèce. » Ces différences étant démontrées moindres que celles qui séparent les races de plusieurs espèces végétales et animales appartenant bien certainement à la même espèce, l'argument tombe tout entier.

Les considérations tirées de la notion de ressemblance détruisent le grand argument positif des polygénistes; elles n'apportent pas de preuve probante en faveur du monogénisme. Il faut, pour en obtenir, s'adresser à la notion de filiation et à la physiologie.

Un grand fait que la nature nous présente dans les deux règnes, doit faire pressentir ce que nous allons dire. Qu'il s'agisse des espèces sauvages ou domestiques, elles ont beau vivre côte à côte, elles ne se mélangent pas. Aussi loin que porte l'observation et l'expérience, chacune reste bien distincte, à part les unions passagères et rares dont nous parlerons tout à l'heure.

De cela seul, nous pourrions conclure que l'espèce est quelque chose de fondamental, que d'une espèce à l'autre il y a une sorte de barrière.

Des observations, des expériences cent fois répétées, ont montré qu'il en

mant absolument la médication quinique; c'est là un point essentiel dans notre question, et, si nous ne nous trompons, un de ceux que nos classiques ont le plus de répugnance à admettre. Comment! administrer le sulfate de quinine dans des pneumonies qui ne présentent ni intermittence ni rémittence! Cela doit en effet paraître bien singulier à ceux qui n'ont jamais pratiqué dans les pays chauds. Or voici à ce sujet un fait que nous avons observé tout récemment pendant la guerre d'Italie, et qui nous semble en dire là-dessus plus que tous les raisonnements.

Obs. — Le 30 octobre 1859, nous trouvant à Gênes, nous allions terminer notre visite à l'hôpital San-Benigno, quand un collègue vint nous prier de voir avec lui en consultation l'aumônier de notre établissement. Avant-hier, nous dit chemin faisant notre confrère, j'ai été appelé auprès de l'abbé, et l'ayant trouvé atteint d'une bronchite intense, survenue chez lui assez brusquement, je lui ai fait une saignée, qui calma les accidents morbides, si bien qu'il a pu commettre l'imprudence de sortir et vaquer aux soins de son ministère; ce matin j'ai été appelé de nouveau, ajoûta ce médecin, et actuellement il y a pneumonie.

Arrivés auprès du malade, nous vîmes un homme d'une constitution véritablement herculéenne, accoudé dans son lit, la figure rouge et exprimant une souffrance aiguë, la respiration courte et précipitée, poussant des gémissements interrompus par de violentes et interminables quintes de toux; une main pressée contre le côté gauche de la poitrine, il tenait dans l'autre un crachoir dans lequel il expectorait en abondance des crachats rouillés et visqueux. A la percussion et à l'auscultation, matité et râles crépitants nombreux du côté gauche, en arrière et dans les deux tiers inférieurs. Le poumon droit était sain; aucun trouble apparent dans les fonctions digestives; intégrité parfaite des facultés intellectuelles. Devant un semblable tableau, la pneumonie nous semblait en effet évidente et le traitement tout tracé, quand portant la main sur le pouls, nous le trouvâmes, à notre grande surprise, tout à fait normal, non pas un pouls faible ou opprimé, mais un pouls régulier comme chez une personne bien portante; la peau également avait sa température ordinaire; voilà, nous dîmes-nous, une singulière pneumonie! D'une part un état local très-grave, indiquant une inflammation violente, et de l'autre absence totale de phénomènes généraux. Cette anomalie nous inquiéta; les fièvres palustres constituant alors la maladie dominante chez nos soldats, nous nous demandâmes si le cas présent ne rentrerait pas dans les faits de cette nature. Interrogé sur ses antécédents, le malade ne put guère nous répondre à cause de l'acuité de sa douleur; tout ce que nous apprîmes de lui se réduit à ceci : depuis un mois il demeurait à San-Benigno, colline élevée, nullement humide, dominant la mer, par conséquent très-salubre, et pendant tout ce temps il s'y était bien porté, ne quittant pas son poste où plus d'un millier de malades nécessitaient sa présence permanente. Continuant nos investigations, nous apprîmes qu'antérieurement ayant suivi l'armée dans ses mouvements, il était resté une quinzaine de jours atteint d'une fièvre qu'il avait contractée, nous dit-il, dans une ambulance. A ces renseignements, les seuls qu'il nous donnât, il faut ajouter que les infirmiers nous apprirent que la nuit passée il y avait eu du délire.

En nous remémorant tous ces menus détails, l'explication de l'anomalie présente nous semblait possible dans l'hypothèse que voici : l'aumônier, en accompagnant l'armée, aurait contracté le germe de la diathèse palustre; il se sera fait illusion sur la cause de la fièvre dont il a été une première fois atteint, la rapportant à tort à un contact de malades, nulle pyrexie contagieuse n'ayant été signalée dans notre armée. Une fois rétabli, nous dîmes-nous encore, la diathèse aura persisté chez lui à l'état latent jusqu'à ce qu'avant-hier une récidive d'accès se dissimulant sous la forme d'une bronchite aiguë, fut combattue par une saignée; l'amélioration qui suivit l'émission sanguine, pure coïncidence, aura tenu à l'intermission naturelle de la maladie, et c'est peut-être le traitement qui aura rendu le second accès plus violent, l'aura compliqué d'un délire momentané et transformé la fièvre bronchique en fièvre pernicieuse pneumonique; n'aurions-nous présentement devant nous qu'un état pneumonique local, restant de l'accès de la nuit? Tandis que la fièvre est tombée, les troubles pernicieux persisteraient-ils? A la vérité, ce n'est pas d'ordinaire le cas, l'intermittence portant habituellement sur les deux ordres de phénomènes locaux et généraux, mais la bizarrerie des formes palustres se prête à toutes les suppositions.

Si nous sommes entré dans tous ces détails, c'est pour montrer les singuliers raisonnements auxquels le praticien des pays chauds est amené à se livrer pour rendre compte des faits et les perplexités par lesquelles il doit passer dans ces climats : or le résultat dira si nous nous sommes trompé. Le collègue auquel nous soumîmes nos doutes les ayant partagés, le malade fut envoyé à l'hôpital et placé dans la salle des officiers qui faisait partie de notre service.

Prescription : Six ventouses scarifiées sur le côté douloureux; 1 gramme de sulfate de quinine *comme essai*.

Contre-visite le soir : Gène de la respiration notablement diminuée; douleur du côté presque nulle; encore des crachats rouillés, mais moins abondants; matité et râles crépitants comme le matin; apyrexie persistante.

Le lendemain 31 octobre, amélioration considérable; point de crachats pneumoniques; douleur nulle et respiration libre; quelques bulles de râle crépitant; pas de fièvre.

Prescription : Sulfate de quinine, 8 décigrammes.

1er, 2 et 3 novembre, convalescence parfaite; continuation du la quinine dans la crainte d'une rechute. Un de ces trois jours, l'abbé s'étant plaint d'une gêne dans le nez, l'examen nous montra sur le pourtour des narines, des deux côtés, un cercle de vésicules d'herpès, petite éruption qui, s'étant étendue après cela au dehors, sur le bout du nez, ne tarda pas de sécher. Nous avons quitté Gênes le 6, laissant l'abbé parfaitement rétabli et demandant sa sortie.

Remarque. — Sur le dire d'un confrère, nous abordons un malade avec l'idée de le trouver atteint de pleuro-pneumonie, et tout d'abord les symptômes existants confirment cette opinion; cependant un phénomène insolite excitant notre surprise nous rappelle au souvenir de la constitution palustre régnante; nous interprétons l'anomalie dans ce sens, nous recourons à l'expérimentation quinique, et le malade se trouve guéri en même temps que le diagnostic est assuré. On ne peut pas dire que la cure a été due aux seuls efforts de la nature ou aux six ventouses, une pleuro-pneumonie, comme l'on sait, surtout aussi violente que celle de notre observation, ne se jugulant pas du jour au lendemain même avec le traitement le plus énergique; c'est donc le sulfate de quinine qui a fait le miracle, ce que le petit herpès, signe précieux des fièvres palustres, indique encore de son côté.

Concluons que le fait relaté constitue une variété de fièvre pernicieuse avec intermittence parfaite des phénomènes généraux, tandis que les désordres locaux persistent dans toute leur intensité, cas rare, à la vérité, et jusqu'ici, à notre connaissance du moins, non encore observé, mais qui nous paraît fertile en enseignements. Supposez, en effet, que, chez notre malade, la phlegmasie définitivement fixée dans le poumon eût donné lieu par elle-même à de la fièvre, supposition bien admissible et dont le contraire seul a de quoi surprendre; ou bien encore que la fièvre chez lui, au lieu d'une intermittence franche, ne nous eût offert que de la rémittence, autre cas possible, comme

---

est bien ainsi. Quand on cherche à croiser des individus d'espèce différente, et à obtenir des hybrides, on échoue dans l'immense majorité des cas. Dans les cas très-rare où l'hybridation est possible, la reproduction est toujours difficile, la fécondité toujours diminuée.

En est-il de même entre individus de même espèce, mais de race différente? Non; c'est précisément le contraire. Le métissage est toujours aussi facile qu'entre individus de même race. Il s'accomplit à chaque instant malgré nous; il est toujours fécond, et loin de diminuer la fécondité est souvent accrue.

Ainsi se prononce entre la race et l'espèce une différence profonde. Cette différence s'accroît lorsque l'on considère les résultats de ces unions croisées. L'hybride, déjà si difficile à obtenir est presque toujours infécond, même lorsqu'il est produit par des espèces très-voisines; le mulet peut ici servir d'exemple. Dans tous les cas, sa fécondité est diminuée dans une proportion énorme. Si l'on allie les hybrides à chaque génération, la fécondité diminue encore, et à la troisième, quatrième, cinquième au plus, elle disparaît.

Nulle part, il n'existe de race hybride. Là est le fait général, absolu.

Les phénomènes que présentent les unions entre les métis offrent le spectacle le plus directement opposé à ce qui précède. Ici les unions sont indéfiniment fécondes; parfois même la fécondité s'accroît. Nos basses-cours, nos fermes, nos haras, nos chenils, sont peuplés de races métisses, et la difficulté est non de les produire, mais de les empêcher.

Là est la grande, la radicale différence entre l'espèce et la race.

Eh bien! voyons ce qui se passe entre groupes humains, lorsqu'ils se rencontrent. De quelle nature sont les phénomènes que présente le croisement? Les deux extrêmes se conduisent-ils comme des espèces ou comme des races? Vous avez répondu pour moi. Vous savez tous que partout, libre ou esclave, la race noire se mêle avec le blanc, et partout donne des mulâtres. Vous savez bien que partout où le blanc a transporté le nègre et produit de nouveaux contacts, il s'est produit des races nouvelles intermédiaires entre les extrêmes qui se trouvaient rapprochés. L'Amérique méridionale nous présente à cet égard une expérience qui date de deux siècles environ, qui porte sur des millions d'individus, et dont les résultats parlent assez haut.

Les phénomènes du croisement entre groupes humains sont, en tout cas, des croisements de races. Rien ne rappelle ceux de l'espèce. Ces groupes sont donc des races d'une seule espèce, et non des espèces distinctes. Pour soutenir l'opinion contraire, il faut admettre que chez l'homme les lois de la reproduction sont en opposition absolue avec celles qui régissent tous les autres êtres organisés.

Les phénomènes de la reproduction, de la filiation, nous donnent de l'unité de l'espèce humaine une démonstration directe et inattaquable. Cependant des objections nombreuses sont faites à cette doctrine; l'examen de ces objections est une nouvelle démonstration indirecte si l'on veut, mais non moins précise, des doctrines que nous soutenons.

Nous avons abordé ici une à une chacune de ces objections; nous les avons examinées avec détail, et toujours le résultat a été le même. Toujours nous avons trouvé au fond de chacune d'elles soit une connaissance incomplète

l'on sait, que serait-il arrivé? Trouvant, à notre première visite, un pouls plus ou moins fréquent et de la chaleur à la peau, nous eussions certes renouvelé la saignée, et même à plusieurs reprises, eu égard à la force de la constitution du sujet et à la violence de ses symptômes pectoraux; mais alors aussi, comme l'enseigne l'expérience algérienne, les accidents se seraient aggravés; le délire, jusque-là passager, serait devenu permanent; l'engouement pulmonaire continuant à durer aurait passé du premier au second degré, et nous, persistant toujours dans les règles de la thérapeutique ordinaire, nous eussions conduit infailliblement le malade à la mort. Une seule chance serait restée pour que nous fussions tiré de l'erreur, c'est que la terminaison fatale n'arrivant pas trop vite, il survînt quelque autre symptôme inattendu, aussi insolite que celui dont il vient d'être question, susceptible également de nous donner l'éveil et de rectifier notre diagnostic; et en effet ce ne sont pas seulement les signes tirés de l'intermittence et de la rémittence qui guident la pratique médicale des pays chauds; il en est d'autres tout aussi importants, consistant dans des symptômes inaccoutumés, qui surgissent tout à coup dans le cours d'une affection en apparence sporadique, tels que, dit M. Haspel, une altération subite et profonde des traits du visage, un aspect cadavéreux de la face, un abattement et une extrême prostration des forces; des syncopes, une sueur froide, un pouls petit, irrégulier, facile à déprimer, se joignant à la discordance et à la violence des autres symptômes, un sommeil de plomb, un délire intense, une douleur atroce dans un point de l'économie, des évacuations abondantes avec ou sans douleur, qui surviennent brusquement pour disparaître et revenir bientôt après, une sueur d'une abondance extraordinaire, ... Il serait facile, ajoute M. Haspel, d'écrire des volumes entiers, si l'on voulait entrer dans la description minutieuse de ces formes bizarres; mais, dit-il encore, ce serait vainement embarrasser l'esprit sans aucune utilité pour la science (1).

Sur ce dernier point, nous différons d'opinion avec notre honorable chef et ami, et, à notre avis, la science devrait tout au contraire étudier avec la plus grande exactitude tous ces symptômes insolites, seuls phénomènes qui, à défaut de l'intermittence et de la rémittence, sont appréciables par les sens, dernières données positives indicatrices de la médication quinique; et, en effet, que le praticien façonné par une longue habitude et s'abandonnant à son *tact*, puisse se passer à ce sujet d'une nomenclature détaillée et précise, que le docteur Bailly ait pu prétendre, comme le dit M. Haspel, qu'au *facies* des malades il ne se tromperait pas sur la perniciosité, comment le médecin encore inexpérimenté dans la question spéciale apprécierait-il, si nous pouvons ainsi dire, l'*insolite* à sa juste valeur et le distinguerait-il de tous les troubles extraordinaires qui peuvent se rencontrer en dehors de la diathèse palustre? Que faire donc en attendant que la séméiologie des affections marématiques soit complétée et définitivement fixée? Que faire? Ce que les médecins militaires font en Algérie, où, pour formuler notre pensée en peu de mots, ils pratiquent le *tâtonnement thérapeutique*, et voici les règles qu'à ce sujet ils suivent très-généralement :

(1) Haspel, MALAD. DE L'ALGÉRIE, t. II, p. 252.

D'une part, ne jamais perdre de vue la constitution médicale régnante, mais, de l'autre aussi, se garder de la croire d'avance mêlée à tous les cas observables; c'est pour avoir tour à tour dédaigné et exagéré l'influence de l'endémie que l'organicisme et la médecine étiologique sont tombés dans leurs erreurs réciproques.

Si, dans les cas en apparence sporadiques, l'apparition de quelque symptôme insolite fait recourir au sulfate de quinine, c'est uniquement comme *essai*, et selon les résultats immédiatement favorables ou nuls de l'expérimentation, on continue ou l'on discontinue l'emploi du spécifique.

Lorsque après les premières tentatives le doute n'est pas levé, ce qui arrive quelquefois, ou bien qu'il y ait péril en demeure, le sel quinique est associé aux remèdes qui conviennent en dehors de la diathèse.

En un mot, l'incertitude dans le diagnostic, une perplexité journalière, et, répétons-le, le tâtonnement thérapeutique, constituent les conditions *sine quâ non* de la pratique algérienne actuelle. Ces difficultés de diagnostic tiennent évidemment (remarque qui tout à l'heure ne paraîtra pas superflue) à la présence simultanée, en Algérie, de trois catégories de malades :

1° Ceux qui présentent des fièvres intermittentes ou rémittentes;

2° Ceux chez lesquels la diathèse palustre existe à l'état latent, mais qui, comme dans le cas de notre aumônier, sont pris tout à coup d'accidents intercurrents;

3° Ceux, enfin, qui ne contractent que des maladies ordinaires, l'influence endémique étant chez eux nulle (nous présentons personnellement un exemple de cette immunité, nos nombreux voyages dans les provinces de l'Algérie et effectués en toute saison ne nous ayant jamais causé le moindre accès de fièvre).

En résumé, de l'autre côté de la Méditerranée, la médecine militaire s'est d'abord gravement trompée pour s'être placée exclusivement au point de vue de l'organicisme, puis elle s'est laissé emporter par la réaction étiologique dans le sens opposé; enfin, revenue de son double écart, elle cherche aujourd'hui la bonne voie, et, en attendant que la science vienne la guider avec une séméiologie exacte, elle pratique le tâtonnement empirique. Dès lors, que parle-t-on sans cesse de ces exagérations palustres? Veut-on qu'elle abandonne complétement le point de vue étiologique pour se remettre encore une fois au point de vue de l'organicisme, pour que, du deuxième égarement, elle retombe dans le premier et que le pendule continue indéfinitivement ses folles oscillations? On a exagéré pendant quelque temps, oui; mais depuis plusieurs années on n'exagère plus; et, en fin de compte, il reste acquis que les endémies palustres des pays chauds diffèrent de celles des climats tempérés et froids, à un tel point que la manière de les envisager ici ne convient plus là. Ceux qui parlent encore d'exagération, ce sont des médecins de Paris, n'ayant pratiqué qu'à Paris, où ils ne rencontrent pas de faits comme celui que nous avons rapporté.

(La suite à un prochain numéro.)

---

des faits, soit la nécessité pour les polygénistes de faire de l'homme une exception unique, d'admettre qu'il est soumis à une physiologie propre, distincte, ou mieux opposée à la physiologie de tous les êtres vivants.

Nous ne pouvons reprendre ici cet examen détaillé; bornons-nous à signaler les chefs principaux sous lesquels on peut ranger les objections auxquelles nous avons longuement répondu.

Un très-grand nombre repose sur le défaut d'idées arrêtées sur ce qu'on doit entendre par les mots race et espèce; sur la confusion de ces deux expressions que l'on voit figurer, par exemple, sur le même titre d'ouvrage comme synonymes.

Un ouvrage curieux à étudier, sous ce rapport, est le grand travail sur l'hybridité, de Gliddon (TYPES OF MANKIND). Il veut que le croisement soit fécond entre espèces, mais il ne distingue pas la race. Il est ainsi conduit à admettre plusieurs espèces d'espèces!! mais, entraîné par les faits qui le dominent, il est amené à établir une catégorie spéciale. Pourquoi? pour les races domestiques et les groupes humains, c'est-à-dire pour les races. Était-ce la peine d'oublier tout ce qu'avaient dit avant lui tant d'illustres naturalistes depuis Linné et Buffon?

Quelques polygénistes, pour échapper à ces difficultés qu'ils sont bien obligés de s'avouer, nient tout simplement la réalité de l'espèce et veulent ne voir en elle qu'une sorte de groupe de convention. Que dirai-je de ceux-là? qu'ils ont contre eux l'unanimité des naturalistes zoologistes ou botanistes, c'est-à-dire l'unanimité des seuls juges vraiment compétents.

Une autre notion qui ne fait guère moins défaut aux naturalistes, c'est celle des actions de milieu. Ils n'en parlent pas ou les nient. De là une foule d'objections de détail adressées au monogénisme et parmi lesquelles je n'en mentionnerai qu'une seule.

Le monogéniste admettant que les groupes humains sont les races d'une même espèce, admet pour cela même que sous l'influence des changements de milieu les caractères humains peuvent se modifier dans les limites qu'indique l'observation. Les polygénistes nient qu'il en puisse être ainsi, et ils sont bien forcés de le faire, car la moindre concession à cet égard ébranlerait par la base même toute leur argumentation.

Or l'expérience, l'observation journalière nous montre chez les animaux et les plantes des variations plus grandes s'accomplissant sous l'influence manifeste des actions de milieu. Ici, comme partout, la doctrine polygéniste a donc pour conséquence de faire de l'homme une exception absolument unique; ce que nous n'admettons jamais.

Mais, pour démontrer l'invariabilité des caractères humains, les polygénistes invoquent certains faits. Ils comparent les vieilles sculptures d'Égypte aux habitants actuels, constatent l'identité et s'écrient : « Vous voyez bien que des milliers d'années laissent intacts les caractères de l'homme : l'Egypte n'a jamais nourri que des Egyptiens. »

Est-ce là une objection sérieuse à nos doctrines? Bien, au contraire, c'en une confirmation. Une population qui ne change en rien ses conditions d'existence ne peut pas davantage changer de caractères. Le milieu qui a donné naissance à la race ne variant pas, ce qui serait inexplicable dans

TOXICOLOGIE.

RELATION D'UN EMPOISONNEMENT ACCIDENTEL DE L'ÉQUIPAGE D'UN NAVIRE DE COMMERCE SARDE, PAR UN COMPOSÉ SATURNIN, PENDANT UNE TRAVERSÉE DE GÊNES AUX ILES CANARIES, AU MOIS DE MAI 1860; par M. A. LEFÈVRE, directeur du service de santé de la marine, à Brest.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Avant de chercher à déterminer la nature et la cause d'une maladie qui, en moins d'un mois, sur un petit navire sortant à peine du port et naviguant dans une mer des climats tempérés, en l'absence de toute cause d'insalubrité évidente, avait frappé à divers degrés 65 personnes dont 3 étaient mortes, et 15 restaient plus ou moins paralysées des membres, j'indiquerai quels furent les symptômes qui la caractérisèrent. En l'absence d'un médecin embarqué sur ce navire, ils ont été recueillis d'abord par le capitaine et par le second, plus tard par des médecins de la marine française et par d'autres établis à Sainte-Croix.

D'après le témoignage des officiers de *la Dominga*, les premiers symptômes qui se manifestèrent furent ceux qui accompagnent les troubles violents de la fonction digestive : douleurs très-vives au creux de l'estomac, autour de l'ombilic; nausées prolongées et fatigantes, suivies de vomissements bilieux qui, chez quelques sujets, eurent une très-grande ténacité; douleurs des intestins, sensation pénible de resserrement des parois de l'abdomen, *dysenterie sèche* (soit envies fréquentes d'aller à la selle sans pouvoir y satisfaire) (1), épreintes, rétention de l'urine qui n'est émise qu'avec peine et en petite quantité; céphalalgie frontale. Tous les malades se sont plaints plus tard de lassitude, de faiblesse, d'abattement, ils ont ressenti de violentes douleurs dans les membres assez souvent au niveau des articulations. Le rapport du capitaine indique que lorsque les douleurs de l'estomac et des intestins commencèrent à diminuer, les malades éprouvèrent un grand fourmillement aux mains et aux pieds, accompagné d'une sensation désagréable de froid, cette sensation se convertit peu à peu en paralysie lente, qui devint complète sur lui et sur deux autres personnes. Cette paralysie siégeait particulièrement dans les muscles extenseurs; les membres restaient dans la flexion. Au rapport du second qui visita et soigna tous les malades, la paralysie aurait atteint 15 personnes; sur plusieurs elle se serait déclarée dès le début, le capitaine, un des plus gravement atteints, *était complétement ramassé sur lui-même* (2). Une femme, celle dont nous avons déjà parlé, qui fut prise d'encéphalopathie convulsive, perdit complétement la sensibilité des mains et de la peau des membres supérieurs. A la suite de ces accidents, l'amaigrissement fit des progrès rapides, les tissus étaient flasques, décolorés (1). Peu de jours après son arrivée à Gênes, le capitaine Repetto annonçait que *ses bras n'avaient plus que la peau sur les os*, et que *sa jambe gauche ressemblait à celle d'un squelette* (*la droite était œdématiée*). En général, l'intelligence restait intacte; quelques hommes eurent du délire, des convulsions, du coma (le capitaine passager qui mourut le 16).

Presque tous les malades se plaignirent d'éprouver un resserrement à la gorge; chez deux, qui succombèrent, il survint de l'aphonie; les yeux étaient fixes, quelquefois saillants, entourés d'un cercle noirâtre, la peau était sèche et sale. Sur un malade visité par le chirurgien-major de *la Pandore*, la peau, surtout celle de l'abdomen, s'était colorée en brun après un bain sulfureux (2). Sur tous on constata la présence d'un liséré bleu ardoisé sur les gencives. Ce fait a été confirmé par le témoignage des médecins de Sainte-Croix, par celui des chirurgiens des navires de guerre français, et par les personnes qui soignèrent les malades. Les dents étaient noires, l'haleine exhalait souvent une odeur fétide, particulièrement sur la femme paralysée. En général, il y avait absence de fièvre; le pouls s'est cependant montré fréquent (118 pulsations) chez le malade qui succomba le 16 mai, et sur un matelot (128 pulsations) à l'approche des convulsions.

Quelques malades eurent des abcès : un, sous la mâchoire; deux autres dans le creux de l'aisselle; un phlegmon diffus se développa à une jambe sur l'une des femmes. Le second et cinq ou six autres personnes présentèrent une éruption de vésicules disposées par plaques sur diverses parties du tronc (herpès probablement). Il y a lieu de croire que ces accidents furent étrangers à la cause principale de la maladie, et qu'ils ne constituèrent que des épiphénomènes.

Il y avait à bord de *la Dominga* deux chiens et deux chats. Les deux chiens n'éprouvèrent aucune indisposition, les deux chats furent trouvés morts avant l'arrivée à Ténériffe (3).

Il n'y avait pas de médecin sur *la Dominga*, les moyens de traitement qu'on a employés n'ont pu être indiqués que par une de ces instructions sommaires qui sont ordinairement jointes aux coffres de remèdes, sur les navires du commerce. Ils ont consisté à combattre les troubles dont l'appareil digestif a d'abord été le siége, par de l'eau chaude, par des vomitifs et par des purgatifs. Plus tard, le second du navire, le capitaine Benedetto Rinezzi qui, au milieu des scènes de douleur et de désolation dont il a été entouré, n'a pas cessé de montrer le plus grand courage et le dévouement le plus absolu, a saigné plusieurs hommes, prescrit des vésicatoires à d'autres, et a agi plu-

(1) Rapport du capitaine Rapetto. - Lorsque *la Pandore* passa à Sainte-Croix, les malades n'avaient plus de coliques. (Lettre du docteur Barat.)

(2) Déclaration du capitaine Rinezzi.

(1) Lettre du docteur Barat, médecin de *la Pandore*.

(2) Lettre de M. Barat, chirurgien principal.

(3) M. Legrand du Saulle a constaté cette diversité d'action des composés saturnins sur les chiens et sur les chats, il rapporte que le propriétaire d'une fabrique de minium à Tours, a fait cette singulière remarque, que les chiens de sa fabrique qui se roulaient sans cesse dans la poussière saturnine et se léchaient constamment, ne s'empoisonnaient pas, tandis que les chats, lors même qu'on les enfermait dans des cages au milieu des ateliers, ne tardaient pas à mourir dans les convulsions.

(GAZ. DES HÔP., 1858.)

---

notre manière de voir, c'est que cette race se modifiât en quoi que ce fût. Or tel est le cas pour l'Égyptien.

Mais que la race change de patrie, qu'elle passe sous d'autres cieux, et à l'instant même s'établit entre l'organisme assis sous certaines conditions d'existence et les conditions nouvelles une véritable lutte. Cette lutte ne peut se terminer que par la modification ou la mort de l'organisme; or, comme tous les autres, celui de l'homme est flexible dans des limites dont nous ne connaissons pas l'étendue, et voilà comment il se crée, quoi qu'on en ait dit, des races nouvelles tous les jours et sous nos yeux : le Yankee est un homme très-différent de l'Anglais.

Il n'est même pas nécessaire que la race s'expatrie pour se modifier, il suffit que ses conditions d'existence changent d'une manière notable.

L'Irlande nous présente une expérience faite sur une large échelle. Des contrées entières offrent à l'observation des populations qui chassées de leurs foyers, condamnées à une misère et à une ignorance héréditaires, ont dégénéré au point d'offrir les caractères les plus frappants des Australiens. Enfin, dans la Seine-Inférieure, M. Morel a montré qu'au milieu de nos manufactures, et quand l'influence délétère d'habitudes vicieuses s'ajoutent à certaines conditions d'insalubrité, il se formait dans notre population même de véritables races rappelant le nègre, le Tasmanien, etc.

Nier les actions de milieu, les modifications qui en résultent, la formation de races sous leur empire, c'est aujourd'hui nier la lumière elle-même.

Vous le voyez, messieurs, l'examen, la discussion des objections faites au monogénisme ne fait que confirmer cette doctrine : il n'existe qu'une seule espèce d'hommes.

Entre le monogénisme et le polygénisme il ne saurait y avoir de doctrine intermédiaire ; l'homme a une seule ou plusieurs origines : la conciliation est impossible.

Elle a été pourtant tentée par Agassiz. A-t-il réussi ? Vous allez en juger.

Agassiz part de la doctrine des centres de création, aujourd'hui universellement admise. Il veut que l'homme ne forme qu'une seule espèce dont les diverses races ont apparu isolément là où on les a rencontrées et avec tous leurs caractères.

Or, au premier abord, cette hypothèse semble n'avoir rien qui répugne à l'esprit ni à la science, et pourtant il suffirait, ce me semble, des conséquences auxquelles elle a entraîné son auteur pour la faire condamner. Les caractères linguistiques sont incontestablement au nombre des plus importants, et on ne peut les séparer des autres. Si ceux-ci sont primitifs, ils doivent l'être aussi. Voilà ce que dit la logique, voilà ce que dit Agassiz. Il en résulte qu'il nie absolument la philologie comparée, et assimile d'une manière complète le cri, le chant des animaux au langage de l'homme. Certes un principe qui conduit fatalement à une pareille conséquence ne saurait être vrai.

Mais les sciences zoologiques en démontrent d'une manière directe le peu de fondement; la géographie zoologique a ses lois aussi bien que la physiologie. Au nombre des plus irrévocablement démontrées se trouve celle qui veut que, chez les groupes élevés, pas une espèce ne soit commune à

tôt d'après les inspirations de son cœur que d'après celles d'une thérapeutique rai-onnée. Les médecins de Sainte-Croix qui furent appelés plus tard, conseillèrent les bains chauds sulfureux aux paralytiques; ceux des navires français prescrivirent un mode de traitement par les frictions avec un composé alcoolique de cantharides, de mercure, etc. Arrivé à Gênes, le capitaine Repetto fut envoyé aux eaux d'Aqui: l'usage des bains sulfureux produisit sur lui un excellent effet, les bains de boues qu'il tenta ensuite ne lui furent pas aussi salutaires. De retour à Gênes, il continua les bains sulfureux artificiels, il associa à leur action celle des préparations ferrugineuses, des frictions sur l'épine dorsale et aux extrémités. Plus tard on employa la faradisation qui lui procura immédiatement une notable amélioration.

Après avoir lu ce que je viens de rapporter, il est difficile de ne pas admettre que le plomb n'ait été la cause du désastre qui a atteint le personnel embarqué sur ce malheureux navire; mais il faut reconnaître également que, si la maladie s'était déclarée après le départ des Canaries au lieu de commencer en sortant de Gênes, les partisans de l'individualité morbide de la colique sèche des pays chauds auraient pu établir un rapprochement entre les accidents observés sur *la Dominga* et ceux qui régnèrent sur la frégate *l'Erigone* dans les mers de Chine, de 1841 à 1844, et y trouver une nouvelle preuve de cette influence endémique qu'ils prétendent régner exclusivement sous la zone équatoriale. La difficulté de préciser la source de l'intoxication saturnine aurait été pour eux une raison nouvelle de la repousser et de persister dans leur croyance à la non-identité d'origine des deux affections. L'apparition subite de cette maladie dans la mer Méditerranée, sur un navire sortant à peine du port, éloigné de toutes ces causes d'infection palustre, d'anémie paludéenne, de cachexie, qu'on invoque pour expliquer le développement de la colique sèche dans les contrées insalubres des climats torrides, sa symptomatologie tranchée si semblable à celle de la colique saturnine, tout en rendant plus évidente l'analogie complète des deux affections malgré la différence des latitudes, doit éloigner la pensée qu'elle ait pu être produite par une cause spécifique autre que le plomb. C'est, en définitive, l'opinion à laquelle se sont ralliées toutes les personnes qui ont vu les malades de *la Dominga*.

Sous l'impression d'accidents qui commencèrent après un repas et qui furent caractérisés par un trouble manifeste de la fonction digestive, on supposa d'abord qu'ils étaient dus à la viande fraîche qu'on avait achetée à Gênes, qui pouvait en effet provenir d'animaux malades. Le capitaine Repetto (1) le crut, et son opinion fut accueillie par les passagers, qui contribuèrent plus tard à l'accréditer dans le public. A Sainte-Croix, le docteur Saurin disait : *Cette maladie doit être attribuée à un véritable empoisonnement, soit qu'il ait été déterminé par des matières alimentaires altérées, soit que celles-ci aient été préparées dans des vases mal étamés*, etc. (2). A Valparaiso, on a prétendu que les passagers s'étaient plaints à plusieurs reprises que le pain avait un goût de phosphore, et que, en ayant frotté deux morceaux dans l'obscurité, on avait vu des points lumineux se produire. Rien n'est venu confirmer cette assertion (1).

Le ministre des affaires étrangères de Sardaigne, sur l'avis qui lui avait été donné de l'événement, ordonna de faire une enquête; les conclusions de la commission qu'on avait nommée, pour apprécier le rapport du capitaine, furent : qu'il n'y avait pas eu une seule qualité de poison, mais que de l'*acétate de plomb et une préparation arsenicale avaient dû être introduits, par une main perfide, dans quelques-unes des futailles d'eau qui étaient sur le pont*.

Ces divergences d'opinion doivent cesser si l'on veut procéder à une appréciation rigoureuse de la marche et des symptômes de la maladie observée sur *la Dominga*. Quand on les rapproche de ceux qui appartiennent aux empoisonnements déterminés, soit par les viandes altérées ou provenant d'animaux malades, soit par les préparations de phosphore ou d'arsenic, on se convainc bientôt que si quelques-uns, tels que les troubles digestifs qui se manifestent au début (nausées, vomissements, douleurs abdominales), sont communs à tous; si des accidents nerveux (convulsions, délire, perturbations sensoriales) se produisent fréquemment après l'ingestion des poisons septiques, corrosifs ou irritants), jamais ceux-ci ne déterminent des phénomènes aussi spéciaux et aussi significatifs que l'ont été la coloration bleue ardoisée des gencives et des dents, la constipation opiniâtre, la dysurie, la paralysie des membres exclusivement bornée aux muscles extenseurs, l'amaigrissement rapide et l'atrophie des organes paralysés, l'anesthésie, l'encéphalopathie, et enfin l'état cachectique. Ces symptômes, pris isolément ou réunis comme ils l'ont été, ne peuvent se rattacher qu'à un empoisonnement par le plomb. C'est ainsi que l'ont jugé, en définitive, les docteurs Espinosa et Saurin, à Sainte-Croix, les médecins français de *la Fulminante* et de *la Pandore*, celui de l'aviso à vapeur *le Marocain*.

(La fin au prochain numéro.)

(1) Rapport cité.
(2) Note du docteur Saurin remise au conseil à Saint-Croix.

(1) Lettre du docteur Delioux de Savignac, chirurgien principal de la station des côtes occidentales d'Amérique.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite et fin.)

IV. WURZBURGER MEDIZINISCHE ZEITSCHRIFT;

rédigé par BAMBERGER, FŒRSTER et SCANZONI.

GUÉRISON ET DIAGNOSTIC DU PNEUMOTHORAX; par le docteur BIERMER (de Würzburg).

La guérison du pneumothorax, provenant d'une maladie du poumon, est un fait tellement rare que l'auteur a pensé, avec raison, que la publication de l'observation suivante intéresserait le public médical.

---

deux grands centres de création, comme l'ancien et le nouveau continent; que les types exceptionnels caractérisent les centres de création les plus restreints.

Si l'homme, ce type privilégié entre tous, avait surgi dans tous les centres de création, il constituerait, en géographie zoologique, une exception unique. Tout esprit scientifique tant soit peu rigoureux reculera devant une doctrine qui conduit à de pareils résultats.

La zoologie, la physiologie conduisent à admettre l'unité de l'espèce humaine. A son tour, la géographie zoologique conduit à admettre le cantonnement primitif de cette espèce.

Cette conclusion forcée soulève de nouveaux et curieux problèmes.

En effet, si l'espèce humaine a été d'abord cantonnée sur un seul point, il reste à déterminer ce point, à se rendre compte des migrations.

La première question a depuis longtemps occupé les historiens surtout. Or leurs conclusions les plus accréditées s'accordent avec celles auxquelles aboutissent les sciences zoologiques. Le centre de l'Asie, au nord de l'Hymalya, est sans doute le point privilégié d'où est sortie notre espèce. Autour de ce point on trouve des races, échantillons des trois grandes races pures, jaunes, blanches et noires. Des populations métisses réunissent les extrêmes; si bien qu'on trouve là des spécimens de presque toute l'humanité. Ces populations pures ou mixtes présentent en outre des exemples des trois grandes familles de langues qui comprennent tous les langages parlés; enfin, tous les degrés de civilisation se retrouvent encore autour de ce massif, depuis la société rudimentaire des chasseurs jusqu'à l'antique civilisation brahmanique et à la civilisation décrépite des Chinois.

Ainsi, selon toute probabilité, c'est du centre asiatique que l'espèce humaine est partie, poussant toujours plus loin ses hordes aventureuses et peuplant peu à peu le globe tout entier. On a nié, bien entendu, la possibilité de ces migrations; voyons ce que cette objection peut avoir de fondé.

Et d'abord les migrations par terre ne sauraient être repoussées. L'observation, l'expérience de tous les jours nous apprend que sur le continent l'homme seul peut arrêter l'homme. Les caravanes traversent tous les ans les déserts glacés de la Tartarie chinoise et ne sont arrêtées par les déserts brûlants du Sahara que parce que ceux-ci sont peuplés par les Touaregs. La possibilité des migrations par terre est indiscutable.

Les migrations par mer sont un peu moins faciles à comprendre au premier abord. Le peuplement par migrations de la Polynésie et de l'Amérique a été déclaré impossible. Quant à la première, l'objection tombe devant un fait capital accepté par les polygénistes eux-mêmes, savoir que tous les Polynésiens parlant la même langue, présentant des caractères identiques, appartiennent à un même groupe, espèce pour eux, race pour nous. Il est vrai que, pour expliquer leur dispersion sur ces îles que séparent des centaines de lieues, on a parlé d'un continent submergé; mais l'identité de langage répond à cette hypothèse.

Si l'Europe s'abîmait dans les flots, ne laissant à découvert que les Alpes, les Pyrénées, l'Apennin......, qui ne sait combien seraient diverses ces langues parlées sur ces points de refuge? Au reste, cette hypothèse suppose

OBS. — Ch. D., 19 ans, étudiant, se trouvant à un bal où il dansa passablement, éprouva tout à coup une sensation particulière dans la région du cœur comme si ce dernier avait subitement changé de place. Il eut des vertiges, de l'oppression et de la sueur; rentré chez lui, il ressentit des frissons, des maux de tête et de la toux.

Cependant le lendemain, se trouvant un peu mieux, il crut pouvoir reprendre ses occupations; mais, quatre jours après l'accident, il fut obligé de consulter un médecin.

M. Biermer l'examina attentivement et constata, entre autres, un refoulement du cœur vers la droite, et un son tympanitique très-prononcé dans la cavité gauche du thorax.

L'auteur apprit que ce jeune homme avait déjà été l'objet de soins médicaux pour cause d'affection de poitrine présumée de nature tuberculeuse; le diagnostic fut d'abord douteux, M. Biermer pensait qu'il pouvait avoir affaire à une pleurésie; mais plus tard, les signes du pneumothorax devinrent plus sensibles, et un confrère appelé en consultation exprima le même avis.

Le traitement consista d'abord dans l'emploi du calomel uni à la digitale et dans des frictions mercurielles avec extrait de belladone; puis on administra diverses potions pectorales.

L'épanchement thoracique diminua de jour en jour et finit par être entièrement résorbé.

Nous nous sommes borné à donner un aperçu très-succinct de l'observation publiée par M. Biermer, et dans laquelle on peut lire tous les détails relatifs à l'exploration de la poitrine afin d'assurer le diagnostic.

On lira aussi avec intérêt les réflexions de M. Biermer, qui a eu soin de relater les cas de guérison consignés dans les auteurs.

SUR LA SYPHILISATION CURATIVE; par le docteur BERNHARD FROMMULLER.

L'auteur est partisan de la syphilisation; il rapporte plusieurs observations de guérison par cette méthode et résume ses opinions dans les propositions suivantes:

1° Il est prouvé par la syphilisation curative qu'il n'existe qu'un seul virus et, par suite, une seule maladie syphilitique.

2° La syphilisation curative est un spécifique contre la syphilis constitutionnelle.

3° On peut l'employer sur les adultes et sur les enfants des deux sexes.

4° Elle est surtout à recommander sur les femmes enceintes.

5° Elle agit sûrement et ne produit aucune maladie consécutive.

6° Elle constitue pour les malades le mode de traitement le moins dispendieux et le plus commode.

7° Chez les malades qui ont déjà pris du mercure, il est utile de recourir à l'emploi de l'iodure potassique pour abréger la durée du traitement.

8° Les récidives sont rares et plutôt la suite d'une nouvelle infection ou d'un abus antérieur du mercure.

Voici la méthode suivie par l'auteur: il fait d'abord prendre quelques bains, puis il procède à la première inoculation qui doit être faite avec du pus provenant de chancres récents, tandis que, pour les inoculations suivantes, on prend du pus des pustules ou des abcès.

L'inoculation se fait comme pour la vaccine, sur les côtés du thorax, par des séries horizontales de piqûres séparées les unes des autres à la distance d'un pouce, entre l'aisselle et la hanche. On répète ces inoculations tous les deux ou trois jours, et on les continue jusqu'à ce qu'elles ne produisent plus d'effet.

Pendant ce traitement, le régime doit être sain et fortifiant, et le malade se tenir autant que possible au grand air.

V. ZEITSCHRIFT FUER DIE STAATSARZNEIKUNDE;

par AD. HENKE; continué par F. G. BEHREND.

Les deux derniers cahiers trimestriels de l'année 1860 contiennent les articles originaux suivants: 1° *De l'influence des professions sur la santé et la mortalité*, par Behrend. (Maladies des machinistes et des chauffeurs sur les chemins de fer, des bouchers, des ouvriers en caoutchouc et des mineurs de houille.) 2° *Pour servir à l'histoire de la recherche médico-légale des taches du sang*, par Bernhard Ritter. 3° *Etude médico-légale des blessures de la tête*, par F. A. Zenker. 4° *De l'appréciation médico-légale des causes de mort, particulièrement de la mort par le froid*, par G. Blosfeld. 5° *Appréciation médico-légale des lésions corporelles chez les personnes ivres*, par A. T. Wistrand. 6° *Expertises médico-judiciaires*, par J. Hoffmann. (Infanticide, enfant exposé, vol, blessures.) 7° *Comment les inondations peuvent-elles nuire à la santé et quelles mesures de police sanitaire y a-t-il à prendre pour en combattre les effets?* par Lion. 8° *Du commerce et de la préparation du phosphore au point de vue hygiénique et médico-légal*, par E. Hornemann. 9° *La taxe médicale de Bavière*, par E. Buchner. (Examen critique des dispositions législatives concernant les honoraires des médecins.) 10° *Cas d'infanticide*, par Heyland. 11° *Rapports de médecine légale*, par J. Hofmann. (Blessures, infanticide.) 12° *Tentative de viol*, par Groell. 13° *Cas de viol*, par Grügelstein. (L'auteur termine la relation de ce cas par l'examen des moyens qui permettent de reconnaître les taches du sperme sur le linge.)

POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA RECHERCHE MÉDICO-LÉGALE DES TACHES DE SANG; par le docteur BERNHARD RITTER (de Rottenburg).

Nous ne pouvons mieux faire que de transcrire le résumé que donne l'auteur, à la fin de son long mémoire, de l'état actuel de la science sur cette importante question.

1° On peut distinguer les taches de sang des taches produites par d'autres matières colorantes. Pour cela, on a recours à des procédés chimiques (mise en évidence des parties composantes du sang, telles que matière colorante, fibrine, albumine et fer), microscopiques (démonstration des corpuscules sanguins) et microchimiques (démonstration des cristaux d'hémine, dichroïsme).

2° Sous le rapport du temps, nous pouvons simplement dire si une tache est ancienne ou récente (solubilité plus ou moins grande, jusqu'à insolubilité dans l'eau ou dans l'alcool acidulé).

3° On peut distinguer les taches de sang des taches de rouille (mise à découvert des cristaux d'hémine).

4° Jusqu'à présent nous ne possédons pas encore une méthode déterminée qui nous permette de distinguer, avec une certitude absolue,

---

l'ignorance réciproque de ces peuples, et les premiers navigateurs qui les découvrirent reconnurent qu'ils se connaissaient si bien que Cook a rapporté en Europe une carte de la Polynésie entière dressée de mémoire par un Otahitien.

La question du peuplement de l'Amérique est bien plus complexe. Ici les races sont nombreuses et presque aussi diversifiées que sur l'ancien continent. Sont-elles pour cela autochthones?

Et d'abord l'impossibilité d'arriver en Amérique sans toutes les ressources que l'Europe possède depuis quatre siècles est-elle réelle? L'étude attentive des mers, des courants, des vents, de la configuration des côtes prouve qu'il en est tout autrement. Les premiers jettent sur les côtes d'Amérique les navires abandonnés, et par conséquent ont dû maintes fois y conduire des navigateurs égarés. Au nord, le détroit de Behring et les îles Aléoutiennes présentent un passage fréquenté chaque jour par des riverains qui ne disposent que des moyens les plus élémentaires de navigation. Donc le fait est possible.

Mais l'histoire nous apprend qu'il s'est passé ailleurs que dans ces points spéciaux. Les annales chinoises ont clairement désigné l'Amérique sous le nom de Fou-Sang, et Gomara a constaté les relations commerciales qui existaient entre la Chine ou le Japon et les côtes de la Californie. De leur côté les annales scandinaves démontrent que l'Amérique a été abordée par les populations européennes, si bien que ce continent prétendu inaccessible a été en réalité historiquement envahi de tous les côtés.

Le peuplement par migrations est donc non-seulement possible, mais il est constaté pour une partie de la population, et seul il peut pour le reste rendre compte des idendités qui existent entre les populations du Brésil et les populations siamoises, chinoises.....

Le peuplement par migrations entraîne l'acclimatation des races émigrantes. Nous avons dû aborder ce côté de la question. On a beaucoup parlé de l'impossibilité pour certaines races de s'acclimater en certains lieux. Le cosmopolitisme de l'homme, du blanc en particulier, a été nié. Qu'il y ait eu des exagérations commises, nous le reconnaissons volontiers; que certaines races soient très peu propres à se propager dans certaines régions, nous l'accordons de grand cœur. Ces faits s'accordent pleinement avec ce que nous avons dit des actions de milieu, avec ce que nous présentent nos races de bœufs ou de chevaux.

Mais on a exagéré de même en sens contraire, quand on a dit que les races sont seulement locales. Les progrès remarquablement rapides du blanc dans l'Amérique septentrionale, dans l'Océanie, montrent la possibilité de ces acclimatations.

Seulement, il faut bien dire que sur ces points le blanc est transformé, et qu'il se produit en réalité des races dérivées. Quand il s'agit d'acclimatation, le problème est de savoir si les descendants d'une race peuvent se propager dans un lieu donné, et nullement s'ils y conserveront tous leurs caractères primitifs. Ce dernier résultat est impossible d'après nos doctrines, et les faits démontrent que nous avons raison.

Nous avons dû examiner les conditions qui régissent l'établissement de ces races dérivées. Mais nous ne saurions entrer ici dans ces détails. Con-

le sang de l'homme du sang des animaux; les méthodes de Barruel, Gravina, Mandl, C. Schmidt sont insuffisantes.

DE L'APPRÉCIATION MÉDICO-LÉGALE DES CAUSES DE MORT, PARTICULIÈREMENT PAR LE FROID; par le docteur G. BLOSFELD (de Casan).

L'auteur se plaint que les livres de médecine légale soient si pauvres pour ce qui concerne les signes de la mort par le froid. Après des considérations générales sur les causes de la mort et sur les signes qui la précèdent, l'auteur étudie les phénomènes qui accompagnent la mort par congélation d'après cinquante-sept autopsies.

Le résultat de ses recherches sur les cadavres se résume dans les propositions suivantes :

1° Présence des marques extérieures de congélation et de l'érythème cutané à un degré plus ou moins avancé.

2° Paralysie du cœur.

3° Cœur gorgé d'un sang noir, épais, fibrineux, ne rougissant pas à l'air; vaisseaux et organes remplis d'un sang plus clair, rougissant vivement, n'ayant pas encore consommé tout son oxygène.

4° Aspect rouge carmin et comme inflammatoire des poumons qui, dans les cas bien tranchés, ne sont pas riches en rang.

A. LEREBOULLET.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

Lecture et adoption du procès-verbal.

— M. MALLEZ lit un rapport sur un travail de M. le docteur Dehoux (d'Haïti), intitulé : ESSAI SUR LE MOUVEMENT ORGANIQUE DE LA SYNTHÈSE ANIMALE, et sur la demande du titre de membre correspondant adressée par ce médecin.

Les conclusions étant favorables, M. Dehoux est nommé, au scrutin, membre correspondant.

DES GROSSESSES RETARDÉES; CÉPHALOTRIPSIE DANS DEUX CAS OU L'ON AURAIT PU L'ÉVITER EN PROVOQUANT L'ACCOUCHEMENT AU TERME DE NEUF MOIS; par M. MATTEI.

Dans ces deux derniers mois, j'ai eu lieu de voir divers cas de grossesse retardée, dit l'auteur, parmi lesquels deux ont nécessité la céphalotripsie.

Ces grossesses sont plus fréquentes qu'on ne le pense, et elles ont lieu précisément là où l'on aurait besoin de faire des accouchements prématurés. Elles se présentent souvent, en effet, chez des femmes dont le bassin est rétréci, et comme le fœtus acquiert du volume en proportion du temps, il s'ensuit que plus on s'éloigne du terme, et plus les conditions de l'accouchement deviennent fâcheuses.

Le mécanisme de l'accouchement retardé n'a pas encore été expliqué d'une manière satisfaisante. Voici comment je le comprends :

Dans les premiers mois de la grossesse, c'est le fond de l'utérus qui se développe et gagne de plus en plus les régions supérieures de l'abdomen. Pendant ce temps, le segment inférieur de la matrice reste appuyé sur le plancher et conserve beaucoup d'épaisseur. Une fois que l'utérus gravide est monté en entier dans la cavité abdominale, c'est l'effet inverse qui a lieu.

Les viscères que la matrice a dû déplacer, les parois abdominales qu'elle a dû distendre, finissent par réagir, et comme à ce moment le segment inférieur de l'utérus ne reçoit d'appui que sur le détroit supérieur, ce segment utérin supporte à lui seul le poids de l'œuf et les efforts de réaction dont j'ai parlé il y a un instant. Aussi cette partie de la matrice s'évase, non en se développant comme l'avait fait le fond de l'organe et comme on l'a dit depuis quelques années; elle s'évase en s'amincissant; et le rammollissement, l'effacement et la dilatation du col qu'on observe dans les derniers jours de la grossesse, dépendent aussi de la même cause.

Lorsque ces modifications ont lieu et que la neuvième époque cataméniale après la fécondation arrive, la congestion utérine réveille les contractions; et comme le segment inférieur et le col sont préparés, l'expulsion de l'œuf en est la conséquence. C'est le terme ordinaire de la grossesse.

Lorsqu'au contraire la tête de l'enfant, soit par un vice de conformation du bassin ou toute autre cause, n'a pas pu siéger commodément sur le détroit, et que la préparation du segment inférieur de l'utérus et du col n'ont pu avoir lieu, alors, au moment de la neuvième époque cataméniale, on voit les contractions commencer, mais le travail n'aboutit pas. Les efforts utérins réussissent à peine à faire effacer et entr'ouvrir le col, il n'y a pas d'engagement; aussi la congestion cataméniale passe, et l'accouchement n'a pas lieu.

La grossesse se prolonge alors au delà du terme et elle peut aller à la dixième époque cataméniale; quelquefois elle s'arrête à une demi-époque; mais lorsque le travail finit par se déclarer, l'enfant a acquis des proportions toujours plus fortes qu'au terme de la neuvième époque cataméniale.

Il peut se faire alors que, l'art venant en aide à la nature, on parvienne à extraire l'enfant; mais souvent il naîtra mort ou il faudra le mutiler, tant il est volumineux. C'est ce qui est arrivé dans les deux cas que j'indiquais et dont voici le résumé:

Le premier est celui d'une femme âgée de 32 ans. ayant eu un premier accouchement pénible; mais son médecin traitant, M. Chazal, a pu le terminer par une application de forceps et amener un enfant vivant.

A une deuxième grossesse, cette femme a accouché spontanément après vingt-quatre heures de travail, mais elle a mis au monde une fille petite et malingre.

Elle a vu apparaître une dernière fois ses règles du 18 au 20 novembre 1860, et devait par conséquent accoucher du 18 au 20 du mois d'août; mais rien n'est arrivé à cette époque. Pendant cette grossesse, la malade a acquis même plus de santé et d'embonpoint qu'aux précédentes, et s'est très-bien nourrie.

Arrivée au terme voulu, elle a bien ressenti quelque chose comme si l'accouchement allait venir; mais bientôt tout a été suspendu, et le vrai travail est arrivé seulement le 14 septembre, presque un mois plus tard.

M. Chazal, après avoir attendu trente-six heures sans voir la tête s'engager à travers le détroit supérieur, a essayé une application de forceps, mais sans résultat; c'est alors qu'il m'a fait appeler et que j'ai été obligé de faire la céphalotripsie. L'enfant pèse 4,500 gr. La femme s'est très-bien rétablie.

Le deuxième cas est celui d'une femme âgée de 43 ans, qui avait eu déjà six accouchements, toujours longs et pénibles, et dont quelques-uns ont nécessité l'application du forceps.

Elle avait eu ses règles pour la dernière fois du 28 au 30 novembre, et dans cette septième grossesse elle a été très-souffrante. Elle devait accoucher dans les deux derniers jours du mois d'août 1861; mais cette époque est passée, et le travail ne s'est déclaré que le 19 septembre, c'est-à-dire presque un mois plus tard.

La sage-femme qui assistait à l'accouchement, voyant le travail se prolon-

---

statons seulement que la moralité entre ici comme élément essentiel de succès. A Bourbon, l'homme riche et menant la vie de créole s'abâtardit et s'éteint; le petit blanc méprisé par lui parce qu'il travaille le sol, se propage et s'améliore.

Dans l'ensemble des considérations que nous venons de résumer, nous avions fait l'histoire générale de l'espèce humaine, nous avions démontré son unité spécifique, la localisation de son origine, son rayonnement, son acclimatation. Il nous restait à examiner les modifications qu'elle présente d'un groupe à l'autre, les caractères revêtus par les représentants de ses races. Dans ce but nous avons examiné les caractères en général.

Nous avons insisté surtout sur les caractères organiques. Nous avons examiné comparativement organe par organe, fonction par fonction, le blanc et le noir. La pathologie, la physiologie, nous ont occupés à son tour; enfin, les industries, la linguistique, ont été aussi sommairement examinées. Le but de cette étude était double; d'une part, puisque nous devons avoir plus tard à différencier les races, il fallait faire connaître la nature et la valeur des caractères employés; d'autre part, cette étude générale devait permettre de mieux saisir un fait des plus importants et des plus significatifs. Elle montrait comment les caractères les plus différents empruntés au même appareil dans les races très-éloignées se rattachent par des séries intermédiaires insensibles; elle mettait en saillie l'entre-croisement des caractères, entre-croisement tel qu'il n'est peut-être pas un seul caractère propre à une seule race. Il y a des Caucasiques plus noirs que certains nègres, et le Guanche blanc a la fosse olécranienne percée comme le Bochisman.

Ces études terminées, nous pouvons aborder celle des races avec détail. Vous comprendrez maintenant où sont les véritables difficultés. Vous ne vous en exagérerez pas l'importance, vous ne prendrez pas l'insuffisance du savoir actuel pour une objection à une doctrine longuement démontrée. Enfin, dans la description des caractères, vous ne verrez que ce qu'il y a réellement : des types idéaux, des moyennes, et nullement ces signes absolus qui caractérisent les espèces.

Un mot encore sur la manière dont nous procéderons dans l'examen des races qui vont passer successivement sous nos yeux.

Il va sans dire que les caractères physiques extérieurs, les caractères anatomiques et physiologiques auront toujours le pas sur tous les autres. Mais devons-nous nous en tenir là, comme le voudraient quelques anatomistes exclusifs? Non. Le naturaliste qui fait l'histoire des fourmis et du castor, ne manque pas d'insister sur les instincts, les mœurs, l'industrie de ces animaux. Pourrions-nous agir autrement lorsqu'il s'agit de l'homme? Ce serait ne remplir qu'une partie de la tâche. Les caractères intellectuels nous occuperont donc, et parmi eux surtout les caractères linguistiques, égaux parfois et parfois même supérieurs en importance aux caractères physiques. Les industries élémentaires, les institutions sociales, les aptitudes littéraires ou scientifiques ne pourront pas davantage être négligées. Il faudra bien préciser le point où en sont arrivés les divers groupes sous ces différents rapports; et si quelqu'un d'entre eux influe sur les groupes voisins ou sur l'humanité entière, nous devrons encore le rappeler, comme le naturaliste

ger sans résultat, a fait appeler M. Pagès, médecin de la malade, et celui-ci, après avoir tenté en vain de faire une application de forceps sur le détroit supérieur, m'a fait prier de voir cette femme.

Dans ce cas, comme dans le précédent, le détroit supérieur du bassin ayant au minimum 8 cent. 1/2, l'accouchement aurait été possible à terme en faisant une application de forceps; mais la grossesse retardée fait que la tête du fœtus était disproportionnée, et encore ici il m'a fallu faire la céphalotripsie. Dans les deux cas, du reste, l'enfant ne donnait plus signe de vie. Le volume de ce dernier était de 4,450 gr. La femme s'est très-bien rétablie.

Voilà deux cas où la provocation du travail à terme aurait fait obtenirr assurément deux enfants vivants.

M. Duhamel : Je partage complétement les idées de M. Mattei. Il y a quelque temps, j'ai été appelé chez une femme ayant eu déjà cinq enfants venus tous à terme et sans accident. Elle accouchait de son sixième enfant, qui, selon les calculs de la femme, aurait dépassé le terme de neuf mois. Pour finir l'accouchement, j'ai dû appliquer le forceps au détroit supérieur; l'extraction fut pénible, et l'enfant eut un enfoncement du crâne, qui disparut du reste après quelques jours.

M. Dupertuis : J'ai été appelé, il y a quelques jours, par une femme qui, depuis un mois, devait accoucher. Cette femme était rachitique; la poche des eaux était percée depuis trois jours. Il était survenu alors une chute du cordon, qui nécessita la version. On parvint assez facilement à extraire le corps, mais sans pouvoir, malgré les grands efforts, dégager la tête. Cette femme avait été assistée jusque-là par une sage-femme et un médecin, qui me firent appeler. Je constatai une saillie considérable de l'angle sacro-vertébral. J'exerçai des tractions soit avec les doigts, soit avec le crochet du forceps sur la mâchoire inférieure, mais sans succès. Je dus alors introduire la pointe du forceps dans le crâne, le vider en partie, et c'est alors que la tête put sortir.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet l'ampliation d'un décret, en date du 5 décembre courant, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur Vernois.

La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire de M. le docteur Tavernier (de la Nièvre), intitulé : EXPÉRIENCES SUR LA PÉNÉTRATION DANS LES POUMONS DES POUSSIÈRES LIQUIDES TENANT EN DISSOLUTION DES RÉACTIFS CHIMIQUES OU DES MÉDICAMENTS.

2° Un mémoire de M. le docteur Sales-Girons sur la théorie physiologique de la pénétration des poussières liquides dans les voies respiratoires, avec la lettre suivante :

« La question de la pénétration des poussières liquides dans les bronches, qui vient de recevoir des solutions si diamétralement contradictoires, ne pouvait être résolue par la science que dans une théorie fondée sur la physiologie des organes et de la fonction respiratoire.

« J'ai cherché cette théorie, je crois l'avoir trouvée, et je viens humblement la soumettre au jugement de l'Académie, vous priant de désigner une commission à cet effet. »

Renvoyé à la commission des eaux minérales.

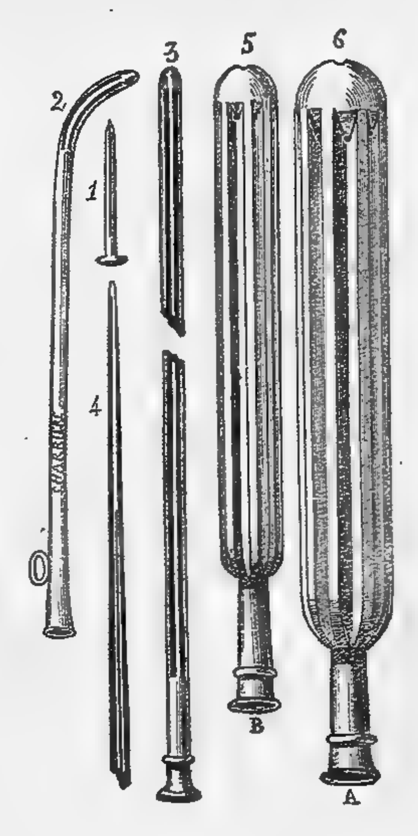
3° M. le docteur S. Vinci, chirurgien de l'hôpital des Incurables, à Naples, présente un mémoire sur le traitement des *maladies inflammatoires de divers organes* et dont le résumé de l'auteur est ainsi conçu :

« Convaindu par de nombreuses observations que la persistance des maladies inflammatoires de divers organes, le canal de l'urètre, le vagin, le canal nasal, était due autant à l'insuffisance de la médication qu'à la nature de la maladie, j'ai recherché des moyens médicateurs plus appropriés à la maladie.

« Il est évident que les médicaments liquides ne peuvent jamais constituer qu'une médication temporaire et d'une courte durée, que les médicaments solides produisent de l'irritation.

« Les médicaments mous sont un terme moyen entre les deux espèces précédentes; ils sont le plus rationnellement applicables dans les blennorragies chroniques, fistules lacrymales, etc., et les instruments que j'ai imaginés n'ont qu'un but, celui de permettre l'application de cette dernière médication; des faits nombreux m'en ont démontré la valeur thérapeutique d'une façon incontestable.

« Je joins ci-dessous la figure des instruments que je mets en usage pour l'application de ma méthode.



---

nous parle des révolutions opérées dans le monde des souris par l'introduction du rat noir et du surmulot.

Les manifestations de la moralité et de la religiosité, ces attributs du règne humain, devront de même avoir leur part dans notre étude. Enfin la distribution géographique des divers groupes sera aussi soigneusement indiquée que l'est l'habitat d'une plante ou d'un animal par les naturalistes.

Vous le voyez, Messieurs, pour faire l'histoire de l'homme, comme on fait celle des animaux, il faut toucher à toutes les branches du savoir humain. Faudra-t-il pour cela être universel? Moins que personne je ne voudrais afficher une prétention pareille. Je suis naturaliste, et pas autre chose. Guidé par la méthode naturelle, j'irai demander aux hommes spéciaux, en dehors de toute théorie, les faits bien avérés pouvant servir à caractériser chaque groupe. Nous ne ferons donc jamais, à proprement parler, ni de la géographie, ni de l'histoire ou de l'archéologie, ni surtout de la métaphysique ou de la théologie, mais nous éclairerons l'histoire naturelle des groupes de tout ce que pourront nous fournir ces diverses branches des connaissances humaines. En agissant ainsi nous ne ferons qu'imiter le physiologiste qui emprunte à la physique, à la chimie, à la mécanique, ce qui lui est nécessaire pour éclairer l'histoire organique de l'individu.

Telle qu'elle est, et réduite à ces termes, la tâche de l'anthropologiste n'en est pas moins immense.

Je sens, je sais par expérience, tout ce qu'il y a de difficultés à la remplir dignement; mais une chose m'a encouragé et m'encourage encore. Mes auditoires précédents ont bien voulu juger des résultats, non parce qu'ils étaient en eux-mêmes, mais par les efforts que j'avais faits pour les atteindre, et ces efforts avaient été sérieux.

Je vous apporte le même zèle, permettez-moi de vous demander le même mode d'appréciation.

— L'Association générale des médecins de France a admis au nombre de ses membres, dans sa séance du 6 décembre : MM. de Beauvais, Bourdin, Cellières, Colvis, Crestey, Cusco, Dupont, Fauvel, Jaccoud, Labarraque, Malgaigne, Mançais, Mercier, Morin, Nonat, Tessereau, Puche, Broca, Verneuil, Billiard, Desormeaux, Bazin, Fouché, Labric.

La Société centrale a reçu un don de la somme de 100 fr., fait par un respectable et célèbre confrère qui désire garder l'anonyme.

— Le 28 avril prochain, il sera ouvert, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, un concours public pour deux places de médecin de cet hôpital. Les candidats devront se faire inscrire avant le 13 avril, au secrétariat général de l'administration, à l'Hôtel-Dieu.

Fig. 1. Porte-topiques en ivoire flexible, à plusieurs cannelures, pour les fistules lacrymales.

Fig. 2. Porte-topiques métallique, avec cannelures dans la longueur de la courbure, destiné à la trompe d'Eustache.

Fig. 3 et 4. Porte-topiques cylindrique, et porte-topiques conique en ivoire flexible, avec cannelures dans toute leur étendue, destinés au canal de l'urètre.

Fig. 5. Porte-topiques cannelé en ivoire flexible ou en caoutchouc, pour l'anus.

Fig. 6. Porte-topique cannelé en ivoire flexible ou en caoutchouc, pour le vagin.

Nota. Les figures 5 et 6 sont, suivant le besoin, pleines ou creuses, c'est-à-dire pleines pour les topiques, et creuses pour des irrigations ou lavages.

Ces instruments sont fabriqués par M. J. Charrière. (Comm., M. Robert.)

4° Une note de M. Guitteau (de Poitiers) sur l'analogie de l'extrait de feuilles d'artichaut et de l'aloès du commerce. (Comm. : MM. Guibourt et Chatin.)

5° Un mémoire sur les propriétés hygiéniques et thérapeutiques de l'extrait de malt, par M. Jean Hoff (de Berlin).

— M. le Président fait part à l'Academie de la perte regrettable qu'elle vient de faire en la personne de M. Bricheteau, membre titulaire.

Il annonce que la séance solennelle de l'Académie aura lieu mardi prochain.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE DES HÔPITAUX, A PROPOS DE LA DÉSARTICULATION DE LA HANCHE.

M. Davenne : J'ai écouté attentivement les explications que M. Gosselin a données en réponse à mes observations. Il m'a semblé que l'honorable rapporteur ne contestait sérieusement aucune des raisons dont je me suis appuyé. Seulement il les a taxées d'exagération; mais un reproche si vaguement énoncé tombe par cela seul de lui-même, et je ne m'y arrêterai pas. M. Gosselin, complétant sa pensée, a exprimé le vœu que les salles d'enfants fussent établies auprès des principaux services de nos hôpitaux généraux. Il regarde cette mesure comme éminemment favorable aux progrès de la science; ce que je reconnais volontiers, mais ce qui ne me paraît pas moins inconciliable avec le principe de la séparation des âges, depuis longtemps adopté et passé dans la pratique. La question, comme on le voit, reste toujours entre l'intérêt scientifique dégagé de toute considération étrangère et d'autres intérês non moins graves et plus respectables encore, parce qu'ils ont leur point d'appui dans le sentiment public. La proposition formulée par M. Gosselin soulève donc de sérieuses objections.

Je comprendrais difficilement, pour ma part, comment, après avoir reconnu et constaté les dangers d'une promiscuité qui blesse la morale et nuit à l'enfance sous tant de rapports, l'administration pourrait, sans manquer essentiellement à ses devoirs, déserter un principe qu'elle a jusqu'ici constamment soutenu, et rouvrir à une partie de ses petits malades les portes des hôpitaux généraux, qu'elle leur avait si prudemment fermées. Il y aurait là, selon moi, plus qu'une contradiction, il y aurait violation manifeste d'une règle salutaire à tous les points de vue, et qu'aucune considération, si grave qu'elle soit, ne permet de transgresser.

L'honorable rapporteur invoque l'exemple des hôpitaux de l'Angleterre et de l'Allemagne, qui, dit-il, reçoivent à la fois les enfants et les adultes. Si l'on admettait ce fait sans autre explication, on pourrait en inférer qu'il n'existe d'hôpitaux d'enfants ni en Angleterre ni en Allemagne. Eh bien! ce serait une erreur. Il existe à Londres même un hôpital d'enfants. J'en ai les statuts entre les mains. On y lit, en particulier, que des hôpitaux destinés aux enfants ont été établis avec succès dans dix-sept des principales villes de l'Europe... On est donc amené à se demander s'il n'y aurait pas quelque chose de contradictoire et d'illogique, quand les hôpitaux consacrés à l'enfance se multiplient et se propagent de toutes parts en Europe, à les amoindrir, sinon à les supprimer à Paris, c'est-à-dire là précisément où l'institution a pris naissance et où ses bons effets ont été appréciés par les étrangers, qui se l'approprient aujourd'hui à notre exemple.

Dans un autre ordre idées, et se plaçant lui-même au point de vue de l'intérêt administratif, M. Gosselin a développé les raisons qui, sous ce rapport, lui semblent venir à l'appui de son opinion. Ainsi, il croit pouvoir affirmer que les rapprochements entre les enfants et les adultes n'ont guère plus d'inconvénients, moralement parlant, que ceux qui s'établissent dans les hôpitaux d'enfants entre les grands et les petits; que, d'autre part, les maladies contagieuses y sont plus communes et plus meurtrières. Sur le premier point, je n'hésite pas à répondre que la surveillance des préposés de l'administration, et surtout celle des religieuses, ayant principalement pour but, dans un hôpital spécial, la personne même du malade, exerce une action d'autant plus continue, conséquemment d'autant plus préservatrice, qu'elle n'est détournée de son objet par aucune autre occupation importante. Quant aux affections contagieuses, il faut bien reconnaître en effet qu'elles y sont à peu près inévitables. Aussi n'ai-je pas eu la pensée de présenter nos hôpitaux spéciaux comme exempts de toute espèce d'inconvénients. Pour n'être point absolument parfaits, ces établissements n'en sont pas moins, de l'aveu même de mon honorable contradicteur, extrêmement utiles.

M. le rapporteur a fait remarquer, en outre, que ces deux hôpitaux sont situés dans des quartiers excentriques; que les parents ont un long trajet à faire pour y transporter leurs malades, etc. J'apercevrais là peut-être un motif en faveur de la création de nouveaux hôpitaux d'enfants sur les points de la ville où le besoin s'en ferait sentir, mais non une raison d'altérer le principe de la spécialisation, avec lequel on ne peut, à mon avis, transiger...

J'aurais désiré pouvoir m'en tenir là; mais à l'occasion de cette discussion, un mot regrettable a été prononcé. L'honorable M. Malgaigne s'est plaint avec beaucoup de vivacité du vice de construction de nos établissements hospitaliers et des inconvénients qui en résultent, surtout au point de vue de l'hygiène et de la salubrité, inconvenients qui en font, dit-il, les plus détestables hôpitaux de l'Europe. Une semblable assertion est bien grave, et j'ai pensé qu'elle ne pouvait rester sans réponse.

C'est principalement contre les hôpitaux nouveaux que M. Malgaigne a lancé son anathème. Selon lui, ces hôpitaux seraient tout aussi mal disposés, tout aussi insalubres que les anciens, et cela, parce que l'administration aurait eu le tort, avant de mettre la main à l'œuvre, de ne pas consulter les hommes spéciaux; tort qui serait effectivement impardonnable si l'on pouvait justement le lui reprocher; mais c'est précisément là qu'est l'erreur, et M. Malgaigne a été mal servi par sa mémoire dans cette circonstance.

(L'orateur expose ici les documents officiels relatifs à la construction de l'hôpital Lariboisière, desquels il ressort la preuve que non-seulement les hommes de l'art et de la science ont été entendus, mais que le corps médical des hôpitaux tout entier a été consulté sur les divers projets entre lesquels l'administration avait à choisir.)

En effet, poursuit-il, l'homme de savoir et d'intelligence qui, en qualité de rapporteur du Conseil municipal, avait été chargé de diriger l'instruction de cette grande affaire (j'ai nommé M. Robinet), ne s'était pas contenté d'un simple avis émané d'une commission *ad hoc;* il avait voulu connaître l'opinion de tous les médecins et chirurgiens des hôpitaux; et dans ce but, il s'était adressé à tous par une circulaire qui, pour le dire en passant, restera comme un témoignage de sa consciencieuse habileté. Plusieurs ont répondu à cet appel, et parmi ceux-ci, collectivement, les membres du bureau central en exercice à cette époque; d'autres, malheureusement en plus grand nombre (et plus malheureusement encore M. Malgaigne en fait partie), ont gardé le silence; mais le fait en lui-même n'en a pas moins sa signification, C'est à la suite de ces communications que des améliorations importantes ont été introduites dans les dispositions du projet, qu'on s'est arrêté, par exemple, pour la dimension des dortoirs, à des salles de 30 lits; que des caves ont été pratiquées afin d'assainir le rez-de chaussée, qu'on a adopté en principe un système de chauffage et de ventilation artificielle combinés, qui a été mis depuis lors en pratique. Je ne cite que les principales.

Au surplus, le point que je tenais particulièrement à bien établir, c'est que, dans la construction du seul hôpital nouveau qui existe à Paris, l'administration a pris toutes les précautions nécessaires pour assurer autant qu'il était en elle la salubrité des salles, le bien-être des malades et la facilité du service, et que parmi ces précautions, celle qui consistait à s'entourer des lumières de la science médicale n'a point été négligée. J'ose donc en appeler sur ce point de M. Malgaigne oublieux ou mal informé à M. Malgaigne renseigné par les faits que je viens de lui remettre en mémoire.

On a parlé des hôpitaux de Londres, qui sont, dit-on, moins meurtriers que les nôtres. D'abord le fait est-il bien certain? M. Velpeau en doute, et il a raison; j'en doute beaucoup moi-même, je dirai tout à l'heure pourquoi. Mais, alors même qu'on apporterait la preuve que la mortalité dans les hôpitaux est moins forte à Londres qu'à Paris, je prétends qu'on ne pourrait rien conclure logiquement de la comparaison de deux systèmes dont les bases diffèrent essentiellement.

On sait qu'à Londres tous les hôpitaux, et l'on en compte un grand nombre, sont dus à des fondations particulières. Chacun forme un établissement *sui generis*, entretenu par une association de personnes riches et bienfaisantes, qui n'obéissent à d'autres règles que celles qu'elles se sont posées elles-mêmes, à d'autres conseils que ceux de leur propre charité.

Les individus inscrits à la paroisse comme participant à la taxe des pauvres n'y sont pas reçus, et notez que ce sont les plus misérables et ceux qui présentent les plus mauvaises conditions de santé. On n'y est admis, en général, que sur une lettre de recommandation d'un des administrateurs ou gouverneurs, ainsi qu'on les nomme, et ceux-ci se font un devoir de n'en accorder, à peu d'exceptions près, qu'à des malades qui ne le sont pas dangereusement, car c'est à qui de ces établissements rivaux de charité présentera un chiffre de mortalité plus faible. On en fait une question d'amour-propre : de là vient que certaines catégories de malades, les individus atteints d'affections contagieuses, par exemple, telles que la rougeole, la fièvre scarlatine et surtout la variole, sont rigoureusement exclus. Les phthisiques le sont également.

D'une autre part, il faut considérer qu'en règle générale le chiffre de la mortalité dans les hôpitaux dépend du plus ou moins de facilité qu'ont les malades à s'y faire admettre; que la nature, la gravité, l'état d'avancement des maladies, sont autant de circonstances qui influent puissamment sur le nombre des décès. Or nous voyons qu'à Paris l'administration est souvent forcée, à son grand regret, d'ajourner, faute de lits disponibles, l'admission des malades dangereusement atteints, qui lui reviennent plus tard quand le mal s'est encore aggravé. Les hôpitaux de Londres, au contraire, ne reçoivent que ceux qui leur conviennent, et renvoient les autres au dispensaire, c'est-à-dire au traitement à domicile. On ne peut nier que cette faculté ne doive diminuer singulièrement en leur faveur les chances de mortalité, et

cependant voici un compte moral récemment publié par les administrateurs d'un des établissements hospitaliers les plus considérables de la ville de Londres, l'hôpital de Guy, lequel contient 520 lits, et où sont traités à peu près tous les genres de maladies, documents qui montrent que la mortalité, qui en 1800 était dans cet hôpital de 11,3 pour 100, s'élevait encore en 1860 à 9,1, c'est-à-dire à un chiffre très-peu différent de celui que constatent pour Paris les comptes rendus par l'administration de l'Assistance publique, ce qui prouve, comme je viens de le dire, que les doutes de M. Velpeau étaient parfaitement fondés.

Ajoutons que les hôpitaux de Paris reçoivent des malades de tous les pays, même de l'étranger, attirés par la haute renommée de nos célèbres praticiens. On y a traité en 1858 64,302 individus de la ville, 23,739 habitants des communes de la banlieue, 748 personnes venues des départements et 25 des pays étrangers, dont 4 d'Amérique.

A Londres, rien de semblable. Ainsi chez nous l'hospitalité publique est largement pratiquée; en Angleterre, l'hospitalité privée est restreinte : voilà en quoi nous différons.

Je maintiens donc qu'aucune comparaison n'est possible entre les résultats, quels qu'ils soient, de deux systèmes aussi diamétralement opposés.

Cependant l'honorable M. Gosselin, de son côté, tout en rendant justice aux améliorations que nos hôpitaux ont reçues, n'en persiste pas moins à penser qu'ils sont restés fort en arrière des hôpitaux étrangers, de ceux de Londres particulièrement, et qu'il y aurait encore beaucoup à faire pour qu'ils parvinssent à les égaler, surtout sous le rapport de l'hygiène. M. Gosselin est entré à ce sujet dans des détails dignes d'intérêt sans doute, mais qui ne touchent guère qu'à des choses d'ordre intérieur, lesquelles peuvent recevoir par une simple décision administrative telles modifications que le bien du service exige. Si donc MM. les chefs du service se concertaient entre eux pour adresser à l'administration une proposition tendant à ce que les changements indiqués fussent introduits dans la tenue de nos maisons, il y a tout lieu d'espérer que l'utilité de ces changements serait appréciée et la proposition favorablement accueillie.

Je dirai toutefois que, pour ce qui concerne les réfectoires dont a parlé M. Gosselin, l'épreuve a déjà été faite : ainsi, à l'hôpital Lariboisière, à Saint-Antoine, à la Charité, des réfectoires ont été établis il y a quelques années; mais MM. les médecins se sont trouvés divisés à ce sujet, en telle sorte que l'institution est tombée, parce qu'ils lui ont refusé leur appui. Je doute fort qu'on parvienne à la relever aujourd'hui.

Mais, encore une fois, tout ceci ne se rattache qu'à des points de détail et à des questions accessoires. Au fond, ce qui importe, c'est que nos hôpitaux, tels qu'ils sont, soient jugés avec impartialité et sans parti pris. Que si quelques-uns laissent encore à désirer au point de vue de leur assainissement, il est permis d'espérer que les progrès de la science, unis aux efforts de l'administration, parviendront à compléter sous ce rapport les nombreux perfectionnements qui y ont été introduits depuis le commencement de ce siècle, et auxquels les étrangers eux-mêmes rendent hommage.

Une observation qui doit pleinement rassurer d'ailleurs à cet égard les amis de l'humanité, c'est que, depuis 1804, époque de la réorganisation de l'administration des secours publics à Paris, on remarque une diminution graduelle et constante tant dans le chiffre de la mortalité que dans celui de la durée du séjour des malades à l'hôpital.

Ainsi, d'après un relevé fait avec soin sur les comptes publiés par l'administration, la proportion du nombre des morts, par rapport à celui des malades, était en 1804, pour tous les hôpitaux et services réunis, de 1 à 5,73 centièmes, c'est-à-dire que près d'un cinquième des malades admis dans nos hôpitaux y succombaient. Vingt ans après, en 1824, la mortalité n'était déjà plus que de 1 sur 8,14. En 1834, elle a été de 1 sur 11,71. En 1844, de 1 sur 10,61; enfin, en 1854, de 1 sur 8,05 seulement. Mais cette augmentation s'explique par l'épidémie de choléra qui a régné dans tout le cours de cette dernière année.

Quant à la durée de séjour, elle a suivi plus exactement encore une progression décroissante. De 42 jours, en 1804, elle est successivement descendue à 34 en 1824; à 25,88 en 1834; à 25,73 en 1844; enfin, en 1854, à 23,72.

Ce qu'il importe également de faire observer, c'est que si dans les services de chirurgie la mortalité ne paraît pas avoir diminué autant que dans les services de médecine, elle semble du moins être restée à peu près stationnaire; ainsi le même relevé constate qu'elle a été, en 1844, de 1 sur 19,98; en 1854, de 1 sur 21,21, et, en 1858, date du dernier compte publié, de 1 sur 19,56.

Sans doute cette proportion, qui représente environ un vingtième de décès sur le nombre des opérés, est considérable, trop considérable assurément. Mais si l'on songe que depuis plusieurs années les accidents causés par les machines de l'industrie, et surtout par les chemins de fer, se multiplient au point de nécessiter chaque jour de grandes et nombreuses opérations dans nos services de chirurgie, on cessera de s'étonner d'une situation qui est plus satisfaisante peut-être en réalité qu'en apparence, et qui ne peut d'ailleurs que s'améliorer à l'aide du temps, des conseils de l'expérience et du concours de tous les dévouements.

Ne nous calomnions donc pas nous-mêmes aux yeux de nos concitoyens comme à ceux des étrangers. Il ne faut pas que sur la foi d'une parole échappée à la rapidité de l'improvisation, le public puisse croire que les hôpitaux de Paris sont plus malsains, plus meurtriers que ceux des autres pays. Il ne faut pas que le retentissement d'une répartie spirituelle, mais trop vive pour avoir été réfléchie, propage une erreur dont son auteur serait le premier, j'en suis certain, à regretter les fâcheuses conséquences.

Voilà pourquoi j'ai cru nécessaire de mettre sous vos yeux des renseignements qui, en rétablissant la vérité des faits, ne laisseront, je l'espère, dans l'esprit de l'Académie aucun doute sur le peu de fondement des reproches qui ont été dirigés contre l'administration des hôpitaux de Paris dans le cours de cette discussion. (Ce discours est accueilli par de nombreuses marques d'adhésion.)

M. Piorry est appelé à la tribune par ordre d'inscription; M. Piorry est absent.

M. Bouvier a la parole.

M. Bouvier fait observer que c'est bien à tort qu'on compare les hôpitaux de Londres avec ceux de Paris. Ces établissements n'ont rien de commun. Il résulte, en effet, des renseignements que lui a fournis M. Giraldès, si compétent dans tout ce qui concerne la chirurgie anglaise, que les seuls établissements comparables à nos hôpitaux sont à Londres ceux qu'on appelle des *infirmeries*.

C'est là que sont reçus, dans chaque paroisse, les malades inscrits parmi les pauvres, tandis que, dans les hôpitaux proprement dits, qui sont, ainsi que l'a dit M. Davenne, des établissements institués par la charité privée, on ne reçoit que des malades de choix.

Dans ces infirmeries, l'infection purulente, la diphthérite, la pourriture d'hôpital, l'érysipèle exercent tout autant de ravages que dans nos hôpitaux. Leurs ravages même y sont plus terribles, car la population de ces infirmeries est composée de gens dont la misère est plus grande que celle des malades de nos hôpitaux.

M. Malgaigne s'excuse sur l'état de sa santé pour ne pas répondre, comme il le voudrait, au discours de M. Davenne.

Il ne sait pas s'il a été convoqué à l'époque de l'édification de Lariboisière, mais il serait convoqué maintenant, qu'il n'y attacherait peut-être pas beaucoup d'importance. Ces enquêtes particulières sont sans utilité; ce sont les corps savants, les commissions composées *ad hoc*, qu'il convient de consulter en ces matières si neuves.

Serrant le sujet de plus près, M. Malgaigne annonce qu'il ne veut s'occuper des hôpitaux que sous le rapport de la mortalité à la suite des opérations chirurgicales. Il rappelle qu'il a publié, il y a plusieurs années, cette statistique, surtout sur six années, et que les résultats en sont lamentables.

Le rapport de Tenon, dont on a parlé, est curieux à lire. Il avait visité les hôpitaux de Londres et de Paris. Il demandait que les rez-de-chaussées et les premiers étages seuls fussent occupés par les malades; le deuxième étage aurait logé les gens de service; les salles ne devaient contenir que vingt-quatre lits.

En 1814, on transforma les abattoirs de Paris en hôpitaux, et les chiffres sont intéressants à constater, qui nous sont fournis par les registres officiels de cette époque; les voici :

Les Français opérés dans les hôpitaux donnèrent une mortalité représentée par 1 sur 5 — 8 — 9;

Dans les abattoirs, par 1 sur 10 — 12 — 13.

Les étrangers opérés dans les hôpitaux donnèrent une mortalité représentée par 1 sur 7 — 13;

Dans les abattoirs, par 1 sur 10 — 19.

Ces chiffres sont suffisamment éloquents et font voir que, même dans des conditions mauvaises à tant d'égards, la seule disposition des lieux, largement espacés et aérés, est éminemment favorable aux malades.

Je pourrais donc, dit M. Malgaigne, abandonner mes conclusions et les laisser sous la responsabilité de Tenon et de Bailly.

Quant aux hôpitaux ou infirmeries de Londres, il y a une chose à ajouter à celles qu'on a dites : c'est que les malades admis dans les maisons anglaises sont plus gravement atteints que ceux admis à Paris.

La raison en est dans ce fait, que les grands chirurgiens anglais faisant des cliniques payées par les élèves, ne reçoivent que les cas les plus intéressants, c'est-à-dire les plus graves, et repoussent les cas insignifiants, légers, qui, admis par les chirurgiens, à la consultation des hôpitaux de Paris, abaissent le nombre des décès.

Quant aux statistiques, elles ont été mal faites jusqu'ici; c'étaient des statistiques de choix, ainsi que le reconnaît M. Velpeau.

Mais, récemment, il a été fait à Londres des statistiques complètes, comprenant tous les cas sans exception, et donnant tous les résultats : c'est ce qu'il faut faire.

En prenant les hôpitaux les plus comparables de Londres et de Paris, je trouve sur 100 opérés, 56 morts à Paris et 30 seulement à Londres.

Les opérations pour causes pathologiques, les amputations de la cuisse, par exemple, donnent 60 morts pour 100 à Paris, 21 à Londres et 19 à Massachusets, où l'hôpital est situé dans une petite ville, à proximité de l'air de la campagne.

Toutes les opérations, prises l'une après l'autre, donnent les mêmes résultats, c'est toujours Paris qui l'emporte pour la mortalité; Londres vient ensuite, et les petits hôpitaux de province offrent le chiffre le plus bas des décès. Voilà les faits. A quoi cela tient-il? A la pureté de l'air? Mais non; la Tamise n'est pas plus salubre que la Seine. Mais, messieurs, dans les hôpitaux de Londres, il y avait des salles de 20 lits seulement au dernier siècle;

actuellement, il n'y a plus que 12 lits. A Paris, nous avons des salles de 80 lits; l'air y est infect le matin.

M. Malgaigne a un service à la Charité sur le même plan que M. Velpeau; eh bien! les salles sont trop grandes, il y a trop de lits, et ils sont trop serrés.

Je ne veux pas, dit M. Malgaigne, m'appesantir sur ce sujet. Je reconnais que les choses faites par l'administration dans ce siècle sont immenses; les progrès sont considérables. Mais je demande simplement a M. Davenne si les chiffres que je viens de lui soumettre et les réflexions que je lui ai présentées ne valent pas la peine d'être pris en considération.

M. Bonnafont : Retenu depuis quelque temps par une indisposition qui m'empêche d'assister aux séances de l'Académie, je viens vous prier de lui soumettre les réflexions suivantes qui me semblent trouver leur place dans la discussion qui s'agite en ce moment.

Il résulterait de quelques passages du rapport de M. Gosselin, et surtout de quelques paroles prononcées par le savant professeur M. Malgaigne, dans la dernière séance, que les hôpitaux de Paris seraient loin de présenter les mêmes conditions hygiéniques que ceux de la plupart des villes étrangères. C'est là, à mon point de vue, une accusation qui ne me paraît pas fondée.

Ayant eu l'occasion, dans des voyages très-récents, de visiter en détail les principaux hôpitaux de la Belgique, de la Hollande, de l'Angleterre et de l'Allemagne, j'ai pu constater que, sous le rapport de la salubrité, de l'aménagement intérieur, des fournitures, du système de couchage, etc., etc., un très-petit nombre des hôpitaux étrangers pouvait soutenir la concurrence avec les nôtres; tandis que le plus grand nombre devrait être classé bien au-dessous, quoique appartenant à des villes de premier ordre.

Il me serait certes facile d'établir, sous ce rapport, un classement nominatif; mais l'Académie comprendra les motifs de ma réserve.

Comme à Paris, la plupart des hôpitaux étrangers sont situés au milieu des villes, et ne m'ont pas semblé présenter de meilleurs moyens d'aération. Il faudrait peut-être en excepter ceux de Saint-Jean à Bruxelles, l'Hôtel-Dieu de Rotterdam, de la Charité à Munich, et l'hôpital militaire de la garnison à Berlin, mais auxquels on peut opposer avec avantage l'hôpital de Lariboisière de Paris et la Maison municipale de santé, et du nouvel hôpital militaire de Vincennes.

Maintenant, si de ces considérations hygiéniques des hôpitaux je passe aux différents services de chirurgie, j'ai été étonné d'y voir pratiquer et réussir des opérations qui, comme l'a dit M. Malgaigne, ne sont pas entrées dans le domaine pratique en France.

Ainsi, à Edimbourg, à Berlin et à Munich, j'ai observé une foule de resections des grandes articulations, dont quelques-unes guéries et d'autres en traitement.

J'en dirai autant de la désarticulation de la hanche et du genou dont la guérison chez nous constitue une exception, tandis qu'ailleurs et à Edimbourg surtout, la guérison est presque toujours certaine. C'est ainsi que sur cinq désarticulations du genou pratiquées sur des enfants par MM. Ewards et Handyside, à Edimbourg, cinq succès ont été obtenus.

A Berlin, j'ai eu occasion de voir dans le service du célèbre professeur M. Lengenbeck, cinq ou six resections, qui du coude, qui du genou, les unes guéries, les autres en bonne voie.

Eh bien, je dois dire que ces opérations graves se pratiquent dans des établissements dont l'aération et l'aménagement intérieur me paraissent loin de présenter des conditions hygiéniques aussi avantageuses que la plupart de nos hôpitaux et surtout de l'hôpital Lariboisière.

A quoi donc tiennent ces succès? Il y a là bien certainement un inconnu qu'il importerait d'étudier.

Ce n'est pas assurément l'habileté et le savoir de nos chirurgiens qu'il faut mettre en doute.

M. Bonnafont pense que cela pourrait bien tenir au mode de pansement, adopté en général dans presque tous les hôpitaux qu'il a parcourus, lesquels pansements consistent simplement à recouvrir les plaies avec un peu de linge trempé dans l'eau froide.

Est-ce le climat, est-ce la nature ou la constitution des sujets opérés? Ce sont là autant de questions que, par les résultats signalés dans le mémoire de M. Lefort et par ceux que j'ai pu constater moi-même, on est naturellement amené à chercher à résoudre et que je livre à la méditation de l'Académie.

M. Renault croit que la question soulevée incidemment par le rapport de M. Gosselin, la question de la salubrité des locaux destinés au traitement des malades, mérite d'être approfondie. Il demande la parole pour la première séance dans laquelle cette discussion pourra être reprise.

A cinq heures, l'Académie se forme en comité secret.

BIBLIOGRAPHIE.

DES HALLUCINATIONS, OU HISTOIRE RAISONNÉE DES APPARITIONS, DES VISIONS, DES SONGES, DE L'EXTASE, DES RÊVES, DU MAGNÉTISME ET DU SOMNAMBULISME; par A. Brierre de Boismont. Troisième édition, entièrement refondue. — Paris, Germer-Baillière.

Un livre parvenu à sa troisième édition n'a plus besoin d'une exposition détaillée des matières qu'il renferme et des principes qui ont présidé à sa rédaction. L'ouvrage de M. Brierre de Boismont a depuis longtemps sa place marquée dans toutes les bibliothèques. Rempli de faits intéressants choisis avec critique et groupés avec art, animé par des digressions historiques, par des questions de principes posées nettement et non moins nettement résolues, ce travail, qui touche à tant de points délicats et qui prête à tant de controverses, a été lu et apprécié par les médecins, par les gens du monde curieux des choses scientifiques, et il forme incontestablement le traité le plus complet que nous possédions sur cette partie de la médecine mentale.

Toutes les qualités qui signalaient les éditions précédentes, on les retrouve non sans plaisir, comme lorsqu'on revoit un visage ami et depuis longtemps connu, dans l'édition que nous avons sous les yeux. Les hallucinations sont définies et divisées avec grand soin; elles sont envisagées tantôt à l'état simple, tantôt dans les diverses formes de folie auxquelles elles sont surajoutées : dans la manie, la mélancolie, la monomanie, la stupidité, la démence, la paralysie générale et l'imbécillité. L'auteur consacre aussi des articles spéciaux aux hallucinations qui surviennent dans les maladies fébriles, dans les névroses autres que la folie, dans l'extase, le somnambulisme naturel et artificiel, le magnétisme. Chacun de ces chapitres a besoin non-seulement d'être lu, mais encore d'être étudié avec soin, car on y trouve à chaque pas des enseignements utiles et des documents que le médecin doit se graver dans la mémoire s'il veut se rendre compte des phénomènes que présente à chaque instant l'étude clinique de la folie. L'étiologie des hallucinations, leur physiologie, leur traitement, leurs conséquences médico-légales complètent l'ensemble de cet ouvrage dans lequel aucune lacune ne saurait être signalée.

Chacune de ces parties a été revue et modifiée, mais nous remarquons surtout, à côté de quelques suppressions heureuses, de quelques changements de détail, un chapitre entièrement nouveau sur lequel nous devons insister: celui qui traite des hallucinations considérées au point de vue de la psychologie, de l'histoire et de la religion. Sans modifier en aucune façon ses doctrines sur l'hallucination, l'auteur les a présentées plus complétement et avec un enchaînement plus logique et plus serré que partout ailleurs; enfin il les a appuyées d'un travail inédit sur les voix et les révélations de Jeanne d'Arc.

Pour M. Brierre de Boismont, et c'est là son point de départ, l'hallucination ne diffère pas de la représentation mentale telle qu'on l'observe chez les peintres qui peuvent de mémoire reproduire un tableau, un portrait; chez les musiciens qui, à la lecture d'un morceau de musique, se représentent les effets harmoniques produits par la combinaison des notes écrites; pour l'auteur, en un mot, « la représentation « dans la conscience d'un objet sensible est un acte sensoriel, iden- « tique en essence avec la sensation externe; qu'elle soit volontaire « ou involontaire, elle n'altère en rien la nature essentielle de la chose « représentée et de l'acte représentatif. Les images sont toujours des « images, les sons des sons, il n'y a que des différences de degré....... « L'idéal chez les grands artistes peut se matérialiser et devenir l'hal- « lucination physiologique. »

Aussi, pour M. Brierre de Boismont, l'hallucination et la représentation mentale ne sont que des degrés différents d'un même état physiologique, d'où il résulte que, dans un grand nombre de cas, l'hallucination est un fait presque normal, compatible avec la raison, et qui permet de concevoir comment tant d'hommes célèbres ont pu présenter ces symptômes sans être aliénés. Ces personnages étaient les représentants d'une époque, d'un besoin, d'une idée; il fallait qu'ils fissent ce qu'ils ont fait; leur mission était providentielle, leurs hallucinations ne peuvent en aucune façon être comparées à celles des fous. Ces hallucinations, dites physiologiques, continue l'auteur, sont remarquables par leur logique, leur rapport constant avec une idée dominante; elles n'offrent aucun caractère de mobilité, d'étrangeté, de transformation; elles ne sont ni puériles, ni absurdes, ni contradictoires, et dégagées de toute confusion, de toute conception délirante, laissent l'esprit apte à conduire une entreprise importante et souvent pleine de difficultés. Les hallucinations pathologiques, au contraire, telles qu'on les rencontre chez les aliénés, sont presque toujours associées à des conceptions délirantes; elles invoquent les motifs les plus erronés et les plus invraisemblables, présentent des transformations singulières, et avec le temps déterminent la confusion des idées et les actes les plus déraisonnables.

Aux hallucinations physiologiques, l'auteur rattache l'histoire de Jeanne d'Arc, qu'il étudie avec détail dans un intéressant épisode, celles de Socrate, de Numa, de Pythagore, de Pascal et de tant d'autres; il proteste contre l'accusation de folie qui leur a été imputée et

insiste sur la grandeur des résultats qu'ils ont obtenus, sur les qualités héroïques et généreuses qu'ils ont déployées.

Quant aux hallucinations de l'histoire religieuse, M. Brierre de Boismont n'hésite pas à les séparer par une ligne de démarcation bien tranchée des hallucinations de l'histoire profane et même de beaucoup de personnages chrétiens. Les premières, dans sa conviction, ne s'expliquent que par la puissance divine, tandis qu'un grand nombre des secondes doivent être rapportées à un état particulier du cerveau, aux idées dominantes de l'époque, au dérangement des fonctions cérébrales.

Discuter en détail tous les points de cette théorie, ce serait vouloir aborder les points les plus controversés de la médecine mentale. Disons toutefois que, tout en arrivant sur certains points aux mêmes conclusions que l'auteur, il existe entre son point de départ et le nôtre de graves dissidences.

Et d'abord je ne puis admettre une connexité aussi intime, une simple différence de degré entre la représentation mentale et l'hallucination. Je ne nie pas que la première ne puisse quelquefois provoquer la seconde, mais ces deux états diffèrent essentiellement. Dans la représentation mentale, les sujets voient avec les yeux de l'esprit; les sens n'entrent pour rien dans cette opération purement intellectuelle; dans l'hallucination, au contraire, les malades voient, entendent, sentent avec autant de netteté qu'un homme en santé voit, entend et touche les objets et les personnes qui existent réellement autour de lui. La représentation mentale est une opération normale de l'intelligence; mais qu'une sensation se produise sans qu'il y ait un excitant extérieur, c'est là un phénomène essentiellement contraire aux lois de l'organisation et toujours pathologique : l'expression *hallucination physiologique* renferme donc pour nous une évidente contradiction.

Est-ce à dire que l'on doive considérer comme aliénés ces individus d'élite chez lesquels des hallucinations ont coexisté avec une intelligence supérieure? Non sans doute, et sur ce point je ne puis qu'applaudir aux efforts heureux tentés par l'auteur; Pascal, Socrate et tant d'autres n'étaient pas aliénés, mais chez eux on ne peut regarder comme normal et physiologique l'existence d'hallucinations. L'hallucination, dans un esprit sain d'ailleurs, c'est le corps étranger, c'est le tubercule implanté au milieu de nos tissus : parfois il s'enkyste, reste indolent, et ne manifeste sa présence par aucun symptôme appréciable; mais il n'en est pas moins un germe de maladie toujours menaçant, qui d'un instant à l'autre peut déterminer une réaction inflammatoire des plus violentes. Dira-t-on des individus ainsi affectés qu'ils sont malades ou qu'ils sont bien portants? Telle est la situation mentale des hallucinés raisonnables, dont la pratique offre quelques exemples à intervalles éloignés. Quelle que soit leur conviction sur la valeur des hallucinations qu'ils éprouvent, ils peuvent rester longtemps raisonnables et conformer leur conduite aux préceptes les plus rigoureux de la sagesse, mais ils vivent dans une situation d'esprit anormale dangereuse, à laquelle la plupart finissent par succomber. Que chez quelques-uns d'entre eux cet état se prolonge indéfiniment, je vois là une anomalie intellectuelle persistante, et non le résultat d'une surexcitation d'esprit providentielle.

Pourquoi faut-il enfin que, dans un ouvrage basé sur des faits sévèrement analysés, et où l'auteur invoque à bon droit la méthode d'induction baconienne, nous retrouvions encore cette catégorie spéciale affectée aux hallucinations de l'histoire religieuse se produisant sous l'influence de l'intervention divine? Ou ces faits doivent être envisagés au point de vue absolu de la foi qui croit sans discuter, et alors ils ne sauraient trouver leur place dans un livre de libre examen; ou, confondus au milieu des faits analogues que nous observons chaque jour, ils doivent être soumis à la même analyse et aux mêmes interprétations.

Je ne saurais d'ailleurs admettre au même degré que M. Brierre de Boismont l'intervention de la philosophie dans l'étude de la médecine mentale, pas même de ses parties les plus abstraites, comme les hallucinations : je ne crois nullement que l'examen des hautes questions spiritualistes soit utile pour éclairer l'histoire de la folie; bien plus, je regarde comme périlleuse cette méthode qui entraîne si vite dans les voies de l'inconnu et du mysticisme une science qui doit chercher avant tout à s'appuyer sur la saine et rigoureuse observation des faits. Mais hâtons-nous de l'avouer, ce procédé dangereux entre les mains d'esprits spéculatifs ne saurait avoir ces mêmes inconvénients lorsqu'il se trouve, comme dans le livre de M. Brierre de Boismont, au service d'une grande sagacité pratique et d'une expérience consommée, unie à une rare érudition; je dirai plus : cette tendance philosophique donne ici à l'ensemble du livre un cachet plus frappant; elle en rend la lecture singulièrement attrayante et instructive, alors même qu'on ne saurait partager complétement les doctrines qui s'y trouvent habilement défendues.

L. V. Marcé,

Agrégé à la Faculté, médecin de Bicêtre.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 7 décembre, M. Paul Dubois, professeur de la clinique d'accouchement à la Faculté de médecine de Paris, est autorisé à se faire suppléer dans cette chaire, pendant le premier semestre de l'année 1861-1862, par M. Pajot, agrégé près ladite Faculté.

— La rentrée solennelle des Facultés et de l'École supérieure de pharmacie de Montpellier a eu lieu le 15 novembre, sous la présidence de M. Donné, recteur de l'Académie. Voici les noms des lauréats de la Faculté de médecine :

1re année. Prix : M. Trélaün-Bascou; Mention très-honorable : M. Carayon. — 2e année. Mention honorable : M. Masse. — 3e année. Prix : M. Coural 1re mention honorable : M. Sartre; 2e mention honorable : M. Blancard. — 4e année. Prix : M. Grynfelt.

MM. les docteurs de Seynes, Chauvin, Chabrier et Dussand, ont, sur la présentation de la Faculté, été désignés par son excellence M. le ministre de l'instruction publique, comme ayant fait les thèses les plus remarquables pendant l'année 1859-60.

— Cas de longévité extraordinaire. William Craft, ancien domestique de Washington, pendant la guerre de 1756, vient de mourir à Rummerville (Virginie), à l'âge de 128 ans, laissant deux fils, dont le plus jeune a 97 ans. Il paraît que la longévité est héréditaire dans cette famille. Ainsi, le père de William Craft est mort à 132 ans, en 1769, ce qui prouve qu'il avait eu son fils à l'âge raisonnable de 86 ans. Dernièrement le général séparatiste Evans, en passant à Rummerville, vit sur le pas d'une porte un vieillard de 100 ans qui pleurait. Le général lui demanda le sujet de ses larmes : « C'est, répondit-il, en montrant un autre vieillard, mon père qui m'a battu. » M. Evans s'enquit auprès du père, qui n'était autre que William Craft, de ce qu'avait pu faire son fils, et reçut cette réplique : « C'est parce qu'il a manqué de respect à sa grand'mère. » Celle-ci, en effet, vit toujours, compte 148 printemps, et survit à son fils, William Craft, qui s'est éteint bientôt après le passage du général Evans. Dans le temps qu'il était brosseur de Washington, lors des guerres du Canada, M. Craft a reçu dans les batailles des plaines d'Abraham, en 1761, une balle dans le sein gauche, qu'on n'a jamais pu lui extraire. Quelques médecins supposent qu'il est mort des désordres qu'a pu causer dans les tissus organiques le séjour prolongé de ce projectile. (Revue de l'instruction publique, 28 novembre.)

— Société médicale des hôpitaux de Paris.—La Société rappelle qu'elle décernera dans le cours de l'année 1862 un prix de 1,500 francs à l'auteur du meilleur mémoire inédit de *médecine pratique* ou de *thérapeutique appliquée*. Les mémoires devront être adressés à M. le docteur Henri Roger, secrétaire général, avant le 1er janvier 1862.

— Le concours du prosectorat à l'École préparatoire d'Alger, s'est terminé par la nomination de M. Colozzi comme prosecteur, et par celles de MM. Bourlier et Garreau comme aides-prosecteurs.

— L'hôpital de Jenny Lind. La ville de Norwich possède un hôpital ouvert sous ce charmant vocable Cette dénomination n'est qu'une juste marque de la reconnaissance publique envers la célèbre cantatrice. En 1858, Jenny Lind affecta le produit de deux de ses concerts (35,000 fr.) à la fondation d'un hôpital de seize lits pour les pauvres enfants malades de la ville. Après son mariage, l'illustre bienfaitrice ajouta à ce premier don une somme de 8,850 fr., produit d'un nouveau concert, plus une rente annuelle de 2,500 fr.

Bel exemple à proposer à nos brillants oiseaux de passage, qui, après s'être enrichis en charmant les riches, se croient quittes envers les pauvres pour avoir laissé prélever sur leur recette la modique part fixée par la prévoyance. (Gazette médicale de Lyon.)

— M. le docteur Marcé commencera son cours public sur les maladies mentales le lundi 16 décembre, d'une heure à deux heures, dans l'amphithéâtre n° 2 de l'École pratique, et le continuera les lundis et vendredis à la même heure.

— On demande un médecin pour la commune d'Hasnon (Nord), population 3,500 habitants. Adresser les références et demandes de renseignements au maire de la commune.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE : ÉLOGE DU PROFESSEUR CHOMEL, PAR M. FRÉD. DUBOIS, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

Chacun demandait à son voisin, en sortant de cette séance solennelle : Qu'en dites-vous? Qu'en pensez-vous? Est-ce bien là le Chomel que nous avons connu, aimé, estimé, admiré? Le portrait vous paraît-il ressemblant? Pouvez-vous dire : C'est bien lui! Allez-vous saluer cette image si vivante encore parmi nous?

Et beaucoup disaient : Non, ce n'est pas notre Chomel; une main amie n'a pas pris soin de reproduire ses traits, de réchauffer sa cendre refroidie, de peindre dans un cadre bienveillant une figure qui souriait avec tant de douceur; non, l'homme dont on nous a parlé n'est pas celui dont l'éloge était dans toutes les bouches, comme son souvenir est dans tous les cœurs.

Et ceux qui s'entretenaient ainsi du discours qu'ils venaient d'entendre, avaient voulu écouter jusqu'au bout cette analyse si sévère de la vie et des œuvres d'un maître éminent autant que regretté. Plusieurs, moins patients, s'étaient retirés en voyant la tournure que prenait cet *éloge*. Les fronts baissés de quelques auditeurs, certaines contractions de visages habituellement souriants, annonçaient l'impression pénible que causait la critique de l'orateur; des espérances déçues, des sentiments froissés se manifestaient avec assez peu de réserve, et si les applaudissements signifient quelque chose dans ces solennités, ils ont été assez rares pour que l'on puisse y voir moins encore un conseil qu'une leçon.

D'où vient cela? Quelle peut être la cause du froid accueil qu'a reçu l'œuvre de M. le secrétaire perpétuel, et comment, ayant à parler d'un homme aussi universellement sympathique que le professeur Chomel, M. Fréd. Dubois a-t-il aussi mal réussi à émouvoir un auditoire qui ne demandait qu'à lui prodiguer ses suffrages? Nous allons le lui dire.

Depuis quelques années, la tribune de l'Académie impériale de médecine n'a plus sa destination habituelle : on n'y entend plus d'Eloges, mais des jugements; un esprit bienveillant ne cherche pas à signaler dans la vie d'un homme les côtés qui lui font le plus d'honneur, qui jettent sur notre profession un éclat dont elle a toujours besoin; le panégyriste d'une autre époque a fait place à un sévère aristarque, habile à relever les moindres imperfections de ceux qu'il soumet à ses redoutables analyses. Cette tribune, d'où l'on aimerait à voir descendre une juste appréciation du talent éprouvé, de la vertu sans tache, du mérite incontesté, nous prodigue sans relâche comme sans mesure les plus impitoyables éclaircissements sur des points inutiles, quand ils ne sont pas contestables; de sorte que ceux qui croyaient assister à un éloge académique s'en retournent contristés, tant le bien que l'on dit du défunt est accompagné de restrictions, tant la main qui loue tempère la louange par la critique, tant il y a de réserve dans les élans de celui qui aime à rendre sa tâche ingrate quand elle devrait être douce et plaisante.

Il semblerait que l'Académie seule aurait le privilége d'entendre la vérité. Partout ailleurs on s'applique à ne voir que le beau côté des choses, à jeter des fleurs sur chaque tombe nouvellement fermée. Les orateurs ordinaires, peu soucieux d'un rôle plus sévère, laisseraient à M. Fréd. Dubois le soin de porter le flambeau dans ces obscurités, et tous les ans, au mois de décembre, lorsque l'hiver et ses rigueurs nous menacent, un censeur austère, dépouillant les vaines faiblesses de l'amitié et de la reconnaissance, tiendrait d'une main ferme l'instrument où se pèsent les défauts et les mérites, les imperfections et les vertus, et nous savons trop de quel côté penche la balance.

Une année entière est consacrée à l'étude de cette anatomie rétrospective, rien n'est abandonné aux hasards de l'improvisation, chaque mot est mis à sa place, calculé, discuté; la phrase, vingt fois remaniée, atteste, dans sa laborieuse correction, le soin que l'auteur a pris de ne dire que ce qu'il veut dire, sa pensée ne franchit jamais les limites qui lui sont imposées, le cœur, cet élément qui fait l'éloquence, ne paraît nulle part, comme s'il devait fausser le jugement; et, en effet, qu'est-il besoin de cœur pour porter un arrêt?

Un arrêt! mais qui donc a le droit d'en prononcer un, de se substituer à l'opinion publique, d'usurper les droits de la postérité? Un arrêt! à qui peut appartenir l'exorbitante faculté de donner à son sentiment intime la force d'un jugement définitif? Où donc se trouve parmi nous le tribunal suprême qui promulgue des lois, qui prononce sans appel sur des matières éternellement contestables? Où est le code accepté par tous et devant lequel les fronts s'inclinent avec respect? La tribune académique, de quelque prestige qu'on l'environne, n'atteint pas ces hauteurs, et l'homme qui en descend n'apporte pas avec lui les tables de la loi que le peuple médical ne peut plus qu'adorer.

Tout cela veut dire que le rôle rempli depuis quelques années par M. le secrétaire perpétuel n'est pas celui qui semble le meilleur et le plus agréable. Son amour pour la vérité le conduit, si nous ne nous trompons, dans une voie périlleuse. Il entreprend de rectifier le sentiment public, de montrer à chacun de nous que nous nous trompons, que nos admirations ne sont pas motivées, que nos cœurs ne doivent pas battre au souvenir des hommes dont la vie a été si honorablement remplie. Sous prétexte de science, il étouffe nos plus ardentes sympathies sous une sèche et froide analyse de l'entendement humain. Tel héros qui vainquit Carthage, a manqué à l'une des règles de la comptabilité officielle, les plus grandes actions s'effacent devant un vice de forme, et le génie d'un grand poete serait contesté parce que quelques vers déplairaient à un grammairien de profession.

Tel n'est pas, nous le croyons, le but que doit se proposer un orateur chargé de faire l'éloge des médecins qui ont mérité un nom dans la science. Eh quoi! il se présente, une fois par an, l'occasion de dire du bien d'un confrère, d'un maître; un nombreux auditoire s'assemble autour de la tribune où va retentir une voix bienveillante et officielle, on écoute avec une extrême attention l'orateur qui promet de dérouler la vie et les œuvres d'un professeur justement honoré; la famille du défunt, convoquée, se rend avec empressement dans cette enceinte où il comptait autant d'amis que de collègues, elle savoure d'avance la joie d'entendre louer celui qu'elle regrette toujours, et

FEUILLETON.

ÉLOGE DE M. CHOMEL

lu dans la séance publique annuelle de l'Académie de médecine, par M. FRED. DUBOIS (d'Amiens).

Messieurs,

Le médecin éminent dont j'ai aujourd'hui à vous entretenir à déjà été très-dignement loué dans un autre enceinte et par un savant dont l'amitié m'est chère (1); peut-être aurais-je dû m'arrêter devant une tâche rendue si difficile et devant les périls d'une inévitable comparaison; mais, dans le tableau d'ailleurs si achevé de la vie de M. Chomel, il est des parties qu'à dessein, sans doute, son éloquent panégyriste a voulu laisser dans l'ombre. Orateur d'un corps enseignant, il n'avait pas à juger M. Chomel, il parlait à de jeunes élèves, c'était un maître qui venait de leur être ravi, et qu'il devait leur proposer comme un parfait modèle. Ici, messieurs, dans cette enceinte, mon rôle est différent : je parle devant les égaux de M. Chomel, devant ceux qui tout à l'heure etaient ses émules, ses rivaux, devant des auditeurs enfin qui attendent de moi un jugement motivé sur sa personne et sur ses écrits : historien fidèle et impartial, j'aurai certainement à louer M. Chomel, mais je ne ferai porter la louange que sur des portions vraimen dignes d'être louées; pour le reste, j'userai de cette véracité qui m'est, j'ose le dire, familière, et qu'à défaut d'autre talent vous avez plus d'une fois encouragée par votre assentiment.

Apres avoir dit quelques mots des aïeux de M. Chomel, je me reporterai à ses commencements, je dirai comment il s'est tout d'abord distingué parmi ses condisciples, et comment il est devenu l'un de leurs chefs les plus estimés : je tracerai ensuite un cours historique de la médecine en France, jusqu'au moment où M. Chomel a commencé à se produire parmi nous; je dirai alors qu'elle part il a prise aux luttes de nos écoles, quel genre d'influence il a exercé sur les esprits et quelles etaient les doctrines qu'il avait embrassées; je terminerai enfin en cherchant avec vous ce qui nous reste de lui dans la science.

Mais, tout en me plaçant ainsi devant l'histoire, tout en n'en disant que ce que je crois vrai, je n'oublierai pas ce que je dois au corps devant lequel j'ai l'honneur de parler, ce que je dois à des souvenirs personnels, ce que je dois enfin à l'une des réputations les plus pures et les plus honnêtes de notre époque.

(1) M. Grisolle.

voilà qu'au milieu de cette assemblée une voix s'élève qui mêle à d'avares compliments des restrictions douloureuses, qui dissèque impitoyablement la victime que les anciens sacrificateurs couronnaient de fleurs, et qui achève cette immolation sans une parole consolante pour ceux qui l'attendaient dans l'amertume de leurs douleurs filiales.

Quand au lieu de cette justice si douce à rendre, si charmante à écouter, les amis du défunt se voient forcés d'assister à ce que l'on nommait tout haut *une exécution*, quand l'orateur officiel s'étudie à diminuer les mérites de celui qui en avait de si éclants, quand il lui refuse une juste part dans le mouvement scientifique de son siècle, chacun se sentant blessé dans sa conscience donne au prétendu justicier un nom plus difficile à dire, et qui se trouve relégué dans l'histoire de la royauté du quinzième siècle. C'est que le sentiment public répugne à ces rudesses inutiles qui attristent les fêtes si rares de la parole. Là où l'on venait chercher une joie se rencontrent des tristesses, à la place des douces émotions du cœur reconnaissant, éclatent des paroles de blâme; on étale complaisamment des questions de doctrine quand on aurait voulu un récit animé d'une belle et noble vie employée à l'accomplissement des devoirs les plus sacrés. L'homme qui pendant un demi-siècle a employé ses éminentes facultés au service de la science et de l'humanité, n'est plus qu'un médecin aux idées étroites, aux instincts rétrogrades; ennemi de toute nouveauté, il se sert de toute son influence pour combattre le progrès; sa haute prudence, son culte du doute philosophique, la ferme volonté de n'accepter que les choses bien démontrées, de rejeter invinciblement les hypothèses, si brillantes qu'elles fussent, tout ce qu'un esprit ferme et lumineux pouvait opposer de résistance à ce qu'il ne croyait pas être vrai, tout cela que l'on applaudirait partout devient un texte à des reproches, le blâme s'attache à des allures éminemment protectrices du vrai, du bon, du juste, et le plus habile, le plus consciencieux des maîtres, celui qui a été si longtemps le guide le plus sûr, le plus éclairé de la jeunesse de nos écoles, devient tout à coup un esprit méticuleux, rebelle aux démonstrations, hostile aux découvertes, immobilisant tout autour de lui, en dépit de l'impulsion donnée à la science par ses contemporains.

Est-ce bien là le portrait de Chomel? Est-il un seul de ceux qui l'ont connu qu'un pareil jugement ne blesse? Des hommes comme le professeur Bouillaud et M. Louis accepteront-ils volontiers les éloges de M. Fréd. Dubois quand ces éloges renferment une critique aussi injuste de leur savant collègue? Nous ne le croyons pas. A côté de la part prise par ces deux éminents médecins dans les progrès de la pathologie moderne, M. Chomel peut revendiquer une part non moins belle. Ce n'est pas ici le lieu de développer cette thèse dont les éléments sont entre les mains de tout le monde, mais nous croyons qu'il suffit d'en exposer les termes pour convaincre M. le secrétaire perpétuel d'une flagrante injustice envers l'homme dont il a parlé en ce jour. Personne n'admettra avec lui qu'il n'ait adopté qu'à son corps défendant les vérités qui jaillissaient autour de lui, qu'il ait opiniâtrément refusé de rendre justice à des travaux dont s'enorgueillit à bon droit notre école, qu'il ait rejeté des faits dont la démonstration victorieuse éclatait au lit du malade et dans les nécropsies. Il faut vouloir tout blâmer pour ne pas voir dans cette lenteur d'allures la prudence du maître qui a *charge d'élèves*, qui ne veut enseigner que des choses à l'abri de toute contestation, qui soumet à des recherches longtemps renouvelées des lois qui ne sont dignes de ce beau titre que quand elles sont sorties intactes de toutes les épreuves.

Quelque impatience que l'on ait à faire passer dans les âmes la conviction que l'on a dans la sienne, quand on a eu le bonheur de rencontrer une de ces illuminations soudaines qui éblouissent en même temps qu'elles éclairent, celui que le génie a visité peut bien s'irriter contre les obstacles qu'il rencontre en son chemin, mais il a la conscience de son œuvre, il sent que la vérité triomphe toujours, le temps le rassure, car le temps est pour lui, et le fait dont il a doté la science reste éternellement vrai. N'est-ce pas assez de joie pour un homme d'attacher son nom à l'une de ces lois qui servent de base à toute une pathologie nouvelle, et M. le professeur Bouillaud garderait-il quelque amertume au souvenir des luttes qui accompagnent la venue d'une idée mère? Laborieux enfantement dont on oublie les angoisses au milieu des douceurs de la paternité!

Non, le professeur Chomel ne s'est jamais mis en travers d'une idée juste et saine, il a toujours cherché la vérité en toutes choses, et s'il ne l'a pas vue tout d'abord, personne n'a jamais douté de sa bonne foi, de sa probité scientifique. A côté de certains esprits qui inventent, il s'en trouve qui cherchent; pour les uns il suffit d'un fait saisi tout à coup, trait lumineux qui jaillit; pour d'autres ce n'est qu'à force de recherches, par une patiente et rude exploration, que la vérité se laisse apercevoir, et cette diversité d'intelligence est un bien, car celle-ci sert de contrôle à celle-là, la science gagne en certitude ce qu'elle perd en éclat, et le génie lui-même se tient en garde contre ses propres entraînements quand il songe aux écueils dont sa route est semée, aux erreurs où tombent si souvent les médecins qui explorent les secrets de la vie et de la maladie.

Rendons grâce à ceux qui éclairent le chemin où marchent les générations médicales. Celles qui se sont élevées sous la direction de Chomel ont pu apprendre à son école que l'erreur est voisine de la vérité, que les illusions sont faciles, qu'on ne peut mettre trop de réserve dans l'étude des faits nouveaux, enfin que le médecin vraiment digne de ce nom doit procéder rigoureusement à l'examen des choses qui sont de nature à influer sur le sort des malades confiés à ses soins.

Qui pourrait douter que telle a été la règle de conduite du professeur Chomel? Quelle voix protestera contre nos paroles et souscrira au jugement porté par M. Fréd. Dubois? Nous avons la ferme conviction que son discours n'aura pas suffi à changer le sentiment universel d'estime et de respect qu'inspira le mérite et le caractère de M. Chomel. Des épigrammes ne sont pas des raisons. Qu'il ait eu au début de sa vie toutes les facilités que donne la fortune, qu'il ait trouvé toutes les voies ouvertes, tant mieux pour lui. Ces douceurs du sort l'ont mis à l'abri d'un sentiment amer, trop souvent le partage de ceux qui ont lutté en vain contre les obstacles d'une naissance obscure, d'une misère initiale. Qu'une longue suite d'aïeux justement honorés par leur science ait servi de cortége au jeune étudiant, tant mieux, il a compris que noblesse oblige, il a travaillé comme un homme nouveau, et il a eu le rare mérite d'ajouter à l'illustration de sa famille. Que l'un de ses ancêtres ait fait un livre qui a eu un

---

François-Auguste Chomel descendait d'une ancienne et honorable famille, divisée en plusieurs branches qui toutes appartenaient à la haute bourgeoisie de Paris; il aurait pu dire que deux siècles entiers étaient pleins de ses aïeux, médecins de cour pour la plupart et doyens de l'ancienne Faculté. Ainsi, pour ne citer que les principaux, on trouve d'abord, en plein dix-septième siècle, un *François Chomel* qui publie d'excellentes observations médicales, puis *Jacques-François Chomel;* plus tard un célèbre agronome *Noël Chomel*, auteur d'un *Dictionnaire économique*, souvent cité et réputé très-utile pour l'époque; arrive ensuite *Jacques-François Chomel*, l'intendant des eaux de Vichy, plus connu par le puits qui portait son nom que par son *Traité de médecine théorique;* à peu près à la même époque on rencontre le fameux auteur de l'*Histoire des plantes usuelles*, *Pierre-Jean-Baptiste Chomel*, qui publie lui-même quatre éditions de son livre; puis vient son fils qui en publie deux autres, et enfin, par une étrange fortune, soixante-trois ans après sa mort, il se trouve deux éditeurs qui en réimpriment une septième avec commentaires, remarques, annotations, planches coloriées et portraits de l'auteur, puis l'ouvrage tombe dans l'oubli le plus profond et le plus mérité.

Le fils cependant de cet heureux auteur, *Jean-Baptiste-Louis Chomel*, ne s'en était point tenu à réimprimer le livre de son père, deux éloges étaient sortis de sa plume, celui de *Duret* et celui de *Molin*, plus connu sous le nom de *Dumoulin*.

L'éloge de Duret a été couronné par l'ancienne Faculté de médecine de Paris; mais il faut dire que c'était Louis Chomel qui avait lui-même institué le prix, et qui en avait fait les frais; de sorte que, ayant été proclamé vainqueur, il dut retirer avec sa couronne, les cent écus qu'il avait déposés.

Ce lauréat mourut sans laisser de postérité médicale, mais il avait un frère qui, n'ayant pu se faire médecin à raison d'une surdité presque complète, voulut du moins que l'un de ses fils embrassât cette profession, et c'est ce fils qui devint notre collègue. On a dit que, pour charmer ses loisirs, le père de M. Chomel composa plusieurs ouvrages de littérature légère; on a de lui, en effet, les prétendues *Aménités littéraires*, un *Recueil d'anecdotes* et *Des nuits parisiennes à l'imitation des nuits d'Aulugelle*, mais il faut féliciter cet excellent homme de n'avoir pas mis son nom en tête de ces pauvretés; il a pour nous un bien autre mérite: celui d'avoir donné, dans la personne de son fils Auguste-François Chomel, un digne successeur aux Chomel des âges précédents.

Voilà, Messieurs, à quelle famille appartenait M. Chomel; on n'y trouve, il est vrai, aucun de ces grands noms qui abaissent et dépriment de faibles descendants; mais s'il n'y avait point là un héritage de gloire à recueillir, il y avait, ce qui vaut peut-être mieux, un héritage d'honneur et de haute probité.

Né à Paris le 13 avril 1788, M. Chomel fut élevé avec un soin tout particulier et placé dans d'excellentes institutions. Ce qu'on sait toutefois sur ses premières années se réduit à peu de chose; naturellement sérieux et peu expansif, M. Chomel ne cherchait pas, comme tant d'autres, à remonter le cours de ses ans; peut-être parce que, n'ayant pas eu à traverser, au début même de la vie, ces jours de gêne, de pénurie et de malheur, qui, vus à travers le prisme des années, nous semblent

grand nombre d'éditions, mais que le progrès des sciences naturelles a relégué dans l'ombre, est-ce un mal, faut-il le blâmer? Non, assurément, ce livre si souvent imprimé répondait aux besoins de l'époque, et si la science a marché, on comprendra que ce livre, si dédaigneusement traité, n'a pas nui au succès de ceux qui l'ont suivi. Que M. Chomel n'ait pas eu à lutter dans un concours public contre d'habiles adversaires, est-ce sa faute, et ne peut-on supposer qu'il se fût bien tiré de ces rudes épreuves? Les professeurs choisis par l'autorité sur la présentation de l'Ecole sont-ils donc nécessairement inférieurs à ceux qui doivent leur place au concours?

Il n'est pas un des points du réquisitoire de M. le secrétaire perpétuel qui ne puisse être réfuté avec un égal avantage. Nous l'avons vu quelquefois mieux inspiré; il a montré plus de justice envers des hommes qui ne le méritaient pas mieux que le professeur Chomel; mais il faut bien le dire parce que cela est vrai, sa tendance habituelle, c'est une sévérité blessante, moins encore parce qu'elle est fondée en raison que par la forme dont s'enveloppe une arrière-pensée dont le secret finira par n'échapper à personne. M. Chomel avait des amis nombreux et choisis, on peut le dire; ses amitiés lui ont été fidèles comme il a été fidèle lui-même à tous les nobles instincts de son cœur; nous plaignons ceux qui n'inspirent pas de pareils sentiments, mais plus encore ceux qui ne peuvent les éprouver. Pour se tenir en dehors de ces sphères bienveillantes où l'existence se pare des affections les plus pures, les plus légitimes, on n'en est pas meilleur, on voit au contraire la solitude régner autour de soi, le silence se faire dès que l'on paraît, la contrainte siéger là où la vie souriait expansive et charmante. N'est-il pas cent fois préférable de célébrer ses héros, leurs vertus, leurs triomphes, de montrer leur exemple à suivre, leurs succès à obtenir, au lieu de s'attacher à en amoindrir l'éclat, à en discuter la valeur, à en contester la légitimité?

Nous le disons, et avec regret, la tribune académique de la rue des Saints-Pères obéit à un système qui ne nous paraît pas le meilleur de ceux qu'adoptent les orateurs officiels. La louange des morts serait-elle donc dangereuse? Peut-on craindre d'amollir les courages en montrant qu'il est facile d'arriver à la renommée? Un secrétaire perpétuel doit-il nécessairement brandir une férule vengeresse afin d'inspirer aux vivants la crainte salutaire du blâme posthume? Nous ne le croyons pas. Nous pensons au contraire qu'il y a plus de profit à se montrer indulgent aux faiblesses humaines, plus de vertu à tempérer les regrets des survivants par quelques formules bienveillantes envers ceux qui ont disparu pour faire place à des successeurs qui ne les valent pas toujours. Nous sommes convaincu que les hommes de travail et d'étude qui viennent écouter M. Fréd. Dubois s'en retourneraient plus satisfaits d'eux-mêmes et de lui s'ils avaient éprouvé en l'écoutant quelques-unes de ces émotions douces que produit le récit d'une vie honorable autant qu'utile. Quand au contraire un laborieux effort n'amène sous la plume du biographe qu'un portrait dont personne n'a saisi la ressemblance, quand chacun des auditeurs se retire plein de tristesse en songeant aux duretés prodiguées à un homme qui pouvait se passer des éloges que personne ne réclamait pour lui, on se demande par quel étrange abus de pouvoir un orateur se constituant le juge du défunt lui inflige une punition qu'il n'a pas méritée.

Le sentiment public répond à cette question. Nous pensons que la réponse ne sera pas favorable à M. le secrétaire perpétuel de l'Académie impériale de médecine (1).

P. MENIÈRE.

(1) Nous avons déjà eu, à l'occasion de l'éloge prononcé à la Faculté de médecine de Paris par M. le professeur Grisolles (V. GAZ. MÉD., 1858, p. 733), à nous occuper de l'influence que M. Chomel a exercée sur la médecine de son temps. Egalement éloignée de cet esprit de dénigrement qui a si justement ému l'un des amis les plus dévoués du célèbre professeur et de l'entraînement un peu exagéré auquel donne toujours lieu une réaction en sens inverse, la GAZETTE MÉDICALE ne prend de l'un et de l'autre que ce qui est conforme à la vérité, mais à la vérité exprimée avec la dignité et la modération de l'histoire.

(J. G.)

PATHOGÉNIE.

ÉTUDES SUR LE SCORBUT; par M. le docteur A. NETTER, médecin-major de première classe, à l'hôpital militaire de Strasbourg.

(Suite. — Voir les nos 48 et 50.)

Revenons maintenant au scorbut et nous pourrons tout de suite justifier l'étendue des développements que nous avons donnés à notre digression, en montrant combien la connaissance de tous ces détails est nécessaire pour l'intelligence des idées d'Eugalenus; et tout d'abord les conditions médicales de la Frise ont dû être autrefois, sous plus d'un rapport, les mêmes que celles de nos jours en Algérie, et l'on a dû également, là aussi, rencontrer trois catégories de maladies :

1° Le scorbut proprement dit;

2° La diathèse scorbutique se compliquant incidemment d'affections intercurrentes;

3° Les maladies sporadiques.

Voici une analyse sommaire du livre d'Eugalenus, dans laquelle cette analogie ressortira en quelque sorte d'elle-même sans autre explication, et nous ajoutons même que le point de vue auquel cet auteur s'est placé ne se justifie pas seulement vis-à-vis le scorbut, mais encore qu'il convient pour toutes les autres diathèses et spécialement pour la diathèse palustre.

« Le scorbut, dit-il (2), est endémique dans la Frise où la population se trouve, sous le rapport des subsistances, dans les mêmes con-

(2) DE MORBO SCORBUTO AUTHORE SEVERINO EUGALENO. Amst., M.D.CCXX.

---

encore les meilleurs et les plus regrettables, il n'avait rien à raconter sur ces temps d'épreuves et de labeurs.

Qu'aurait pu dire, en effet, M. Chomel sur cette première époque de sa vie, si ce n'est qu'après quelques soins reçus dans le sein de sa famille, on le fit entrer, vers l'âge de 12 ans, dans l'institution Savouré; que, parmi ses condisciples, il rencontra des jeunes gens qui devaient acquérir une juste célébrité, MM. Villemain, V. Leclerc, Naudet et Casimir Delavigne; puis qu'en 1805, il obtint, au grand concours, un quatrième accessit; qu'en 1806, il en obtint un sixième; que vers l'âge de 18 ans, on le dirigea vers la Faculté de médecine pour y prendre ses inscriptions, et qu'il arriva ainsi, non sans travail, mais sans difficultés notables, à la soutenance de sa thèse; mais ces qualités sérieuses et réservées, qui ont fait dire de M. Chomel qu'il n'avait pas eu de jeunesse, devaient le faire avantageusement remarquer dans le cours de ses études médicales.

On sait qu'il y avait alors à la Faculté de médecine de Paris d'illustres professeurs, de très-grands noms, mais des cours peu suivis; la véritable instruction médicale ne pouvait s'acquérir que dans les petits amphithéâtres du voisinage et surtout dans les hôpitaux.

M. Chomel, dont l'esprit était déjà exclusivement tourné vers l'utile, alla pour ainsi dire se confiner dans les cliniques de l'époque; nommé interne des hôpitaux en un rang fort honorable, il fit preuve d'un zèle et d'une assiduité au-dessus de tout éloge; il semblait ignorer qu'il y eût d'autre plaisir dans le monde que celui de remplir ses devoirs. Cette époque a été une des plus méritoires de sa vie : studieux, soumis et attentif, ne blessant personne par la précocité de ses talents, M. Chomel était le type du bon et excellent interne; aussi, après ses quatre années d'internat, pour ne pas priver les hôpitaux de ses services, l'administration le continua en quelques sorte dans ses fonctions sous le titre de *chef* ou *inspecteur des internes*. C'était la juste récompense de son dévouement pour le service des malades et de sa déférence pour l'administration : on perpétuait ainsi en lui un internat dont on n'avait eu qu'à se louer, et c'est ainsi que, sans sortir des hôpitaux, M. Chomel put arriver au moment de soutenir sa thèse, en février 1815.

Cette thèse, messieurs, n'était pas de celles qui passent en quelque sorte inaperçues : elle eut un assez grand retentissement : non pas, il est vrai, au moment où il la soutint, mais un peu plus tard, et d'une manière pour ainsi dire rétrospective, quand de plus grands succès appelèrent l'attention sur tout ce qu'avait pu faire l'auteur.

Nous nous conformerons à cette marche des événements et nous y reviendrons nous-même lorsque des travaux plus sérieux nous y ramèneront.

Nous n'en sommes encore qu'aux débuts de M. Chomel : son mérite toutefois était déjà si bien apprécié, qu'on lui accorda tout d'abord, et sans le soumettre aux chances des concours, une des places qu'on venait de créer dans les hôpitaux de Paris; il fut nommé *médecin attaché au service de la Charité*. C'était encore un emploi secondaire, mais M. Chomel n'avait plus à suivre les chefs de service, il avait à les suppléer et à faire les visites du soir.

Alors, comme aujourd'hui, le service de la Charité rivalisait avec celui de l'Hô-

ditions que les matelots (*crassus et nauticus victus*); je veux décrire cette maladie, dit-il encore, mais je m'abstiendrai absolument de parler de sa forme ordinaire, de celle qui se caractérise par les ulcérations aux gencives et les ecchymoses cutanées; pas n'est besoin de traiter de ces signes qu'aujourd'hui, en 1604, barbiers et vulgaire connaissent (*hæc signa tonsoribus et lippis nota*), et de cette forme morbide il existe déjà de très-bonnes descriptions; notamment dans l'ouvrage de Wierus, qui date de 1567. »

Le seul but d'Eugalenus est de traiter du scorbut constitutionnel et latent, de celui qui peut exister au fond de l'organisme sans se révéler au dehors par ses symptômes ordinaires. Cette diathèse, dit-il, ayant une durée très-longue, se complique tôt ou tard d'affections incidentes (1), et celles-ci surgissant dans un organisme qui se trouve dévié de son état physiologique ne se présentent plus avec leur aspect ordinaire et offrent dans leur symptomatologie d'importantes modifications; or ce sont ces déviations symptomatologiques des affections intercurrentes que l'auteur se propose d'exposer.

Partant de là, Eugalenus passe en revue la séméiologie tout entière, tous les symptômes connus de son temps depuis la diarrhée jusqu'à la paralysie, depuis la toux jusqu'aux convulsions, montrant à sa manière et autant sans doute que la médecine de son époque a pu le permettre, ce que chacun de ces phénomènes morbides offrait de particulier dans les conditions spéciales de l'économie; de sorte qu'en dernière analyse l'œuvre d'Eugalenus se trouve être un tableau détaillé et méthodique de tous les phénomènes insolites que la constitution scorbutique régnante amenait dans le cours des affections ordinaires.

Cependant, chose remarquable, aucune de ces déviations symptomatologiques n'est présentée par lui comme un signe absolument caractéristique de la diathèse; car, dès les premières pages de son livre, il a eu soin de poser, pour l'appréciation diagnostique, deux règles fondamentales qui sont : la connaissance de la constitution médicale régnante et l'expérimentation thérapeutique avec les *antiscorbutiques* (2).

Ajoutons que ce médecin recommande, lui aussi, de procéder au diagnostic avec la plus grande circonspection, indiquant même dans un passage de son œuvre l'ensemble des questions qu'il fallait adresser au malade, et sur son état actuel et sur ses antécédents avant de recourir à l'*essai* avec les antiscorbutiques, et comment, en cas de doute, ces remèdes devaient être associés à d'autres (3).

Suivent à l'appui de sa manière d'envisager les choses une soixantaine d'observations de maladies diverses qu'il a guéries au moyen des antiscorbutiques, quoique les symptômes habituels du scorbut aient fait défaut. Qu'y a-t-il maintenant à reprendre dans ces idées et dans ces assertions?

(1) *Scilicet in morborum συμβολῇ et concursu, cum quibus noster scorbutus miscetur.* (P. 6.)

(2) *Regula diagnostica generalis prima. Canon therapeuticus generalis primus.* (P. 6.)

(3) *Hæc est methodus interrogandi et tractandi ægrum ad scorbuti investigationem.*

Est-il vrai qu'à l'époque d'Eugalenus la forme ordinaire du scorbut avait déjà eu ses nosographes exacts, notamment dans Wierus? « Il est surprenant, dit Lind lui-même, de trouver dans les premiers auteurs sur le scorbut, Ronsseus, Echthius et Wierus, non-seulement une description exacte de ces symptômes, mais aussi l'énumération de presque tous les vrais antiscorbutiques connus aujourd'hui (1).

Est-il vrai qu'il existe deux sortes de scorbut, la forme telle que nous la rencontrons de nos jours et une autre, diathèse latente, disposition à devenir scorbutique pour les causes les plus légères? Oui, dit Lind, je reconnais cette distinction et elle mérite d'être considérée attentivement.

Est-ce dès lors chose admissible que la diathèse scorbutique modifie la physionomie des maladies qui viennent la compliquer? Une pneumonie, par exemple, offrira-t-elle le même aspect et aura-t-elle la même marche chez une personne dont le sang est plus ou moins dissous que chez celle qui a un sang plastique? Après ce que l'on enseigne de nos jours sur le rôle du sang dans les inflammations, nous croyons pouvoir nous dispenser de répondre à cette question, en attendant qu'à l'appui de la différence nous produisions les faits les plus probants.

S'étonnera-t-on maintenant encore que pendant un siècle et demi les Sennert, les Hoffmann, les Boerhaave, aux prises avec la même diathèse, aient fait un si grand cas de l'œuvre émanée de la Frise, et une approbation si éclatante et si générale ne témoigne-t-elle pas à elle seule en faveur de son contenu? Gardons-nous, nous qui vivons en dehors des constitutions médicales de ces époques, de critiquer trop facilement ce qu'il ne nous est pas donné d'apprécier, nous rappelant combien les médecins de Paris se trompent pour vouloir juger des maladies de l'Algérie d'après leurs observations personnelles recueillies dans un climat tempéré.

Mais, dira-t-on, s'il en est ainsi, comment un homme de la valeur de Lind a-t-il pu si étrangement méconnaître l'œuvre de son prédécesseur, au point de prodiguer l'injure sur un nom jusqu'à lui vénéré? Demandez comment M. Piorry a pu faire sa récente sortie contre la médecine militaire quand celle-ci, par la bouche de Broussais, a fait l'éducation de toute la génération médicale présente, et quand, par ses travaux sur les endémies d'Afrique, elle a fait dire à M. Littré : c'est à M. Maillot que je dois d'avoir compris les fièvres d'Hippocrate? Pourquoi, de part et d'autre, ces injures à propos de questions purement scientifiques? Est-ce que par hasard Lind et M. Piorry auraient eu les mêmes principes de philosophie médicale, et partant ainsi des mêmes données auraient-ils abouti à d'identiques conséquences? Y aurait-il analogie jusque dans la cause première de leurs outrages? Serait-ce le cas de dire à l'un et à l'autre, et pour les mêmes motifs : tu te fâches, donc tu as tort? Examinons. Quant à M. Piorry, ses principes sont connus : « Tout entier à ses *sens*, a dit de lui récemment M. Bousquet, il ne voit rien au delà des symptômes; » que vient-on dès lors lui parler d'état *latent*, c'est-à-dire d'état morbide dépourvu précisément de tous phénomènes sensibles? Arrière la thérapeutique

(1) Lind, t. I, p. 1.

tel-Dieu; Corvisart y avait laissé de grands souvenirs; quoique simple attaché au service de la maison, M. Chomel y maintenait pour sa part les bonnes et studieuses traditions; ajoutons que les élèves, ravis de son exactitude et séduits par la douceur de ses manières et par le côté tout pratique de ses conférences, suivaient avec empressement ce jeune maître, qui était à peu près de leur âge.

C'est dans cette paisible et honorable situation que se trouvait M. Chomel, lorsqu'en 1817 il publia la première édition du plus important et du plus remarqué de ses ouvrages : je veux parler de sa PATHOLOGIE GÉNÉRALE.

C'était un magnifique sujet que venait de choisir M. Chomel, mais avant de dire dans quel esprit il l'avait conçu et comment il l'a traité, il faut reprendre les choses d'un peu plus haut, et montrer par quelles récentes vicissitudes venait de passer la médecine en France, et quelles étaient les profondes réformes qu'on allait lui apporter.

Le temps ne nous permettrait pas, messieurs, de faire voir quel était l'état de la médecine en France dans les deux siècles qui ont précédé le nôtre; nous dirons seulement qu'il ne faudrait pas juger de cet état d'après le degré d'avancement de la civilisation. Si l'on se reporte, en effet, à la société polie du dix-septième siècle, on voit qu'il y avait alors de fort grands médecins de cour, réputés très-habiles, regardés comme des puits de science et redoutés comme des oracles, mais pas un homme de génie, pas un nom qu'on puisse enregistrer dans l'histoire de la science proprement dite.

Imbus de théories absurdes, livrés à une effroyable thérapeutique, ils réussissaient dans les écoles par une immense érudition, et dans le monde par le prestige de leur esprit. Voyez, en effet, le fameux M. Dodart, le type du médecin parfait au dix-septième siècle : « C'était un grand garçon, dit Guy-Patin, qui savait par cœur tout Hippocrate, tout Gallien, Aristote, Cicéron, Sénèque et Fernel. » Ecoutez Fontenelle, il vous dira que si madame de Longueville avait pris M. Dodart pour son médecin, c'est qu'elle faisait un cas infini de l'esprit, et principalement de celui qu'on porte partout avec soi; or, à ce titre, M. Dodart avait frappé Bossuet lui-même.

Mais pendant que ces grands personnages émerveillaient ainsi les écoles par les prodiges de leur érudition, et qu'ils charmaient les belles dames par les grâces de leur esprit, ils restaient complétement étrangers aux mémorables découvertes qui de leur temps se faisaient dans la science; bien plus, la plupart niaient ces découvertes, et ils les combattaient de toutes leurs forces.

Au dix-huitième siècle, la médecine en France est encore plus abaissée; l'érudition y est moins en honneur, et l'on ne fait plus autant de cas de l'esprit; c'est à peine si deux ou trois hommes, tels que Lorry, Vicq d'Azyr et Bordeu, font entrevoir une prochaine rénovation, les autres ne songent qu'au maintien de leurs priviléges; éclipsés par les chirurgiens, au lieu de le disputer avec eux de savoir et d'habileté, ils leur disputent le droit de parler latin et de porter des robes longues, et il ne fallut rien moins qu'une grande révolution politique pour mettre fin à toutes ces rivalités. Tout mouvement scientifique s'était, il est vrai, arrêté, mais la fondation des écoles de santé ouvrit, en l'an III, une ère toute nouvelle, et la mé-

algérienne qui se préoccupe sans cesse de la diathèse cachée. Et Lind? Amené dans un passage de son traité du scorbut à faire sa profession de foi médicale, il s'est exprimé ainsi : « Les phénomènes qui dans une maladie se présentent à nos sens, en sont les symptômes ;..... un symptôme fait partie de la maladie et tous les symptômes pris ensemble constituent la maladie. » On voit d'avance la conséquence de cette définition ; du moment que la maladie n'est plus qu'un assemblage de symptômes sensibles, point de symptômes sensibles, point de maladie et partant l'état latent n'est qu'un mythe : on le voit, l'analogie, toujours l'analogie !

A la vérité, il y a contradiction à dire que Lind nie tout état latent du scorbut, alors que, sous le nom de scorbut constitutionnel, il admet formellement, dans certains cas, une prédisposition habituelle à cette maladie; oui, il y a contradiction, mais elle est le fait de Lind et non pas le nôtre ; c'est lui qui, après avoir proclamé l'importance de la division du scorbut en accidentel et en constitutionnel, a laissé là tout aussitôt cette distinction, comme nous l'avons déjà dit, sans plus s'en occuper, inconséquence dont maintenant nous avons la clef. Il a purement et simplement détourné les yeux de l'état morbide latent qui ne rentrait pas dans l'idée qu'il se faisait de la maladie en général, comme certains de nos médecins modernes qui s'imaginent qu'on annihile les choses par le seul fait de ne pas les regarder; nous aurons l'occasion de faire voir dans d'autres points que cette appréciation n'est pas trop sévère.

En terminant cette première partie de nos études, il nous reste à montrer comment le point de vue choisi par Eugalenus pour l'examen de la diathèse scorbutique se trouve encore convenir vis-à-vis la diathèse palustre, si bien, à notre avis, que nous ne désespérons pas de voir l'organicisme ainsi que la médecine étiologique également s'y rallier.

Qu'est-ce donc qu'une diathèse? « Ce n'est pas une négation, un « mythe, mais *un fait positif, un être matériel organique* plus ou « moins palpable. Partant des faits où la diathèse se révèle par les « caractères les plus ostensibles, la diathèse scrofuleuse, par exemple, on pourrait établir une échelle décroissante, ayant pour terme « opposé la diathèse la plus obscure. Or si la diathèse patente est « *matérielle, il y a de grandes probabilités pour que la diathèse latente « le soit aussi.* » C'est à un de nos célèbres fauteurs de médecine positive que nous avons emprunté ces lignes, à Forget, notre maître regretté, qui s'est résumé à ce sujet en disant que la diathèse est « une modification moléculaire des solides ou des liquides de l'économie(1). » Qu'est-ce maintenant que la diathèse palustre ?

C'est une prédisposition à contracter les fièvres intermittentes, prédisposition se contractant dans le voisinage des marais, pouvant se prolonger pendant des mois et des années, et tenant, selon la définition de M. Forget, à une altération moléculaire spéciale de l'organisme. Cela posé, et cette diathèse n'empêchant pas de vaquer aux affaires, de vivre comme tout le monde et, par conséquent, de s'exposer aux causes pathogéniques ordinaires, froid, chaud, excès de régime, etc., la question devient de savoir comment les affections amenées incidemment par ces causes vont se comporter dans un organisme qui déjà n'est plus dans un état normal ; voici, par exemple, une congestion ou une inflammation dont l'effet ordinaire est d'allumer une fièvre continue, et venant surgir au milieu d'une diathèse qui, elle, se traduit par des fièvres intermittentes. que résultera-t-il de ce mélange d'états morbides véritablement opposés? Laissons les faits nous donner la réponse.

1° Les causes pathogéniques ordinaires (froid, chaud) peuvent avoir pour seul effet de provoquer des récidives d'accès de fievre.

2° D'autres fois, elles retentissent plus ou moins fortement sur un organe en particulier et amènent des complications.

3° L'affection incidente peut être dominée par la diathèse au point de perdre les caractères qui lui sont propres pour revêtir ceux du support. Exemple : fièvres pernicieuses et larvées, c'est-à-dire diathèse dominant entièrement les congestions, inflammations et névroses qui viennent la compliquer.

4° Enfin, il peut arriver que la domination n'a point lieu, que la diathèse et la complication régnant en quelque sorte l'une à côté de l'autre, chacune perd plus ou moins de sa physionomie ordinaire, et de là une résultante morbide qui se traduit par les phénomènes insolites dont il a été question (fièvres *proportionnées* de Torti, c'est-à-dire mélange de diathèse et de complications en *proportions* égales. V. Félix Jacquot (1).

5° L'expérience démontre que les complications, dites fièvres proportionnées, rares dans les climats tempérés et froids, ont lieu, au contraire, avec une certaine fréquence dans les pays chauds.

Si cette manière de voir est admissible, c'est cet Eugalenus tant conspué qui nous en aura principalement donné l'idée.

Nous consacrerons à nos études sur le scorbut trois autres parties :

Dans une deuxième, nous tracerons un tableau sommaire de la maladie, nous attachant plus spécialement à certaines parties plus ou moins négligées de sa nosographie.

Dans la troisième, nous referons l'historique de cette maladie dans le but de rectifier toute sorte d'appréciations erronées qui, depuis Lind, ont cours dans la science.

Enfin, dans une dernière partie, nous examinerons une question que l'on a agitée à diverses époques, nous voulons parler d'un rapport particulier et intime entre le scorbut et le typhus.

(1) Principes de thérap., p. 108.

(1) Mémoire cité.

(Fin de la première partie.)

---

decine y prit au plus au haut degré ce qu'on pourrait appeler la couleur de l'epoque.

On sait que le grand instrument dont les sciences prétendaient alors se servir était l'*analyse*: ce mot était dans toutes les bouches; la philosophie de Condillac, qui ne comptait que des adhérents, ne parlait que d'*analyse*, et les méthodes des naturalistes étaient seules en honneur.

C'est alors que parut Pinel. Né en 1755, sa jeunesse assez obscure s'était passée à enseigner les mathématiques et à traduire quelques ouvrages de médecine. Lié, à l'époque dont nous parlons, et ce fut une seconde partie de sa fortune, avec les plus célèbres professeurs des écoles normales, il est pris du même enthousiasme pour l'*analyse*, et il conçoit le projet de refaire toute la médecine à l'aide de ce précieux instrument. Ce n'est donc point dans les écrits de ses prédécesseurs qu'il va chercher les fondements de sa science: il lui suffit, pour la constituer, d'emprunter aux idéologues de son temps leurs procédés de raisonnement, et aux botanistes leurs principes de classification ; de là la fameuse Nosographie philosophique, ou l'Analyse appliquée a la médecine.

Plus on y réfléchit, messieurs, et moins on comprend comment, à une époque si rapprochée de la nôtre, on a pu accueillir, avec une sorte d'engouement, cette médecine prétendue philosophique qui considérait les maladies comme des idées sensibles, puis comme des idées abstraites, quand elle avait à les définir, et qui les reprenait, comme des individus ayant entre eux des liens de parenté, lorsqu'il s'agissait de les distribuer en familles naturelles. Ajoutez que le traitement était considéré comme une chose tout à fait secondaire et dont un homme sérieux devait à peine s'occuper. « Je ne suppose pas, disait très-sincèrement Pinel, qu'on ait assez peu de lumières pour croire qu'on pourrait, à l'aide de quelque médicament, suspendre le cours d'une maladie aiguë ou chronique, » et personne n'aurait voulu donner lieu à cette supposition.

Telle était, messieurs, la médecine qu'on pourrait appeler la médecine de l'an III, médecine qui, au dire de Pinel, était la seule vraie, et qui seule, ajoutait-il, devait être officiellement enseignée.

Cette doctrine régnait encore dans nos écoles, lorsqu'en 1808 un simple médecin militaire vint à Paris pour y faire imprimer les résultats d'observations qu'il avait faites au milieu des fatigues, des dangers et des agitations de la vie de soldat. Ce médecin, j'ai à peine besoin de le dire, était Broussais.

Qui aurait pu penser que du petit hôpital d'Udine en Frioul allait sortir un homme qui renverserait toute cette philosophie médicale de l'an III, et qui, le premier, ferait entendre parmi nous le véritable langage de la science ?

Ce grand réformateur était loin peut-être de soupçonner lui-même quelle influence il allait exercer sur les nouvelles générations, et quel formidable mouvement il allait provoquer.

A cette première époque de sa vie son intention était tout simplement de faire connaître les maladies qui enlèvent tant de jeunes soldats dans nos armées ; mais, dans les quelques lignes d'introduction qu'il plaça en tête de son livre, il y a les germes de toute une révolution médicale.

TOXICOLOGIE.

RELATION D'UN EMPOISONNEMENT ACCIDENTEL DE L'ÉQUIPAGE D'UN NAVIRE DE COMMERCE SARDE, PAR UN COMPOSÉ SATURNIN, PENDANT UNE TRAVERSÉE DE GÊNES AUX ILES CANARIES, AU MOIS DE MAI 1860; par M. A. LEFÈVRE, directeur du service de santé de la marine, à Brest.

(Suite et fin. — Voir les nos 49 et 50.)

Le fait d'un empoisonnement par un composé plombique étant établi, il me reste à apprécier les opinions qui ont été émises sur sa cause. D'où est provenu l'agent toxique? Comment a-t-il pénétré dans l'organisme? La solution de ces deux questions intéresse l'hygiène nautique. Malgré la difficulté de pouvoir les résoudre, puisque la démonstration matérielle, la seule irréfutable, est impossible, je vais essayer d'y arriver par le raisonnement.

Pour que les accidents aient été aussi prompts et aussi généraux, et pour que cette maladie ait atteint presque en même temps tout le personnel, il faut que le plomb ait été mêlé aux substances alimentaires ou aux boissons, ou que, associé à la matière des vases qui étaient employés à les contenir ou à les préparer, il s'en soit séparé à leur contact. Il faut admettre encore, pour expliquer le développement subit des accidents, leur rapide gravité dans la traversée de Gênes à Sainte-Croix, leur cessation complète après le départ des Canaries, que la substance toxique, abondante d'abord, s'est épuisée peu à peu et qu'elle ait entièrement disparu dans la seconde phase du voyage.

Etait-elle dans les vivres de campagne ou dans les provisions faites à Gênes? Cela n'est pas supposable, puisqu'on ne peut admettre que les mêmes produits aient été nuisibles dans la première partie du voyage pour cesser de l'être plus tard.

Le vin, qui était probablement cette liqueur douceâtre et alcoolique qu'on boit habituellement en Italie, aurait pu être falsifié par la litharge, mais l'approvisionnement a été le même pour toute la campagne : on ne peut donc l'incriminer.

L'eau a-t-elle été le véhicule du plomb? Lorsque, au mois de novembre 1860 (1), je communiquai à l'Académie des sciences le premier avis qui m'avait été donné de l'événement survenu à bord de *la Dominga*, à défaut d'autres renseignements, j'en attribuai la cause à l'eau fournie par l'appareil distillatoire embarqué sur ce navire; telle avait été la pensée du chirurgien de *la Fulminante*. Le chirurgien-major de *la Pandore* l'a partagée, d'après le dire de quelques malades qui prétendirent que l'appareil avait fonctionné, que l'eau avait servi à la cuisson des aliments, et qu'on avait cessé de l'employer à l'apparition des premiers accidents.

Le capitaine Repetto et son second, meilleurs juges de ce fait, ont affirmé, au contraire, qu'on ne s'était pas servi de la machine distillatoire pendant la première partie du voyage, afin de pouvoir consommer l'eau qu'ils avaient fait prendre à Gênes, et de débarrasser le pont, lors du passage du cap Horn, de l'encombrement qu'occasionnaient les futailles où elle était contenue. L'eau distillée ne peut donc pas avoir été le véhicule du poison. L'usage qu'on a fait plus tard de cette eau fournirait d'ailleurs une preuve nouvelle de son innocuité.

(1) Séance du 26 novembre 1860.

L'eau prise à Gênes serait donc la seule qu'on pourrait soupçonner. Le fait de la recrudescence des accidents, le 7 juin, pendant la relâche à Sainte-Croix, à la suite d'un nouvel usage de cette eau qu'on n'employait plus depuis l'arrivée, a donné de la valeur à cette supposition qui a été admise assez généralement. La déclaration du médecin de l'aviso à vapeur *le Marocain*, un extrait du rapport de ce médecin à la direction du service sanitaire à Marseille, établissent que cette eau aurait été empoisonnée par une préparation de plomb. C'est aussi la conclusion de l'instruction judiciaire, faite par le tribunal de Chiavari, à l'arrivée du capitaine Repetto : on a cru, de plus, à une intention criminelle et à une association de l'arsenic au plomb.

Cette opinion n'est appuyée que sur des conjectures, et la discussion ne lui paraît pas favorable.

J'ai déjà fait ressortir que les symptômes observés avaient été ceux des maladies de plomb. Au sujet de leur nature spéciale, M. Tanquerel des Planches affirme qu'il n'est pas possible de leur trouver la plus petite ressemblance avec ceux qui caractérisent l'empoisonnement par les substances corrosives, au nombre desquelles figure l'arsenic.

Si l'on ne peut douter qu'un composé plombique ait été la cause du désastre, doit-on admettre que ce soit l'eau provenant des fontaines de Gênes, et embarquée au moment du départ, qui en ait été le véhicule? Il faudrait alors que l'agent toxique eût été contenu dans l'eau avant l'embarquement ou qu'il se fût trouvé dans des barriques destinées à la contenir.

Quoique à Gênes les tuyaux de conduite des eaux d'alimentation soient en plomb comme dans beaucoup d'autres villes, on n'a cité aucun accident de leur emploi à cette époque parmi les habitants; on sait d'ailleurs que l'action de ce métal sur les eaux crues est le plus souvent inoffensive, et qu'on peut user de ces eaux, sans aucun danger, surtout lorsqu'on a la précaution d'en laisser perdre une certaine quantité avant de la recueillir. D'après le témoignage du second capitaine, les barriques étaient neuves, et par conséquent ce n'est pas à leur influence que peut se rattacher l'altération de l'eau qu'elles ont contenue.

Peut-on admettre que, dans une intention criminelle, de l'acétate de plomb ait été introduit dans ces barriques, en quantité suffisante, pour déterminer des accidents aussi prompts et aussi graves? Outre ce qu'il y aurait de singulier dans le choix de ce sel pour commettre un crime (1), personne n'ignore que l'eau ordinaire, et presque tous

(1) M. Devergie a dit à ce sujet : « Il est impossible de supposer qu'on puisse employer un mélange d'acétate de plomb avec des liquides et des solides, végétaux ou animaux, dans une intention criminelle. » (MÉDECINE LÉGALE, tome III, page 635.)

Cette fois, c'est la vraie philosophie, c'est le bon sens qui va se faire entendre; Broussais n'invoque ni Condillac, ni Jussieu, ni même les livres hippocratiques. Il en appelle aux faits que nous avons chaque jour sous les yeux; il veut qu'on interroge tout à la fois et la vie et la mort. Si les cadavres, dit-il, nous ont quelquefois paru muets, c'est que nous ignorions l'art de les interroger; il n'est plus question d'analyse ou de synthèse, Broussais ne nous invite plus à passer des idées sensibles aux idées abstraites; il ne nous parle plus de cadres nosologiques, il veut qu'on compare après la mort l'état des organes et les symptômes qui ont prédominé pendant la vie, afin de rapporter ceux-ci à leur véritable source. Ne voyez-vous pas, messieurs, qu'il y a dans ce peu de mots l'origine de tout ce qui depuis a été fait de grand et de durable parmi nous? Aujourd'hui que les nouvelles générations n'ont pas entendu d'autre langage, tout cela leur paraît simple, naturel et d'une logique vulgaire, mais en 1808 c'était une langue toute nouvelle, et celui qui la parlait était un inconnu. Son heure n'était pas encore venue.

La médecine de l'an III était plus que jamais en honneur dans l'École de Paris, la nosographie philosophique y gouvernait encore tous les esprits; c'est à peine si l'on prêta quelque attention à celui qui venait dire qu'il faut chercher le point de départ de nos maux dans l'intimité des organes, que les symptômes ne sont que les cris de douleur des organes souffrants, et qu'on peut souvent arrêter les progrès du mal à l'aide d'une sage médication. De longues années devaient encore s'écouler avant que le grand réformateur pût se faire écouter.

Ce n'est qu'en 1814, après nos grandes guerres de l'Empire, qu'un service médical lui ayant été confié au Val-de-Grâce, il put enfin organiser cette féconde agitation qui devait changer la face de la science.

Il y eut alors dans nos écoles deux enseignements distincts en présence l'un de l'autre : l'enseignement officiel et l'enseignement libre; le premier se faisait à l'École; un vieillard justement entouré de respect montait encore en chaire, mais la solitude se faisait autour de lui : c'était Pinel qui venait commenter quelques chapitres de sa NOSOGRAPHIE PHILOSOPHIQUE.

L'enseignement libre se faisait en dehors de l'École, et particulièrement dans le petit amphithéâtre de la rue des Grès; c'était là que siégeait Broussais, alors en pleine possession de sa popularité. Né sur les grèves de l'Océan, bercé au bruit de ses orages, jeté ensuite dans le tumulte des camps, il semblait avoir conservé comme un reflet de cette double origine; sa parole était tantôt grave et sévère, tantôt ardente, passionnée et belliqueuse; on voyait bien qu'il ne s'était pas formé à l'ombre d'une École, et qu'il tirait de son propre fonds toutes les hardiesses de sa pensée.

C'était, du reste, Messieurs, un beau spectacle que celui de cette lutte tout intellectuelle engagée ainsi entre l'enseignement libre et l'enseignement officiel; à aucune autre époque il n'y avait eu dans la jeunesse un pareil courant d'idées; des tribunes s'élevaient pour elle de toutes parts, et l'enseignement de la médecine rivalisait noblement avec celui des lettres et de la philosophie; un même mouvement entraînait tous ces jeunes esprits. On se croyait transporté aux grands jours de la scolastique, au douzième ou au treizième siècle, alors que de hardis maîtres de la

les liquides végétaux et animaux, le décomposent et donnent naissance à du sulfate et à du carbonate de plomb insolubles ou à des précipités colorés, et que, particulièrement pour l'eau commune, cette décomposition ne s'opère pas sans troubler sa transparence, sans lui donner cette couleur laiteuse, cette saveur sucrée, styptique, toujours facile à reconnaître; et qui aurait empêché d'en continuer l'usage.

Les autres sels de plomb, carbonate, sulfate, tannate, phosphate, sont insolubles dans l'eau, et par cela même ne peuvent être vénéneux quand ils sont ingérés par des personnes dans l'estomac desquelles il n'existe aucun acide libre.

La litharge, le minium, le sulfure, sont colorés et insolubles; leur coloration eût trahi leur présence.

Il n'est donc pas probable que ce soit l'eau embarquée à Gênes, à laquelle se serait mêlé accidentellement, ou avec une pensée coupable, un composé saturnin qui ait produit les accidents que nous avons décrits. Si, comme l'a déclaré le capitaine en second, cette eau a été analysée à Sainte-Croix, sans qu'on y ait rien trouvé, si la même expérience répétée au Callao, par le chirurgien-major de *la Galathée*, a été également négative, on a la preuve positive de l'innocuité de cette eau.

Il me reste à examiner l'hypothèse à l'aide de laquelle on a expliqué le développement de la maladie, par le mauvais étamage (1) dont était recouverte la chaudière en fer qu'on employait alternativement à préparer les aliments des passagers et ceux de l'équipage. C'est le second, M. Rinezzi, devenu capitaine pendant la seconde partie du voyage, qui l'a émise, au Pérou, en dehors de toute idée préconçue et dans l'ignorance où il était encore des explications données en Europe, d'après les renseignements fournis par son prédécesseur. L'opinion de ce capitaine emprunte à sa connaissance particulière de la maladie dont il a suivi toutes les phases, au soin qu'il a pris des malades et à l'appréciation qu'il a pu avoir de tous les incidents qui se sont présentés, une autorité qu'il est impossible de contester.

D'après le témoignage du cuisinier du bord, recueilli à Sainte-Croix, par le docteur Saurin, c'est après avoir mangé la soupe et la viande qu'il venait de préparer dans une marmite qu'il croyait bien étamée, que tous les individus du bord présentèrent les premiers symptômes de la maladie. Une femme et les deux enfants qui étaient alors fortement pris du mal de mer, et qui ne mangèrent pas, souffrirent peu avant l'arrivée à Rases.

Le second du navire, le seul qui ait été très-peu malade, a attribué la bénignité de sa maladie à ce qu'il avait cessé de manger aussitôt après en avoir ressenti les premières atteintes, et que plus tard il s'était abstenu de tout aliment provenant de la cuisine, se nourrissant exclusivement de biscuit, de sardines à l'huile, de vin et d'eau, tandis que les autres malades qui continuèrent, suivant leur état, à prendre au moins de la soupe ou du bouillon, virent leurs souffrances persister ou s'aggraver. Le même officier a fait connaître que selon que cette chaudière était employée à faire la soupe pour la chambre ou pour l'équipage, elle n'était pas également remplie et qu'alors la portion d'étamage émergée entrait facilement en fusion. C'est ainsi qu'il a expliqué la disparition assez prompte de cette couche protectrice dont il ne restait plus, depuis longtemps, aucune trace, lorsque le chirurgien-major de *la Galathée* visita *la Dominga*, au Callao, au mois d'avril dernier; elle avait probablement déjà disparu lorsque ce navire partit de Sainte-Croix, après la maladie (1).

M. Dépériers, auquel je suis redevable d'une partie des détails que je viens de donner, qu'il a recueillis de la bouche du second ou sur le registre-journal du navire, n'hésite pas à placer la cause de la maladie dans l'étamage de la chaudière neuve en fer; lors de sa visite, il n'y avait plus à bord de *la Dominga* que deux personnes de l'ancien équipage : le second et un maître; tous deux ressentaient encore quelques fourmillements dans les mains, mais le liséré gencival n'existait plus. Après ce que j'ai dit à l'égard de l'eau prise à Gênes, je suis d'autant plus disposé à admettre cette seconde version que je possède dans mes notes le souvenir de faits à peu près semblables qui ont été anciennement observés dans les mers d'Europe sur des navires français.

En 1752, la frégate *la Topaze* fut envoyée de Brest à Toulon pour désarmer. « A l'arrivée dans ce port, tout l'état-major était affecté « d'un grand dépérissement. Un officier mourut en débarquant à terre, « ainsi que les deux cuisiniers du capitaine; les autres officiers ap- « prochèrent du tombeau. On ne put bien connaître la cause de ces « accidents, qu'on attribua, à tout hasard, à la qualité du vin, qu'on « supposa avoir été falsifié avec de la litharge, ainsi qu'à la mauvaise « qualité des farines qu'on crut empoisonnées. » Mais il est présumable que la maladie s'étant bornée au personnel des officiers et de leurs serviteurs vivant de la même table ou de sa desserte, a dépendu d'une autre cause qui était inhérente au régime alimentaire dont ils usaient et dont l'action a été bornée à ce personnel, le reste de l'équipage ayant été préservé. (CORRESPONDANCE OFFICIELLE DU PORT DE TOULON, 1752.)

En 1775, la frégate du roi, *le Serin*, allant de Brest à la Martinique, sous le commandement du chevalier de Marigny, eut une partie de son état-major empoisonnée; le commandant éprouva des coliques dont il souffrit longtemps en Amérique, et, après son retour en Europe, il resta presque toujours malade; son second mourut des suites de cette maladie. Le chirurgien-major, après avoir éprouvé les plus

(1) L'ancien JOURNAL DE MÉDECINE rapporte des exemples assez nombreux d'accidents produits par suite de l'emploi, alors très-répandu, de vases en alliage de plomb et d'étain dont on se servait pour conserver ou préparer les substances alimentaires et les boissons. (MÉM. DE MISSA, 1755.)

Barruel a constaté des symptômes graves chez une personne qui avait mangé une andouille cuite dans une chaudière couverte d'un vieil étamage : cet aliment contenait du plomb.

En 1775, au rapport de Senac, il régna à la Rochelle une colique violente, qui provenait du mauvais étamage des vases de cuisine; on ne se servit plus de ces vases et la maladie cessa.

Orfila a écrit : Les aliments qui contiennent des acides végétaux libres ou des préparations salines peuvent attaquer les vases de plomb, les oxyder ou favoriser leur oxydation, enfin en dissoudre une partie. (TOXICOLOGIE, tome I, page 885.)

(1) Lettre du docteur Dépériers (avril 1861).

---

parole, portant aussi avec eux le bruit et la foule, avaient rempli le quartier latin de leurs turbulents écoliers.

La Faculté cependant n'avait pas encore été entamée, et c'est là que se trouvait le parti de la *résistance*. Mais presque toute la jeunesse s'était groupée autour de Broussais, et, comme lui, elle était pour le *mouvement*.

Entre les deux partis, le choix ne pouvait être douteux pour M. Chomel, auquel nous voici enfin revenus : esprit sage, modéré et circonspect, M. Chomel devait se maintenir dans le parti de la résistance : ajoutons que tout ce qu'il y avait alors d'hommes un peu considérables, aussi bien dans les hôpitaux que dans l'École, se tenaient encore sur la réserve, et puis, il faut le dire, le grand agitateur n'avait rien de bien séduisant pour les hommes graves, paisibles et déjà arrivés; comme la plupart des novateurs, il était hautain et contempteur, dédaigneux et méprisant pour tous ses adversaires; à l'occasion même, il ne leur épargnait ni sarcasmes ni outrages. M. Chomel ne faisait donc que rester parmi les siens en se tenant dans le camp opposé, et en se prononçant contre les nouvelles doctrines; je dis en se prononçant, j'ai tort, c'était plutôt en se taisant que M. Chomel résistait.

M. Chomel, en effet, ne s'était pas encore mis en lutte ouverte avec ce puissant adversaire; son opposition ne se manifestait guère que par des réticences ou par des allusions plus ou moins détournées, et cela aussi bien dans ses écrits que dans ses leçons orales.

Le TRAITÉ DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE, dont nous avons maintenant à parler, nous en fournira la preuve; c'est en 1817, ai-je dit, que M. Chomel en donna la première édition, au moment même où Broussais venait en quelque sorte de promulguer son célèbre EXAMEN DES DOCTRINES MÉDICALES. Mais je ne dois insister ici que sur l'ouvrage de M. Chomel.

C'était un livre honnête, sagement écrit, qu'on pouvait placer à côté du primitif DICTIONNAIRE de Nysten et de la SÉMÉIOTIQUE de Landré-Beauvais; M. Chomel n'y avait fait entrer aucunes considérations générales, mais il s'attachait à bien y définir les termes usités en médecine, et à initier ainsi les commençants à la langue médicale; il leur disait ce que c'est qu'un *symptôme*, ce que c'est qu'un *signe*, un *phénomène*, et cette méthode parut louable, car d'autres depuis ont délayé tout cela en plusieurs volumes.

Ceci, Messieurs, suffirait pour montrer que M. Chomel, qui n'en était encore qu'à ses débuts, obéissait déjà aux tendances qui depuis l'ont toujours guidé; il est là tel que nous le retrouverons dans tout le cours de sa vie : mû par le seul désir d'être utile, ne cherchant en tout que le côté pratique des choses, n'embrassant de la science qu'un horizon borné, mais le voyant juste et bien.

D'autres sans doute auraient pu comprendre tout autrement l'esprit et le plan d'un TRAITÉ DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE; ils auraient pu y voir l'histoire des maladies dans ce qu'elle a de plus élevé et de plus scientifique; ils auraient pu se dire que la science, dans un livre de cette nature, doit être reprise dans ses origines, envisagée dans ses principes, interprétée dans ses lois et suivies dans ses applications; que ce doit être enfin la philosophie de la médecine; mais M. Chomel n'y avait rien vu de tout cela

cruelles atteintes, revint mourant. Comme M. de Marigny, il ne trouva de soulagement qu'aux eaux. Gardanne, qui a publié la relation de cet événement dans le JOURNAL DE PARIS du 17 octobre 1785, en attribua la cause à la peinture du navire; mais à la localisation des accidents sur le personnel des officiers mangeant à la même table, qui était alors tenue par le capitaine (1), il eût été plus rationnel peut-être de la rechercher dans les matières alimentaires, solides ou liquides, et dans les vases qui servaient à les contenir ou à les préparer. C'est là probablement qu'on l'aurait trouvée.

Quelle que soit l'opinion qu'on adopte sur la nature et la provenance du composé saturnin qui a produit le désastre survenu à bord de *la Dominga*, et je comprends l'incertitude et le doute que peut laisser l'exposé que j'ai fait des deux versions proposées et des motifs qui doivent les faire admettre ou rejeter, il ressortira de ce récit une démonstration nouvelle et saisissante de la nécessité d'exercer constamment, à l'armement de tous les navires, une grande surveillance, pour s'assurer que les mesures hygiéniques prescrites par les règlements, à l'égard des composés plombiques, ont été exécutées. On ne doit pas se borner, comme on l'a fait trop longtemps, à rechercher ce dangereux poison dans un seul ordre de matières, puisqu'il peut se glisser dans toutes les substances usuelles. Comme l'a dit le professeur Requin : ***Si les révolutions de l'industrie et de la mode ont fermé quelques anciennes sources de l'empoisonnement saturnin, combien d'inventions nouvelles, combien de nouveaux caprices n'y a-t-il pas eu, combien n'y en a-t-il pas, d'année en année, pour maintenir et peut-être pour hausser le niveau du mal*** (2).

La vigilance doit être en raison du danger; il ne faut pas oublier que celui constitué par les causes variées d'intoxication saturnine que nous avons énumérées ailleurs (3) s'accroît sous les influences diverses inhérentes à la navigation, telles que l'uniformité du régime alimentaire et des boissons, l'usage constant des vins acerbes de France (4), la vie sédentaire et peu active dans les parties profondes des navires, les passions dépressives, l'élévation de la température selon qu'elle dépend de la chaleur solaire ou qu'elle est produite par des feux auprès desquels l'exercice de certaines professions (cuisiniers, coqs, chauffeurs, boulangers, forgerons) obligent de vivre constamment.

(1) Cette mesure cessa lors de la publication de l'ordonnance du roi, du 4 décembre 1782, qui prescrivit l'établissement de tables particulières pour chaque catégorie de l'état major, telle que cela existe encore actuellement.

(2) PATH. MÉD., t. III, p. 68.

(3) RECHERCHES SUR LES CAUSES DE LA COLIQUE SÈCHE. Paris, 1859. J. B. Baillière et fils.

(4) J'ai longtemps cherché à connaître la cause de la fréquence plus grande de la colique sèche des pays chauds, dans notre marine, comparée à la marine anglaise, où cette maladie est inconnue et où les médecins la qualifient de maladie française. Croyant être parvenu à démontrer que cette affection doit être attribuée à une intoxication saturnine dépendant presque toujours d'installations vicieuses, particulières à nos vaisseaux, je n'avais pu méconnaître que les Anglais se servaient aussi de quelques-unes de ces installations sans qu'il en résultât rien de fâcheux pour leurs matelots. J'avais été amené ainsi à me demander si l'usage habituel de nos vins de ration ne pourrait pas expliquer des effets aussi dissemblables sur les marins des deux nations, et si l'ingestion à doses égales, toujours minimes, de composés plombiques, tels que ceux qui peuvent provenir des appareils distillatoires ne pourrait pas être inoffensive sur les marins anglais, dans la ration desquels il n'entre que des boissons alcooliques, tandis qu'elles impressionneraient vivement les nôtres, qui leur associent journellement des quantités plus ou moins considérables de vin cru et acerbe. Dans le dernier séjour que j'ai fait à Paris, j'avais exprimé cette opinion à M. Claude Bernard, qui s'était montré disposé à l'accueillir.

Les expériences que vient de publier M. le docteur Archambault, dans un mémoire sur l'intoxication saturnine par la poussière de cristal qui se produit dans les ateliers où l'on s'occupe de la contre-oxydation du fer (ARCH. GÉN. DE MÉD., août 1851), démontrent combien mon opinion était fondée. Ce médecin, en se faisant vomir quelque temps après avoir pris des aliments auxquels il associait de la poussière de cristal, a obtenu des réactions différentes, selon qu'il avait pris du vin à son repas ou qu'il s'en était abstenu. Dans le premier cas, la présence du plomb lui a été révélée de la manière la plus manifeste, en quantité susceptible d'être dosée; dans le second, les réactifs en décelaient à peine des traces. Ces résultats jettent un nouveau jour sur l'influence que les boissons acides peuvent avoir pour activer les effets toxiques des composés plombiques et sur le danger de cette association. Ils justifient l'explication que j'ai donnée de la fréquence plus grande de la colique sèche parmi nos marins et de sa nature saturnine. Par un hasard remarquable, M. Archambault a trouvé, parmi les ouvrières de la fabrique où il observait la confirmation du résultat que lui avait fourni son expérimentation. Deux de ces femmes seulement ont échappé à l'intoxication saturnine qui a frappé leurs compagnes. Lorsqu'il alla aux informations, il apprit que ces deux femmes ne buvaient jamais que de l'eau.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

CATALEPSIE OBSERVÉE A SAINT-PIERRE, ILE MARTINIQUE, EN 1818; par M. GUYON.

OBS. — Zerphyte de M., 17 ans, tempérament sanguin, d'une éducation complétement négligée, et donnant un libre cours à tous ses penchants. Il venait de recevoir, de sa famille, des reproches auxquels il avait été très-sensible, lorsqu'il fut pris par des maux de tête continus, avec évanouissement complet de temps à autre, et perte d'appétit, bien que la langue ne fût pas saburrale.

Cet état durait depuis quelques jours déjà lorsque je fus appelé pour voir le malade; c'était le 23 octobre, par une température de 25° R.

Le pouls était fort et élevé, la figure rouge, comme enflammée, la conjonctive injectée. Une veine du bras est ouverte, et on la ferme comme le malade allait se trouver mal; on avait ainsi tiré environ 8 onces de sang.

Dans la journée et la nuit suivante, retour des évanouissements dont chacun dure depuis un quart d'heure jusqu'à une demi-heure.

Le lendemain, 24, les évanouissements reviennent encore plusieurs fois, et avec plus d'intensité et de durée chaque fois; la langue est devenue un peu saburrale, nul appétit; la figure est toujours rouge, comme enflammée. Le malade accuse de violents de maux de tête qu'il rapporte à la partie supé-

---

un ouvrage de cette espèce lui semblait exiger, et il le dit textuellement, *plus d'opiniâtreté dans le travail que de supériorité dans l'esprit*.

Il suit donc pas à pas le vieux Gaubius, et s'il s'en écarte un moment, c'est pour rendre hommage à Pinel, auquel il attribue les plus récentes réformes introduites en médecine. « Il est juste, dit-il, de rendre à ce grand maître le tribut de vénération que réclament ses vertus et son génie. » Quant à Broussais, il n'en est pas dit un mot; on n'y trouve même aucune trace du grand mouvement qui se faisait alors dans la science.

Mais si M. Chomel se taisait ainsi sur le grand réformateur, celui-ci, bien qu'arrivé à l'apogée de sa réputation, ne dédaigna point de s'occuper du livre de M. Chomel; il lui consacra un article étendu, vif comme tout ce qu'il écrivait, mais d'une modération remarquable.

« Je suis fort éloigné, dit-il, de vouloir mortifier un jeune auteur estimable et laborieux, mais je dois l'avertir qu'il est trompé par l'autorité de certains noms dont l'influence ne saurait tenir longtemps contre la vérité; ce ne sont point ses erreurs que je censure, mais celles d'une école où j'ai été élevé moi-même aussi bien que lui, et que je n'ai abandonnée que parce que j'y suis forcé par le cri de ma conscience. »

Broussais cependant n'avait pu s'empêcher de remarquer, que, conformément à une habitude déjà prise, M. Chomel n'avait pu se décider à dire un mot qui eût trait à sa personne ou à ses écrits.

Voici sa réponse :

Elle eût été, messieurs, étrangement présomptueuse dans une autre bouche; vous trouverez peut-être que dans la sienne elle n'était que l'indice de sa force et la conscience de sa valeur.

« Je ne reproche point à M. Chomel, dit-il, son silence affecté sur mes écrits, je lui reproche seulement de n'en avoir point profité. »

Quoi qu'il en soit, messieurs, la grande question des fièvres était seule à l'ordre du jour, et elle allait devenir le champ de bataille des deux partis; les six ordres de fièvres, imaginés par Pinel et disposés par lui en *familles naturelles*, étaient toujours exclusivement admis à la Faculté de médecine de Paris; notre Académie n'existait pas encore, mais il s'était formé dans le sein de la Faculté une société qui portait le nom de Société de la Faculté, et c'est à cette compagnie que M. Chomel, vers le commencement de 1820, alla soumettre un travail de sa composition qui avait pour titre : MÉMOIRES SUR L'EXISTENCE DES FIÈVRES.

Ce titre pouvait paraître singulier, car, pris à la lettre, il aurait pu faire croire qu'on en était venu à douter de cette existence; or il n'en était rien; les phénomènes fébriles n'étaient mis en doute par personne, c'étaient leur cause, leur point de départ, qui seuls étaient contestés : les uns, et M. Chomel était de ce nombre, persistaient à croire que certaines fièvres, désignées par eux sous le nom d'*essentielles*, existent en quelque sorte par elles-mêmes, ou du moins ne sont liées à aucune lésion matérielle des organes; mais d'autres, et ceux-ci appartenaient à la nouvelle école, soutenaient que ces fièvres comme toutes les autres sont symptomatiques de lésions bien et dûment matérielles. Or cette nouvelle école avait gagné du terrain; ses progrès dans l'opinion publique étaient considérables; le réfor-

rieure du crâne. Des sangsues sont prescrites au cou ; elles ne furent pas appliquées, faute d'avoir pu s'en procurer.

Le même jour, à neuf heures du soir, réapparition des évanouissements qui durent jusqu'à onze heures, et reviennent, dans le cours de la nuit, avec la même durée.

Le lendemain, 25, de neuf à dix heures du matin, immobilité générale, perte absolue de la sensibilité, que je ne puis réveiller ni par des piqûres d'épingle, ni par de l'ammoniaque présentée aux narines, ni encore par l'eau froide projetée à la figure et ailleurs.

Figure très-rouge, vultueuse; paupières contractées, mais agitées de légers mouvements, les seuls offerts par tout le corps; sclérotique très-injectée.

La circulation, d'abord peu différente de l'état normal, se ralentit de plus en plus ; les pulsations deviennent à la fois rares, petites et très-faibles; respiration lente et à de longs intervalles. Une forte application de sangsues est faite dans les parties latérales du cou.

La figure conserve toujours l'aspect que nous avons indiqué, les extrémités inférieures se refroidissent, et on les enveloppe de sinapismes. De l'eau froide est projetée à la figure, sur la poitrine, et de l'ammoniaque est encore vainement présentée aux narines. On remarque alors que les membres sont de la plus grande souplesse, et qu'ils prennent, comme la cire, toutes les attitudes qu'on leur donne.

A onze heures, le malade, à la figure duquel on venait de projeter encore de l'eau froide, se redresse subitement sur son lit; il porte aussitôt la main et sur le cou, pour en arracher les sangsues qu'on y avait appliquées, et aux jambes, pour en enlever les sinapismes qui s'y trouvaient. Les sinapismes l'irritaient vivement, et il exprime la douleur qu'il en éprouve. Il n'a nul souvenir de ce qui s'est passé pendant les quatre dernières heures.

A midi, nouvelle perte de connaissance, ce qui se renouvelle et dans l'après-midi, et dans le cours de la nuit suivante.

Le 26, à huit heures, pareil état à celui de la veille reparaît; il se dissipe après un quart d'heure sous l'inspiration d'un peu d'ammoniaque.

Le matin, le malade avait pris 1/2 grain d'émétique en lavage dans une eau d'orge, ce qui avait amené trois selles. Le reste de la journée se passe assez bien, quoique le malade se plaigne encore un peu de la tête; mais il mange avec appétit, et dort d'un sommeil paisible la nuit suivante.

27 au matin, les maux de tête ont entièrement disparu, et le malade se trouve parfaitement bien. De nouveau il prend un grain d'émétique en lavage dans de l'eau d'orge; il est purgé après avoir vomi deux fois.

Le 28, purgatif avec la pulpe de tamarin, et le 29, à part de la faiblesse, le malade n'offrait plus aucun sujet d'observation. A la date du 8 du mois suivant, il avait repris ses occupations ordinaires, et toutes les craintes de sa famille, qui avaient été des plus grandes, étaient dissipées.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros des trois derniers trimestres 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Du double souffle intermittent crural comme signe de l'insuffisance aortique*, par M. Duroziez. 2° *Etude du rôle de la déchirure capsulaire dans la réduction des luxations récentes de la hanche*, par M. Gellé. 3° *De l'état mental des épileptiques*, par M. Falret. 4° *De la congestion non inflammatoire du foie*, par M. Monneret. 5° *De la cataracte diabétique*, par M. Lécorché. 6° *Recherches sur l'emphysème pulmonaire infantile*, par M. Hervieux. 7° *Deux observations d'ataxie locomotrice progressive*, par M. Lecoq. 8° *Expérimentations physiologiques sur quelques préparations de digitale*, par M. Homolli. 9° *Considérations physiologiques sur l'éclairage, et applications à l'examen ophthalmoscopique*, par MM. Follin et Janssen. 10° *Mémoire sur le colchique d'automne, son action physiologique et ses effets thérapeutiques dans le rhumatisme et la goutte*, par M. Toulmouche. 11° *Intoxication saturnine par la poussière de cristal chez les ouvrières travaillant à la contre-oxydation du fer*, par M. Archambault. 12° *Etudes sur les statistiques de l'opération césarienne*, par M. Pihan-Dufeillay. 13° *De la coxalgie chez le fœtus, et de son rôle dans la luxation congénitale du fémur*, par M. Morel-Lavallée. 14° *De la chromhidrose ou coloration noire des paupières*, par M. Béhier. 15° *Mémoire sur la caractérisation nosologique de la maladie connue vulgairement sous le nom de béribéri*, par MM. Fonssagrives et Le Roy de Méricourt. 18° *Du placenta prævia, de sa nature et de son traitement*, par M. Sirelius. 17° *De l'urétrorrhée ou échauffement, espèce non décrite d'écoulement urétral chez l'homme*, par M. Diday. 18° *Etudes cliniques et histologiques sur l'ataxie locomotrice progressive*, par M. Bourdon. 19° *Observation pour servir à l'histoire des altérations locales des nerfs*, par M. Verneuil. 20° *Des diarrhées et des dyssenteries qui ont régné épidémiquement à Paris et dans plusieurs départements pendant les mois d'août et de septembre*, par M. Empis. 21° *De l'aortite terminée par suppuration, de son influence sur la production de l'infection purulente*, par M. Leudet. 22° *Mémoire sur les perforations et les divisions de la voûte palatine*, par M. Baizeau. 23° *De la valeur de l'égophonie dans la pleurésie*, par M. Landouzy. 24° *Mémoire sur l'engorgement des ganglions bronchiques chez l'adulte, considéré comme cause d'asphyxie, et sur la possibilité d'établir le diagnostic de cette affection*, par M. Fonssagrives. 25° *Note sur un cas d'encéphalocèle pulsatile, et avec bruit de souffle, et sur la valeur du bruit de souffle dans cette affection*, par M. Tirman.

DE L'URÉTRORRHÉE OU ÉCHAUFFEMENT, ESPÈCE NON DÉCRITE D'ÉCOULEMENT URÉTRAL CHEZ L'HOMME ; par M. DIDAY.

On parait professer aujourd'hui en matière d'écoulements urétraux, que la blennorrhagie est *une*, et que si elle a plusieurs degrés d'acuité, cela tient à des circonstances extrinsèques, individuelles, aux conditions de tempérament, d'âge, d'hygiène, de traitement, ou à ce qu'il y aurait eu antérieurement d'autres écoulements chez le même sujet.

M. Diday, dans le travail intéressant que nous analysons ici, s'élève contre cette unité prétendue. Il a observé nombre de cas qui ne sauraient être rangés dans cette classe unique, et propose l'adoption d'une variété nouvelle qu'il désigne sous le nom d'urétrorrhée.

Le caractère distinctif de cette variété, c'est l'absence non-seulement complète, mais persistante, du processus phlegmasique; c'est

---

mateur n'avait plus seulement pour lui quelques élèves sans consistance : des hommes d'un grand mérite s'étaient déclarés en sa faveur, et parmi eux se trouvaient des écrivains distingués, tels que MM. Boisseau, Bégin, Ducamp, Goupil et Roche ; c'est dans ces circonstances que M. Chomel, prenant en quelque sorte en main la défense des fièvres essentielles, vint donner lecture de son mémoire à la Société de la Faculté. Mais déjà il faisait des concessions; la lumière commençait à se faire dans cet esprit tenace, mais juste et de bonne foi.

Il reconnaissait que chez bon nombre de malades qui ont offert pendant leur vie des phénomènes fébriles, on trouve des lésions locales bien déterminées ; mais il maintenait qu'il en est d'autres chez lesquels on ne trouve après la mort aucune espèce de lésions; il apportait du reste, dans ses relevés, une grande franchise; il avouait qu'il n'avait pu recueillir que trois faits par lui-même, et que les autres lui avaient été communiqués par MM. Lherminier, Husson et Fouquier; puis, il est vrai, arrivait M. Magendie, qui, ayant déjà transporté sa clinique sur sa table à vivisections, assurait que lui aussi n'avait rien trouvé chez ses chiens!

La loi générale n'était donc plus pour M. Chomel; il n'avait plus par devers lui que des faits exceptionnels ; il le savait, mais ces faits, disait-il, avaient une haute valeur, et ils lui suffisaient pour combattre la doctrine qu'on soutenait si vivement.

Remarquez, messieurs, qu'en 1820 les adversaires de Broussais en étaient encore à ne pas vouloir le nommer dans leurs écrits, ils disaient : *on soutient, on prétend, on affirme*, et rien de plus, et cependant, messieurs, ce nom avait alors un incomparable éclat, et il brillait d'autant plus qu'on s'efforçait de le cacher :

Eo præfulgebat quod celabatur;

tant il est vrai qu'on ne peut pas plus étouffer une gloire naissante qu'effacer une gloire inscrite dans le passé.

M. Chomel cependant, fort de ses convictions, ne voulut pas en rester là; une année s'était à peine écoulée qu'il reprenait vaillamment la plume, et publiait, non pas un mémoire, mais un volume entier sur la question des fièvres.

Cette fois M. Chomel reconnaissait très-ouvertement que, chez les sujets qui succombent dans le cours d'une fièvre grave continue, on trouve des lésions dans le tube intestinal; mais cet aveu, une fois arraché, il était une foule de points sur lesquels il défendait intrépidement le terrain. Ainsi il était inexorable pour tout ce qui tenait aux six ordres imaginés par son maître Pinel ; en vain cherchait-on à lui démontrer que toutes ces fièvres continues, si diverses dans leurs formes, si variables dans leurs cours, ne sont après tout qu'une seule et même fièvre ; et cette fois ce n'était pas son hautain adversaire qui lui disait cela, car à son tour il était dépassé, c'étaient ses meilleurs amis, ceux qui jusque-là avaient marché avec lui; mais il tenait tellement à ses six ordres qu'il les retrouvait jusque dans les fièvres intermittentes; de sorte qu'au lieu de diviser celles-ci, comme tout le monde le fait, en bénignes et en pernicieuses, il les divisait en inflammatoires, en

la chronicité s'établissant dès le début et régnant jusqu'à la fin. Cette maladie en effet très-bénigne et donnant l'idée d'une simple incommodité passagère, est cependant très-longue. Sa durée, quand on l'abandonne à elle-même, est au moins d'un, souvent de plusieurs mois. Elle ne s'aggrave pas, mais ne s'atténue pas non plus. C'est en un mot l'état chronique avec ses attributs d'indolence et de ténacité; c'est une goutte militaire qui commence d'emblée.

La cause de cette maladie serait à placer, si l'opinion de M. Diday se confirme, non dans des rapports d'ordre morbide ou contagieux, mais plutôt d'essence antihygiénique, dans l'état menstruel de la femme chez laquelle le mal aura été rencontré.

M. Diday rapporte un certain nombre d'exemples à l'appui de sa proposition.

L'incubation de la maladie est très-courte : de vingt-quatre à trente-six heures après le contact malencontreux; mais la durée est hors de toute proportion avec la gravité apparente de l'écoulement. La date du début est plus aisée à constater que celle de la fin.

M. Diday n'a cru obtenir quelque avantage, comme traitement, que de l'emploi des délayants et des antiphlogistiques.

Avis aux syphilographes pour l'étude étiologique de cette nouvelle espèce morbide.

DE L'ÉTAT MENTAL DES ÉPILEPTIQUES; par le docteur JULES FALRET. (Conclusion. — Voir les trimestres précédents.)

Ce travail a pour objet la détermination, ou du moins un essai de détermination des signes qui peuvent guider le médecin légiste dans l'appréciation de l'état mental des épileptiques au point de vue de la responsabilité de leurs actes. On sait que cette question avait été soulevée il y a quelques mois par M. Trousseau à la tribune de l'Académie de médecine. Le docteur Jules Falret arrive aux conclusions suivantes :

« Pour discerner l'état mental d'un épileptique, le médecin légiste pourra puiser à trois sources différentes :

1° Il s'appuiera sur les caractères tirés de la marche des accidents de délire, dans leurs rapports avec les accidents physiques de l'épilepsie. Ainsi il constatera que le délire s'est produit sous forme d'accès survenus sans convulsions et sans vertiges, ou bien en rapport direct avec ces symptômes physiques; que ces accès ont été relativement courts; qu'ils ont eu une invasion et une cessation rapide; enfin qu'ils se sont reproduits à intervalles plus ou moins rapprochés, dans la vie antérieure du malade ou bien dans la prison.

2° Il se fondera sur les caractères physiques et moraux des accès de *grand ou de petit mal intellectuel*, et qui consistent principalement dans le vague et l'obtusion des idées, la production d'impulsions violentes ou instantanées, le besoin de marcher sans but, de frapper ou de briser sans motifs, et la confusion extrême des souvenirs après la disparition du délire.

3° Enfin, il se basera sur les caractères des actes eux-mêmes accomplis pendant ces accès, caractères que l'on peut résumer en disant que ces actes sont violents, automatiques, instantanés et non motivés.

C'est en s'appuyant sur cette triple base clinique que le médecin légiste peut trouver dans sa science spéciale les moyens d'éclairer la justice dans les cas d'actes violents commis par des épileptiques.

ÉTUDES CLINIQUES ET HISTOLOGIQUES SUR L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE; par M. HIPP. BOURDON, médecin de la Maison municipale de santé.

Ce remarquable travail ne consiste qu'en une simple observation d'un cas de la maladie précitée. Mais cette observation est si complète, la comparaison de tous les symptômes avec chaque donnée nécroscopique y est si sérieusement étudiée, ces rapprochements donnent lieu à de si judicieuses considérations de physiologie transcendante, que cette simple étude nous a paru avoir l'importance d'une monographie véritable.

L'auteur commence par le simple exposé de son observation, qu'il rapproche de la séméiologie classique de l'ataxie locomotrice, telle que l'a formulée M. Duchenne (de Boulogne). Le tableau symptomatologique, à l'exception d'un seul signe, y est complet et en concordance absolue avec la donnée classique.

Mais l'intérêt de l'observation consiste dans le soin qui a présidé à l'autopsie au secours de laquelle a été appelé le microscope appliqué par un de nos plus habiles micrographes, le docteur Luys.

Or les révélations apportées par l'instrument sont des plus précieuses à analyser.

En tenant compte des symptômes présentés par le malade, on devait s'attendre à rencontrer les lésions anatomiques du côté du cervelet. Ainsi le devaient faire pressentir les recherches de MM. Flourens et Bouillaud sur les fonctions de cet organe. D'autre part, l'absence de troubles du côté des diverses sensibilités, jointe à cette considération que l'irrégularité des mouvements des jambes pendant la marche persistait, alors même que la vue lui venait en aide, indiquaient avec assez de force que les désordres de la locomotion ne tenaient pas à l'anesthésie cutanée, ni à l'anesthésie musculaire, ni à la perte du sens musculaire.

Or du côté du cervelet ou des pédoncules, aucune lésion de quelque poids, rien qu'une minime congestion de la substance grise de la couche moyenne des circonvolutions cérébelleuses, sans rapport aucun d'intensité avec les phénomènes observés.

Mais par contre, des altérations graves, de véritables dégénérescences ont été constatées dans la moelle épinière. Ajoutons que du côté des faisceaux antérieurs, ces altérations étaient très-peu avancées, tandis qu'elles étaient profondes et très-caractérisées du côté des faisceaux postérieurs, des racines correspondantes et de la substance grise. Ces résultats, ajoute M. Bourdon, nous auraient extrêmement étonné il y a quelques années; ils nous ont moins surpris depuis que nous connaissons les expériences de M. Cl. Bernard qui démontrent la liaison intime de la sensibilité avec les mouvements volontaires. Ce physiologiste n'a-t-il pas prouvé, dans ses leçons, que lorsqu'on coupe les racines postérieures qui se rendent à un membre, celui-ci n'est plus le siége que de mouvements d'apparence involontaires et sans coordination ?

---

muqueuses, bilieuses, etc., etc. Toutefois, je viens de le dire, le progrès l'entraînait malgré lui; les conclusions de son premier mémoire avaient été qu'il fallait maintenir l'existence des fièvres essentielles; cette fois ses conclusions étaient que le plus souvent on trouve des traces de phlegmasie chez les individus qui succombent à ces sortes de fièvres; il allait même plus loin, il reconnaissait que ceux qui les premiers ont proclamé cette vérité, ont bien mérité de la science. Pourquoi faut-il qu'il n'ait pu se décider à dire quels étaient ceux qui les premiers avaient proclamé cette vérité et qui avaient ainsi bien mérité de la science?

M. Andral, je me plais à le dire ici, M. Andral a été plus généreux, plus juste; lui aussi avait cru à l'existence des fièvres essentielles, lui aussi avait publié un volume pour démontrer cette existence, et ce premier travail il était venu en faire hommage à notre Académie; c'était en 1823. Sa seule ambition, disait-il, était de mériter votre suffrage et d'obtenir votre appréciation; mais bientôt il reconnut qu'il était dans l'erreur; les faits nombreux qu'il avait recueillis étaient exacts, mais il les avait mal interprétés, et c'est ici qu'il faut l'entendre.

« Si j'ai changé, dit-il, c'est que la science marche sans cesse. A mesure que l'horizon s'agrandit devant elle, il faut bien que l'observateur vienne se placer dans le jour du nouveau point de vue qu'elle découvre; les maladies que j'avais d'abord retracées dans mes observations sont celles qui ont été longtemps décrites sous le nom de *fièvres essentielles*...; il était réservé à M. Broussais de changer sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, la face de la science. »

Voilà, messieurs, je le répète, de nobles et généreuses paroles; mais je reviens à M. Chomel.

La grande question des fièvres allait de nouveau l'occuper, mais pour la dernière fois; nous avons vu que sur ce point il était entré dans une voie de concessions, qu'il avait fini par reconnaître que presque toutes les fièvres dites essentielles sont liées à des lésions du tube intestinal; mais il les divisait toujours en six ordres, se refusant à admettre qu'il y ait entre ces fièvres une véritable identité; la science cependant avait de nouveau marché, et cette identité des fièvres graves continues ne faisait plus de doute pour personne. Seul, M. Chomel persistait dans ses vieilles croyances, et s'apprêtait à soutenir de nouvelles luttes.

Ce n'était plus cette fois Broussais qu'il allait en face avoir de lui, c'était l'élite des observateurs et des praticiens: peut-être cependant aurait-il résisté pendant de longues années, si, parmi ses amis, il ne s'était rencontré un homme de l'esprit le plus droit, le plus sagace et le plus sévère, qui entreprit de lui faire partager ses convictions et de le ramener à la croyance commune. Cet homme, pourquoi ne pas le dire tout de suite? était M. Louis; cet excellent observateur s'y prit, il est vrai, d'une façon à laquelle il était difficile de résister. M. Chomel niait sur ce point le mouvement, M. Louis alla marcher devant lui et chez lui. M. Chomel soutenait qu'il n'y avait pas de fusion possible pour toutes ces fièvres : M. Louis alla opérer cette fusion sous les yeux de M. Chomel et dans son propre creuset, c'est-à-dire dans son service d'hôpital.

Ce fut chose bien remarquable, messieurs, de voir un homme d'un âge mûr et

M. Bourdon explique donc, avec toute raison, la force de contractilité des muscles persistant dans l'ataxie locomotrice, par cette circonstance que les faisceaux antérieurs et les racines correspondantes qui président à la myotilité étaient comparativement très-peu altérés.

Mais ici une difficulté se présente : avec une altération des organes qui sont reconnus généralement comme servant à la transmission des impressions sensitives, altérations assez graves pour produire un défaut de coordination dans les mouvements, comment expliquer la persistance de la sensibilité non-seulement de la peau, mais des muscles?

C'est en effet là un point délicat à trancher, et nous devons dire que M. Bourdon l'a discuté avec autant d'érudition physiologique que de jugement et de logique. Nous ne le suivrons pas dans cette savante discussion, nous en donnerons tout de suite la conclusion.

M. Bourdon incline à penser que les fibres de la sensibilité consciente passent par les cordons latéraux (ceux-ci dans l'observation sont montrés intacts), tandis que celles de la sensibilité inconsciente passent par les cordons postérieurs. Les premières iraient aboutir au cerveau, les secondes marcheraient dans la moelle, d'arrière en avant, et faisant suite aux nerfs excito-moteurs, commenceraient la portion spinale des cercles diastaltiques de Marshall-Hall.

Cette étude est suivie de considérations également bien fondées sur l'état de la vue dont l'affaiblissement figure au nombre des altérations fonctionnelles propres à cette maladie. Tout ce que note M. Bourdon sous ce chef appartient au même ordre de lésions, déjà analysées, du système musculaire de l'œil et à l'appareil de l'accommodation. Il est à regretter que l'état des membranes profondes et de la papille du nerf optique n'aient pas été constatés avant la mort par l'examen ophthalmoscopique. Il y avait là un petit complément intéressant à joindre à cette étude.

Quoi qu'il en soit, M. Bourdon peut conclure avec quelque fondement que les phénomènes automatiques associés, coordonnés, que comportent la marche et la station, dépendent de l'état d'intégrité des faisceaux postérieurs et de la substance grise de la moelle épinière.

DE LA VALEUR DE L'ÉGOPHONIE DANS LA PLEURÉSIE; par M. LANDOUZY, professeur à l'École de médecine de Reims.

La conclusion de ce travail, et même sa distribution se trouvent implicitement comprises dans sa double épigraphe :

1° Tout annonce que l'égophonie est un signe pathognomonique de l'épanchement pleurétique (Laennec);

2° L'égophonie n'est qu'une variété de bronchophonie; elle est liée à la modification imprimée au poumon par l'épanchement, et non à l'épanchement même (Landouzy).

Le côté saillant de ce travail est une observation d'un cas d'égophonie coïncidant avec un énorme épanchement pleurétique qui nécessita la thoracentèse. Or, dit l'auteur, il fut constaté de la façon la plus catégorique, que pendant l'écoulement du liquide, non-seulement le souffle bronchique persistait, mais qu'au fur et à mesure de cet écoulement, il semblait se rapprocher de l'oreille; l'égophonie est également plus manifeste, plus nette, beaucoup moins diffuse qu'avant la ponction.

De nombreuses considérations pratiques rapprochées de cette observation, M. Landouzy conclut que :

L'égophonie annonce la compression du poumon soit par un épanchement liquide dans la plèvre, soit par une couche pseudo-membraneuse sans épanchement actuel. En l'absence de pseudo-membranes résistantes, l'égophonie disparaît ou diminue avec l'épanchement. Avec dépôt membraneux, l'égophonie augmente immédiatement après la thoracentèse, pour diminuer ensuite graduellement en même temps que les fausses membranes.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

NOTE SUR LA RÉGÉNÉRATION DES OS DE LA FACE PAR LA MEMBRANE MUQUEUSE PÉRIOSTIQUE; par M. DEMEAUX.

La régénération des os par le périoste, signalée par M. le professeur Flourens il y a déjà quelques années, a été confirmée depuis par des faits nombreux, par des expériences multiples et variées. La découverte a donné lieu à des inductions pathologiques d'une haute importance, et dont la chirurgie pratique est appelée à retirer de grands avantages. Intéressant à un si haut degré la chirurgie militaire, ce sujet ne pouvait manquer d'exciter la sollicitude de l'empereur, et cet auguste patronage est le garant de progrès rapides, déjà réalisés d'ailleurs par les belles opérations et les admirables résultats obtenus et publiés par MM. Sédillot, Maisonneuve et autres. A mon tour, je viens apporter mon petit contingent qui, je l'espère, ne sera pas dépourvu d'utilité. Il s'agit de deux cas de régénération d'une portion de la lame osseuse de la voûte palatine par la membrane muqueuse périostique.

Les faits de M. Maisonneuve démontrent qu'on peut enlever la presque totalité d'un os long, à la condition de conserver le périoste, avec la certitude de le voir se reproduire pour ainsi dire avec les dimensions normales. Ceux que je publie aujourd'hui démontrent qu'on peut enlever une portion des os de la face, à la condition de conserver la membrane muqueuse périostique, avec la certitude de voir cette portion d'os se reproduire. On comprend combien cette circonstance peut trouver d'applications utiles dans les opérations nombreuses et variées qui se pratiquent sur cette région du corps.

Régénération par la membrane muqueuse périostique, d'une portion de la lame osseuse de la voûte palatine, détruite par la pression d'un polype fibreux. — Le nommé D....., âgé de 22 ans, portait en 1855 un polype nasopharyngien volumineux qui avait produit sur la face de graves désordres, et entre autres la destruction d'une portion de la lame osseuse de la voûte palatine du côté correspondant. De sorte que la tumeur proéminait dans la bouche, où l'on pouvait constater avec la plus grande facilité que le tissu morbide n'était recouvert que par la muqueuse buccale, même amincie.

Après l'extirpation de la tumeur, l'absence de la lame osseuse put être

---

d'une grande valeur personnelle, consentir à se remettre ainsi à l'étude et à s'ensevelir pendant de longs mois dans le service d'un autre, confondu pour ainsi dire dans le cortége des élèves, et cela uniquement dans le but de faire prévaloir la vérité.

M. Louis, du reste, fut payé de sa constance et de sa peine; il porta la conviction dans l'esprit de M. Chomel, et en 1834 parurent les LEÇONS SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

C'était un des élèves les plus distingués de M. Chomel qui avait tenu la plume, M. Genest, esprit sage, timide et modeste, qui s'était complétement effacé pour laisser parler son maître.

Ce livre constatait hautement que M. Chomel s'était enfin rendu et qu'il avait accepté l'identité de toutes les fièvres graves continues; il y déclarait textuellement que toutes ces fièvres ne sont au fond et dans leur nature qu'une seule et même fièvre; toutefois, et par un reste d'attachement pour les doctrines qu'il avait si longtemps défendues, il y reproduisait encore, mais seulement à titre de simples formes, les six ordres de Pinel; c'était encore de la résistance, mais faible et insignifiante, comme un souvenir; la grande lutte avait cessé, elle n'avait pas duré moins de quinze ans; M. Chomel y avait défendu le terrain pied à pied, exécutant d'habiles et savantes retraites qui n'étaient pas sans gloire; mais enfin cette fois il n'y avait plus à revenir.

Depuis cette époque M. Chomel n'a plus dit un mot qui eût trait aux fièvres, c'était pour lui un sujet complétement épuisé; mais nous allons le voir aux prises avec d'autres nouveautés, nous disons nouveautés, car c'est ainsi qu'il qualifiait ce que d'autres appelaient progrès et ce que déjà ils considéraient comme acquis à la science.

La question dont nous allons maintenant nous occuper était familière à M. Chomel, elle avait trait à l'affection rhumatismale. M. Chomel en avait fait l'objet de sa thèse inaugurale, ce devait donc être pour lui un sujet de prédilection, et comme il en avait alors fidèlement esquissé l'histoire, il pensait avoir dit le dernier mot sur ce sujet; la science cependant, pour nous servir de la belle expression de M. Andral, avait découvert aussi de ce côté de nouveaux horizons, et l'un de nos collègues, M. Bouillaud, était venu se placer à d'autres points de vue.

On sait maintenant que par une étrange fatalité, lorsqu'une affection de nature rhumatismale vient à envahir une des grandes articulations, presque toujours cette même affection saisit les enveloppes de l'organe central de la circulation et met les jours du malade en danger; cette coïncidence si redoutable avait été jusque-là méconnue; en 1835, M. Bouillaud vient à cette tribune vous lire un mémoire dans lequel il démontrait que cette coïncidence doit être considérée comme une loi, et que c'était à ce titre qu'il fallait l'enregistrer dans la science.

M. Chomel ne pouvait pas être ému de la démarche de M. Bouillaud, et ce devait être pour lui une étrange prétention d'annoncer quelque chose sur le rhumatisme qui ne fût pas dans sa thèse de 1813.

M. Chomel se mit donc résolûment en travers de cette entreprise, et une polémique très-vive s'engagea sur ce point; il faut dire toutefois que cette vivacité,

constatée avec plus de précision, on pouvait pour ainsi dire mesurer la surface vide, et approximativement on pouvait établir qu'il existait une perte de substance osseuse de 15 millimètres carrés environ; la membrane muqueuse elle-même paraissait amincie, mais n'était pas perforée.

Ce jeune homme est revenu me trouver six ans plus tard, et j'ai pu m'assurer que la voûte palatine était revenue à son état normal, la perte de substance était réparée, on ne remarquait plus aucune trace de la lésion que j'avais signalée en 1855.

Régénération par la muqueuse périostique de la moitié gauche de la lame osseuse de la voûte palatine, chez un jeune soldat de l'armée d'Italie. — Au mois d'octobre 1859, un jeune soldat de l'armée d'Italie rentrait dans ses foyers, après un long séjour dans les hôpitaux militaires.

Pendant la journée de Solferino, ce jeune homme reçut un coup de feu, qui lui fracassa le maxillaire supérieur du côté gauche; cette blessure donna lieu à de graves désordres.

Lorsque ce jeune homme rentra dans son pays, il vint me voir, plutôt comme voisin que comme malade; il me fit le récit de ses malheurs, et je fus moi-même curieux d'en examiner les conséquences. J'appris d'abord que le lendemain de la blessure on avait extrait le projectile, un grand nombre de fragments d'os de différentes dimensions, trois grosses dents avec une partie de l'os maxillaire qui les supportait.

Au milieu de ces lésions, je pus constater un fait qui me frappa plus que tous les autres : la moitié environ de la voûte palatine était dépourvue de lame osseuse; la fosse nasale du côté gauche n'était séparée de la cavité buccale que par une cloison membraneuse au moins dans les deux tiers de son étendue, et cette mobilité, ou plutôt ce défaut de résistance de cette portion du palais, apportait un trouble notable à la phonation et à la déglutition.

Dans le courant de l'année 1860, j'eus occasion de revoir ce jeune homme et de l'examiner, et je pus m'assurer que la lame osseuse de la voûte palatine s'était reproduite dans toute son étendue, quoique moins régulière pourtant que dans l'état normal. Je fus vraiment surpris de l'état dans lequel je trouvai le maxillaire supérieur, et je reste convaincu que la réparation de la voûte palatine n'est pas le phénomène de régénération osseuse le plus remarquable qui se soit produit chez ce jeune homme. Du reste, la régénération de la lame osseuse de la voûte palatine a eu pour résultat d'améliorer d'une manière très-sensible les fonctions compromises par le premier état. (Réservé pour la future commission du prix concernant la régénération des os par le périoste.)

— M. MATHIEU (de la Drôme) présente un mémoire ayant pour titre : LE BAIN AU POINT DE VUE MÉDICAL. (Renvoi à l'examen de M. Rayer.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale parmi les pièces imprimées de la correspondance un ouvrage et deux opuscules écrits en allemand par M. Semmelwis, professeur d'accouchement à Pesth, sur la fièvre puerpérale, sur ses causes et sur les moyens qu'on peut employer pour prévenir ou pour combattre cette affection redoutable.

M. Bernard est invité à prendre connaissance de ces opuscules pour en faire, s'il y a lieu, l'objet d'un rapport verbal.

MARCHE DE L'ENDÉMIE PELLAGREUSE A L'ASILE D'ALIÉNÉS DE SAINTE-GEMMES-SUR-LOIRE DANS LE COURS DE L'ANNÉE 1861; par M. BILLORD.

Ce mémoire fait suite à des travaux que j'ai eu l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie : j'y poursuis l'étude d'un fait sur lequel j'ai, pour la première fois, appelé l'attention, il y a huit ans, à savoir l'existence, dans des établissements où elle n'avait pas été soupçonnée, d'une affection incidente à l'aliénation mentale et présentant tous les caractère de la pellagre.

L'aliénation mentale est toujours préexistante chez les malades de l'asile de Sainte-Gemmes et ne revêt aucun des caractères assignés à la folie pellagreuse. Elle se montre toujours isolée des autres symptômes nerveux les plus ordinaires de pellagre, par exemple, de ce sentiment de faiblesse dans les extrémités inférieures que les médecins italiens expriment par le mot *debolezza*.

Considérant d'ailleurs que parmi les conditions de l'asile de Sainte-Gemmes il n'y en avait qu'une qui ne lui fût pas commune avec celles des villages environnants, où la pellagre est absolument inconnue, et que cette condition n'est autre que l'aliénation mentale elle même, je me suis trouvé conduit à lui faire jouer un rôle dans l'étiologie de la pellagre, et ainsi à considérer cette dernière affection, dans les conditions où je l'observe, comme une variété propre aux aliénés, variété dont le caractère essentiel serait d'être consécutive à l'aliénation mentale au lieu de lui être préexistante.

Je joins à mon mémoire deux phothographies représentant, l'une les mains d'un pellagreux de l'asile Sainte-Gemmes, et l'autre, la main d'une des pellagreuses que j'ai récemment observées au grand hôpital de Milan.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE.

MÉMOIRE SUR L'ENCOMBREMENT CHARBONNEUX DES POUMONS CHEZ LES HOUILLEURS; par M. RIEMBAULT.

Depuis longtemps, dit l'auteur dans la lettre d'envoi, on a publié des cas analogues à ceux que je rapporte; on les avait signalés comme des faits curieux et bizarres, sans en tirer l'enseignement pratique qu'ils renferment. Quant à moi, j'ai réuni dans ce travail un grand nombre d'observations au moyen desquelles j'ai tenté d'écrire l'histoire clinique de cette maladie des houilleurs, caractérisée anatomiquement par l'encombrement charbonneux des poumons. J'ai déjà traité ce sujet dans mon livre sur l'HYGIÈNE DES MINEURS, publié au commencement de cette année. Je lui donne ici un plus grand développement. Chargé d'un service médical à l'Hôtel-Dieu de Saint-Étienne, j'étais bien placé pour m'occuper du travail que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie. (Réservé pour l'examen de la future commission des prix de médecine et de chirurgie, concours de 1862.)

EXPÉRIENCES SUR LA PÉNÉTRATION DANS LES POUMONS DES POUSSIÈRES LIQUIDES TENANT EN DISSOLUTION DES RÉACTIFS CHIMIQUES OU DES MÉDICAMENTS; extrait d'une note de M. TAVERNIER.

... Je me suis procuré chez M. Charrière deux grands appareils pulvérisateurs de M. le docteur Sales-Girons. Dans l'un, j'ai mis une solution acidulée de sulfate de fer; dans l'autre, une quantité égale d'une solution de cyanure jaune de potassium et de fer. Les deux appareils, également chargés d'air comprimé à 4 atmosphères, placés l'un devant l'autre à une distance assez rapprochée pour que leurs poussières se mêlassent très-intimement, furent ouverts; la pulvérisaton eut lieu, les poussières se mélangèrent, se combinèrent et retombèrent en pluie fine *bleu de Prusse* sur une feuille de papier blanc placée au-dessous. Tout se passait comme la théorie chimique l'indiquait d'avance; ce point préliminaire établi, je fermai les deux appareils.

J'examinai au laryngoscope l'état de mon larynx et la couleur des cordes vocales pour bien établir ultérieurement les changements qui pourraient s'opérer. M. le docteur Gratiolet, mon ami, que l'Académie connaît par ses

---

tout à fait en dehors des habitudes de M. Chomel, ne venait pas précisément de lui.

M. Chomel avait fait pour la question du rhumatisme ce qu'il avait fait en d'autres temps pour celle de la fièvre typhoïde, il avait chargé l'un de ses élèves de tenir la plume, mais cet élève, d'ailleurs très-distingué, était M. Requin; or M. Requin, homme de beaucoup d'esprit, n'était pas du tout disposé à s'effacer, comme M. Genest, devant M. Chomel; c'était même une singulière association que celle de M. Chomel et de M. Requin. Le genre d'esprit qu'avait M. Requin devait plutôt effrayer que séduire M. Chomel; rompu aux luttes des concours, railleur et provoquant, M. Requin était d'une intempérance et d'une verve qui, sous des formes scolastiques, débordaient souvent en apostrophes toutes personnelles et parfois très-compromettantes; il convenait du reste lui-même qu'il avait pu faire dire d'étranges choses à son maître, et il s'en défendait d'autant moins que ceci lui avait permis de comparer M. Chomel à Socrate et lui-même à Platon.

Toutefois, et pour sauvegarder M. Chomel, il avait eu la précaution de déclarer, dans un avertissement, que lorsqu'il parlerait en son nom il dirait *moi;* que s'il avait à parler tout à la fois au nom de Chomel et au sien, il dirait *nous;* que si, enfin, il faisait entièrement la parole à son maître, il dirait *lui.*

Tout cela, on en conviendra, n'était pas fort révérencieux, et notez qu'en maints passages on ne sait à qui s'en prendre de lui ou de M. Chomel, car il n'y dit ni moi, ni nous, ni lui.

La dissidence, du reste, était complète entre M. Bouillaud et M. Chomel; M. Bouillaud, en formulant sa proposition, avait dit que c'était bien une loi générale, car la coïncidence de l'endocardite avec le rhumatisme articulaire aigu est la règle, tandis que le développement isolé de ces maladies est l'exception; or M. Chomel renversait la proposition, et disait que la coïncidence était au contraire l'exception, la règle étant le développement isolé. Mais bientôt M. Chomel, ou plutôt M. Requin, car je ne saurais attribuer à M. Chomel une pareille inconséquence, M. Requin, dis-je, après avoir ainsi nié la coïncidence, et par conséquent la découverte, prétend qu'après tout cette découverte ce n'était pas M. Bouillaud qui l'avait faite, mais bien M. Chomel, et cela, en 1813, c'est-à-dire vingt-deux ans avant M. Bouillaud; puis il se ravise, et il trouve que ce n'est ni à M. Chomel ni à M. Bouillaud qu'il faut en rapporter l'honneur, mais à cet être collectif qu'on appelle tout le monde.

Vous ne trouverez pas cela étrange, messieurs, car vous savez que c'est toujours à peu près là ce qui se passe lorsqu'une decouverte un peu importante vient à se faire dans le monde.

M. Bouillaud cependant ne s'en était pas tenu à sa loi de coïncidence; il avait cherché à prouver que le siége principal, essentiel, du rhumatisme articulaire est dans la membrane synoviale, et que de là le mal peut s'étendre aux tissus environnants. Or c'était encore là ce que ne pouvait admettre M. Chomel : d'abord il n'avait rien dit de semblable dans sa thèse de 1813; il avait soutenu, au contraire, que c'était un des *desiderata* dans l'histoire de cette maladie, et il le maintenait comme toujours existant. M. Requin allait même plus loin en ce sens; il faisait un

savants travaux anatomiques, avait bien voulu m'assister dans mes expériences et y prendre une part active.

Après l'examen de mon larynx, je mis devant moi l'appareil contenant la dissolution acidulée de sulfate de fer; j'ouvris la clef, et respirai largement et profondément à plusieurs reprises la poussière liquide qui en sortait. L'impression perçue dans la poitrine, la sensation de froid, d'astringence, quelques petits accès de toux provoqués par l'abondance de la poussière, me prouvaient déjà que la pénétration directe avait lieu : je voulus la rendre plus manifeste.

Je pris aussitôt l'appareil contenant le cyanure jaune de potassium; j'en ouvris la clef et respirai de la même manière, à plusieurs reprises, la poussière qui s'en échappait : j'éprouvai également une sensation profonde, particulière, qui provoquait la toux, mais sans douleur; au bout d'un certain temps, j'arrêtai.

Le pourtour extérieur de la bouche était bleu, l'intérieur de la bouche et la langue surtout marquait une coloration de *bleu de Prusse* bien prononcée; le laryngoscope me permit de voir toute la partie du larynx en deçà et au delà des cordes vocales couverte d'une couche sombre qui n'était autre que du bleu de Prusse.

Je me rinçai la bouche et me gargarisai avec de l'eau pure jusqu'à ce qu'elle sortît incolore; puis, après quelques efforts tendants à expulser les parties liquides colorantes qui tapissaient la trachée-artère et le larynx, je fis des efforts d'expectoration qui me permirent de rejeter des mucosités épaisses. La première expuition était fortement, mais inégalement colorée; elle avait évidemment entraîné avec elle de la matière colorante restée dans les principales divisions des bronches. La seconde et les suivantes présentaient l'aspect de mucosités uniformément colorées dans toute leur épaisseur, et ne permettaient pas d'attribuer à une rencontre la couleur dont elles étaient teintes.

M. Gratiolet a répété sur lui-même les expériences que je viens de décrire; il a ressenti les mêmes effets et a obtenu les mêmes résultats d'expuition.

Il est bien démontré pour nous, et il en sera de même pour tous ceux qui reprendront ces expériences, que les poussières liquides passent dans le larynx, qu'elles pénètrent entre les cordes vocales jusque dans la trachée-artère, et que de là elles se distribuent dans les cellules bronchiques, où elles se trouvent en contact avec le tissu pulmonaire. (Renvoi à l'examen de la commission nommée pour un mémoire de M. Fournié sur la pénétration des corps pulvérulents dans les voies respiratoires, commission qui se compose de MM. Rayer et Bernard.)

CHLORACÉTISATION; NOUVEAU MOYEN DE PRODUIRE L'ANESTHÉSIE LOCALE; par M. FOURNIÉ.

(Commissaires : MM. Bernard, Velpeau et Jobert.)

Des aperçus théoriques m'avaient amené, dit l'auteur, à soumettre une partie de mon corps à l'action de la vapeur provenant d'un mélange d'acide acétique et de chloroforme, dans l'espoir d'obtenir une anesthésie locale; le succès couronna cette espérance. Les expériences très-nombreuses subséquentes, que j'ai faites sur moi-même, ou sur des animaux, ou sur des malades, m'ont permis de formuler la proposition suivante :

Si dans un appartement d'une température supérieure à 17°, on applique exactement sur une peau saine, propre et non privée d'épiderme, l'orifice d'un flacon en verre mince, dans lequel on aura mis une quantité d'acide acétique cristallisable pur équivalente au quart de la capacité et autant de chloroforme, et qu'on ait la précaution de maintenir ce flacon à la température de la main, on obtiendra, au bout de cinq minutes, et au prix d'une très-légère souffrance, une insensibilité complète de cette partie, et aussi de quelques-unes des parties plus profondes.

Les vapeurs mélangées d'acide acétique et de chloroforme, appliquées avec une cornue en verre plus ou moins grande, sans col, et à l'aide de la toile de diachylon délimitant les parties que l'on veut rendre insensibles, pourront être employées comme anesthésiques dans toutes les opérations de la petite chirurgie qui intéressent principalement la peau, dans beaucoup de celles de la grande, et, en général, dans toutes celles où l'emploi de la méthode anesthésique général est contre-indiqué, ou quand le malade, dans la crainte des dangers de l'inhalation, ne veut pas profiter de ses bienfaits. La chloracétisation que je viens soumettre à l'appréciation de l'Académie me paraît être, jusqu'ici, le moyen anesthésique local le plus sûr, le le plus facile, plus économique, le plus simple et le plus général.

ATRÉSIES DES VOIES GÉNITALES DE LA FEMME; par M. A. PUECH.

(Commissaires : MM. Velpeau, Cloquet.)

Dans un mémoire communiqué en 1858 à l'Académie, j'ai démontré, dit l'auteur dans sa lettre d'envoi, que le sang menstruel ne refluait pas dans la cavité péritonéale et que les faits de ce genre s'expliquaient par une hémorrhagie des trompes; dans le présent travail j'apporte un complément de preuves en recherchant ce qu'il advient des règles lorsque les voies génitales sont fermées, soit de naissance, soit par accident. Deux circonstances peuvent se rencontrer : ou bien les règles se dévient, ou bien le sang dilate les cavités placées au-dessus de l'obstacle. Le premier mode est exceptionnel et a été noté quatre fois seulement; le second est la règle et a été relevé dans deux cent cinquante-huit observations.

Dans la plupart des cas de cette dernière catégorie, l'accroissement mensuel du sang n'a pas d'autres conséquences, quoique l'intervention ait pu se faire attendre huit, quinze et même dix-sept ans; mais dans quelques-uns ou il survient une sorte d'épuisement nerveux, ou bien les obstacles finissent par être forcés.

La rupture a été observée dix-huit fois : neuf fois elle a porté sur l'obstacle et a agi, soit par éclatement, soit par gangrène; neuf fois aussi, et par le même mécanisme, elle a porté sur les organes dans lesquels le sang était contenu.

L'*ostium uterinum* a été forcé quinze fois et le sang a dilaté les trompes; mais dans cinq cas seulement la rupture s'en est suivie. Ces atrésies siégeaient cinq fois au col et dix fois au vagin.

En résumé, sur 258 observations dans lesquelles le sang menstruel n'avait d'autre issue naturelle que les *ostia uterina*, ceux-ci n'ont été forcés que quinze fois. Il est donc inexact de dire que ces orifices s'entr'ouvent facilement, et de s'appuyer sur cette prétendue fréquence pour faire admettre le passage du sang de l'utérus dans les trompes, lorsque les voies génitales sont normalement conformées.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU 17 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

M. CH. ROBIN, secrétaire annuel, donne lecture du rapport général sur les prix décernés par l'Académie en 1861.

---

mérite à M. Chomel d'avoir parfaitement établi dès 1813, non pas ce qu'on savait à l'égard du rhumatisme, mais ce qu'on ne savait pas. Ainsi, disait-il, c'est M. Chomel qui le premier nous a fait voir qu'on ne sait rien de positif sur le siége du rhumatisme; c'est encore lui qui nous a démontré qu'on ne sait rien sur la nature du rhumatisme; c'est enfin M. Chomel, ajoutait-il, qui nous a prouvé qu'on ne peut pas se rendre compte de la persistance de la fièvre après la disparition des phénomènes locaux.

Je ne sais, messieurs, si M. Chomel a été bien flatté de se voir donner de pareils titres de gloire, mais c'était une idée assez étrange de lui constituer ainsi tout un avoir scientifique avec des faits négatifs.

Disons cependant que l'insistance avec laquelle M. Chomel s'efforçait de maintenir ces *desiderata* dans l'histoire du rhumatisme devait, en définitive, tourner au profit de la science; il devait en être ici comme pour l'histoire des fièvres: des deux côtés on s'était appuyé sur des observations. M. Bouillaud en avait cité un assez grand nombre en faveur de son opinion, M. Chomel en avait apporté neuf qui lui étaient contraires; M. Bouillaud dut se remettre à en recueillir de nouvelles, et bientôt, c'est-à-dire en 1840, la science se trouva dotée, non plus seulement d'un mémoire, mais d'un traité *ex professo* sur cette même question.

Voilà, messieurs, comment la science profite même des obstacles qu'on prétend lui opposer. ... (L'auteur raconte ici l'avénement de M. Chomel à la Faculté, et continue en ces termes) :

Chacun applaudit à ce choix; M. Chomel avait les qualités essentielles du professeur de clinique.

Ce n'était pas un de ces talents de parole qui attirent et charment une foule attentive; ce n'étaient ni ces accents passionnés ni ces apostrophes véhémentes du professeur du Val-de-Grâce; ce n'était pas non plus cette élocution magistrale et dédaigneuse du célèbre chirurgien de l'Hôtel-Dieu, bien moins encore les inspirations brillantes et désordonnées de Récamier : c'était un simple récit de ce qui venait d'être observé au lit des malades, récit clair, exact, sage et méthodique. M. Chomel en excluait systématiquement tout ce qui pouvait ressembler à une digression, et aussi, contrairement à ce que recherchait son élève Requin, tout ornement d'érudition; non qu'il manquât de savoir, comme tout homme désireux de s'instruire, M. Chomel avait pris quelque connaissance des anciens, mais c'était justement, disait-il, parce qu'il les avait lus et relus, qu'il était resté convaincu de leur parfaite inutilité dans l'étude de la médecine pratique. Il en avait orné sa bibliothèque, mais il s'était bien gardé d'en orner sa mémoire, et jamais on ne l'entendait citer dans ses leçons quelques-uns de ces grands noms que d'autres appellent les dieux de la médecine. Quant à ses contemporains, deux ou trois peut-être, et de ses amis, lui auraient inspiré assez de confiance pour qu'il pût les citer, mais il n'avait pas le temps de les lire.

Tel a été, messieurs, l'enseignement de M. Chomel, et cet enseignement est toujours resté le même ..

M. Chomel, comme tout le monde, rendit hommage aux belles découvertes de

— M. le Président donne ensuite lecture du programme des prix proposés pour 1862 et 1863.

— M. Frédéric Dubois (d'Amiens) a la parole pour la lecture de l'éloge de M. Chomel. (Voir au *Feuilleton.*)

PRIX DE 1861.

Prix de l'Académie. — La question proposée par l'Académie était celle-ci :

« Des désinfectants et de leurs applications à la thérapeutique. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 fr.

Cinq mémoires ont été envoyés au concours.

L'Académie ne décerne pas de prix, mais elle accorde:

1° Une récompense de 700 fr. à M. Chalvet, interne à l'hôpital Saint-Louis, auteur du mémoire n° 3, ayant pour épigraphe : *Experiencia fallax, judicium difficile.*

2° Une récompense de 700 fr. à M. le docteur O. Reveil, auteur du mémoire n° 4, portant pour épigraphe : « Dans la nature rien ne se perd, rien ne se crée. »

3° Une mention honorable à M. Teniob, auteur du mémoire inscrit sous le n° 5.

Prix fondé par M. le baron Portal. — La question proposée par l'Académie était la suivante :

« De l'inflammation purulente des vaisseaux lymphatiques et de son influence sur l'économie. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 fr.

Aucun mémoire n'ayant été envoyé à l'Académie, la question ne sera pas remise au concours.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — L'Académie avait proposé pour question :

« De l'angine de poitrine. »

Ce prix était de la valeur de 2,000 fr.

Quatorze mémoires ont été soumis à l'examen de l'Académie, aucun n'a paru digne du prix ; mais, à titre d'encouragement, l'Académie accorde :

1° Une somme de 500 fr. à M. le docteur Ullersperger (Jean Baptiste), médecin à Munich (Bavière), auteur du mémoire n° 1, portant pour épigraphe : *Observationes sunt vera fundamenta ex quibus in arte medica veritates elici possunt.*

2° Une somme de 500 fr. à M. le docteur Therry (Jean Pierre), médecin à Langon (Gironde), auteur du mémoire n° 5, ayant l'épigraphe suivante : *Origines namque morborum, et causæ longe obstrusiores sunt, quam ut humanæ mentis acies, eas usque penetrare possit.* (Baglivi.)

3° Une somme de 500 fr. à M. le docteur Henri Merland fils, médecin à Luçon (Vendée), auteur du mémoire n° 10, ayant pour épigraphe : *Vita omnium minima consistat in actione cordis contracti et aperti*, etc.

4° Enfin une somme de 500 fr. à M. Savalle (Martin Benoît), médecin à Freneuse, près Bonnières (Seine-et-Oise), auteur du mémoire n° 11, portant pour épigraphe : *Sub judice lis est.* (Horace.)

Prix fondé par M. le baron Barbier. — Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables jusqu'à présent, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (Extrait du testament.)

Des encouragements auraient pu être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés.

Quatre ouvrages ou mémoires ont été soumis au jugement de l'Académie, aucun d'eux n'ayant paru mériter de récompense, l'Académie a décidé qu'il ne serait accordé cette année ni prix ni encouragements.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — 1° *Question relative à l'art des accouchements.*

La question proposée par l'Académie était :

« De l'influence que les maladies de la mère pendant la grossesse peuvent exercer sur la constitution et sur la santé de l'enfant. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 fr.

Six mémoires ont été envoyés pour ce concours.

L'Académie ne décerne pas de prix, mais elle accorde, à titre de récompense, une somme de 500 fr. à M. le docteur L. X. Bourgeois, médecin à Tourcoing (Nord), auteur du mémoire n° 3, portant pour épigraphe : *Experientia docet.*

2° *Question relative aux eaux minérales.* — Ce prix, qui était également de 1,000 fr., devait être accordé au meilleur ouvrage récemment publié sur les eaux minérales.

Douze ouvrages ont été soumis au jugement de la Compagnie.

L'Académie décerne le prix à MM. Durand-Fardel, Lebret et Lefort, auteurs du Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale, inscrit sous le n° 8.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Ce prix, qui est triennal, devait être décerné à l'auteur du *meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.*

Six ouvrages ont été adressés à l'Académie pour ce concours.

Ce prix était de la valeur de 3,000 fr.

L'Académie ne décerne pas de prix, mais elle accorde à titre de récompenses :

1° Une somme de 1,500 fr. à M. F. J. Cazin, médecin à Boulogne-sur-Mer, pour son Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes, inscrit sous le n° 5.

2° Une somme de 1,500 fr. à M. le docteur Friedberg, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Berlin (Prusse), pour son travail sur la *Paralysie musculaire*, inscrit sous le n° 1.

L'Académie accorde, en outre, une mention honorable à M. le docteur A. Liégard (de Caen), pour son ouvrage sur l'*Eclampsie puerpérale*, inscrit sous le n° 3.

Prix de chirurgie expérimentale fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix devait être décerné à celui qui aurait réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ce prix était de la valeur de 1,000 fr.

Deux mémoires ont été soumis au jugement de l'Académie.

L'Académie décerne le prix à M. le docteur Ollier (de Lyon), pour ses deux mémoires, l'un sur les *Greffes osseuses*, l'autre sur l'*Accroissement en longueur des os des membres*, inscrits sous le n° 2.

Prix et médailles accordés à MM. les vaccinateurs pour le service de la vaccine de 1860. — L'Académie a accordé :

1° Un prix de 1,500 fr. partagé entre MM. le docteur C. Dubreuilh, de Bordeaux (Gironde) ; Verdier, médecin à Barre (Lozère) ; Nier, médecin à Privas (Ardèche).

Laennec : ce ne fut toutefois pas sans une certaine hésitation ; il était tellement en défiance et si fort en garde contre toute espèce d'innovation, qu'il aurait fait encore volontiers ici quelque résistance; le long tube acoustique dont se servait Laennec l'avait tout d'abord mal prévenu; mais cette fois il ne s'agissait plus de ces théories ou de ces systèmes qu'il redoutait par-dessus tout, il s'agissait de faits, de details très-positifs et très-faciles à constater, leur évidence était palpable; M. Chomel dut donc bientôt se rendre, il acquit même dans l'exercice de ces procédés une incomparable habileté.

Chacun sait du reste que M. Chomel excellait dans ce qu'on appelle le *diagnostic local.* Il est vrai qu'il n'y épargnait ni son temps ni ses peines. Il y avait plaisir à le voir interroger et explorer un malade : il y procédait avec une méthode, une convenance et une sûreté dont rien n'approche; il n'était pas un détail qu'il ne voulût entendre de la bouche du malade, pas une région, pas une partie souffrante du corps sur laquelle il ne voulût jeter les yeux ou porter la main; puis, rentré dans son amphithéâtre au milieu des élèves, il exposait avec un ordre parfait tout ce qu'il venait de constater, et de cet exposé il déduisait les conséquences les plus nettes et les plus rigoureuses.

Mais, messieurs, est-ce en cela seulement que consiste l'art médical? Suffit-il, pour être un bon médecin, de savoir discerner avec sagacité la nature du mal, son étendue, son degré d'intensité et ses suites les plus probables ?

Non assurément, et M. Chomel ne le pensait pas; je dirai même que, malgré toute sa déférence pour son maître Pinel, il ne croyait pas que la vraie médecine est celle qui a uniquement pour but de déterminer la nature des maladies et d'en assigner les caractères; il reconnaissait avec Laennec que pouvoir explorer est une grande partie de l'art, mais il entendait déduire de cette exploration de lumineuses indications pour le traitement.

« Tire-moi du danger ! » c'est là le cri de l'humanité en face du médecin, et à ce cri, M. Chomel pensait que le médecin doit répondre, non par des harangues, mais par des actes, et lui-même en donnait l'exemple.

M. Chomel n'a rien inventé en thérapeutique, il n'a guère fait que suivre les médications usitées de son temps, mais c'était après les avoir soumises à un sévère contrôle ; on ne le voyait pas, comme tant d'autres, improviser tout un traitement sans en donner d'autres raisons qu'un prétendu tact médical ou quelques soudaines inspirations ; sa thérapeutique, déduite de l'expérience, se proportionnait à l'intensité du mal.

Les succès obtenus par M. Chomel dans la pratique des hôpitaux lui avaient fait une grande réputation dans le monde, et pendant de longues années il a été l'un des médecins les plus recherchés et les plus occupés de Paris. On ne pourrait pas dire cependant qu'il a été un médecin populaire ; M. Chomel n'avait pas précisément ce qui fait réussir près du peuple proprement dit ; la rondeur et la fibre toute gauloise d'un Antoine Dubois, par exemple, ou le prestige imposant d'un Dupuytren. Ses manières dignes, bien qu'un peu froides, sa parfaite discrétion, son excellente tenue, l'avaient fait appeler dans les classes aisées de la société, et en dernier lieu jusque dans le sein de la famille qui gouvernait alors le pays. De

2° Des médailles d'or à MM. Renault, officier de santé à Alençon (Orne); Caussade, docteur en médecine à Saint-Médard-de-Guisières (Gironde); Morlanne, officier de santé à Metz (Mozelle); Hoursolle, officier de santé à Bayonne (Basses-Pyrénées).

3° Cent médailles d'argent aux vaccinateurs qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie.

Médailles accordées à MM. les médecins des épidémies. — L'Académie a accordé pour le service des épidémies en 1860 :

1° Rappels de médailles à MM. les docteurs Guipon, à Laon (Aisne); Ragaine, à Mortagne (Orne); Dumas, à Montpellier (Hérault); Beaupoil, à Chinon (Indre-et-Loire); Bocamy, à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

2° Des médailles d'argent à MM. les docteurs Carville, à Gaillon (Eure); Haime, à Tours (Indre-et-Loire); Tueffert, à Montbéliard (Doubs); Bonifas, à Auduze (Gard); Neubauer, à Sarrebourg (Meurthe); Fouquet, à Vannes (Morbihan).

3° Des médailles de bronze à MM. les docteurs Palanchon, à Cuisery (Saône-et-Loire); Andrieux, à Brioude (Haute-Loire); Mignot, à Gannat (Allier); Montdesert, à Saint-Lô (Manche); Million, à Saint-Étienne (Loire); Barrera, à Prades (Pyrénées-Orientales); Serradell, à Prades (Pyrénées-Orientales); Rebory, à Digne (Basses-Alpes).

4° Des mentions honorables à MM. les docteurs Martin, à Deuil (Seine-et-Oise); du Garay, au Puy (Haute-Loire); Martin-Duclaux, à Villefranche (Haute-Garonne); Czernichowski, à Auneau (Eure-et-Loir); Verdier, à Florac (Lozère); Hamon, à Fresnay (Sarthe); Dagorreau, à Saint-Calais (Sarthe); Crié, à Laval (Mayenne); Madin, à Verdun (Meuse); Gevrey, à Vesoul (Haute-Saône); Secourgeon, à Draguignan (Var); Giraud, à Draguignan (Var).

Médailles accordées à MM. les médecins-inspecteurs des eaux minérales. — L'Académie a accordé pour le service des eaux minérales en 1859 :

1° Rappel de médailles d'argent avec mention honorable à MM. Bailly, médecin-inspecteur des eaux de Bains (Vosges); Crouzet, médecin-inspecteur des eaux de Balaruc (Hérault).

2° Médaille d'argent à M. Genieys, médecin-inspecteur des eaux d'Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales).

3° Médailles de bronze à MM. Basset, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme); Dimbarre, médecin-inspecteur des eaux de Cauterets (Hautes-Pyrénées); Dufour, médecin-inspecteur des eaux d'Hammam-Meskoutin (Algérie); Ourgaud, médecin-inspecteur des eaux d'Ussat (Ariége); Piglowski, médecin-inspecteur des eaux du Vernet (Pyrénées-Orientales); Roubaud (Félix), médecin-inspecteur des eaux de Pougues (Nièvre).

4° Des mentions honorables à MM. Charmasson de Puylaval, inspecteur adjoint aux eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées); Coulet, médecin-inspecteur des établissements de Saint-Laurent-les-Bains (Ardèche); Ernest Damourette, médecin-inspecteur adjoint des eaux de Sermaize (Marne); Perelli, médecin-inspecteur des eaux de Pietra-Paula (Corse).

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1862.

Prix de l'Académie. — « Déterminer, en s'appuyant sur des faits cliniques : 1° quelle est la marche *naturelle* des diverses espèces de pneumonies, considérées dans les différentes conditions physiologiques des malades; 2° quelle est la valeur relative de l'expectation dans le traitement de ces maladies. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — « Des obstructions vasculaires du système circulatoire du poumon et les applications pratiques qui en découlent; c'est-à-dire étudier par des observations positives les diverses espèces de concrétions sanguines qui peuvent obstruer les vaisseaux de la circulation pulmonaire, en apprécier les causes, les effets immédiats et les conséquences ultérieures; rechercher le mécanisme de la guérison de ces états morbides, déterminer les signes qui permettent de les reconnaître, et indiquer le traitement qu'ils réclament. »

Ce prix sera de la valeur de 600 fr.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — « Déterminer la part de la médecine morale dans le traitement des maladies nerveuses. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — « Du pemphigus des nouveau-nés. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — (Voir plus haut les conditions du concours.)

Ce prix sera de la valeur de 4,000 fr.

L'Académie rappelle à MM. les concurrents du prix Barbier que la pensée du fondateur a été d'encourager la recherche des moyens propres à combattre avec efficacité des fléaux contre lesquels la science s'est trouvée jusqu'ici *plus ou moins complétement désarmée*. Le traitement des autres maladies reste donc entièrement en dehors du programme.

L'objet du concours est essentiellement pratique, les hypothèses et les discussions théoriques ne doivent y être employées qu'avec une très-grande sobriété.

Prix fondé par M. Orfila. — Ce prix, qui ne peut être partagé, doit porter tantôt sur une question de toxicologie, tantôt sur une question prise dans les autres branches de la médecine légale.

L'Académie propose de nouveau la question relative aux champignons vénéneux, et elle la formule de la manière suivante :

1° Donner les caractères généraux pratiques des champignons vénéneux, et surtout les caractères appréciables pour le vulgaire; rechercher quelle est l'influence du climat, de l'exposition, du sol, de la culture, et l'époque de l'année, soit sur le danger de ces champignons.

2° Examiner s'il est possible d'enlever aux champignons leur principe vénéneux ou de le neutraliser, et, dans ce dernier cas, rechercher ce qui s'est passé dans la décomposition ou la transformation qu'ils ont subie.

3° Étudier l'action des champignons vénéneux sur nos organes, les moyens de la prévenir, et les remèdes qu'on peut lui opposer.

4° Faire connaître les indications consécutives aux recherches ci-dessus indiquées et qui pourraient éclairer la toxicologie.

Ce prix sera de la valeur de 4,000 fr.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1863.

Prix de l'Académie. — L'Académie met au concours la question suivante :

« Des maladies charbonneuses chez l'homme et chez les animaux. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — L'Académie propose la question suivante :

« Des altérations pathologiques du placenta, et de leur influence sur le développement du fœtus. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

---

sorte que, comme presque tous ses aïeux, M. Chomel a été un médecin de cour; tout assurément justifiait en lui cette haute faveur, mais peut-être, en d'autres temps, n'aurait-il pas obtenu le même succès; chaque prince a ses goûts et ses exigences : ainsi naguère, pour captiver le dominateur de l'Europe, il n'avait rien moins fallu que l'éclatante réputation, l'esprit vif et soudain d'un Corvisart, ou le sublime dévouement d'un Larrey; mais M. Chomel avait toutes les qualites que pouvait désirer la royauté bourgeoise : une grande fortune, des manières simples et unies, un remarquable esprit d'ordre et d'économie, la faveur des classes aisées, et particlièrement celle des gens de finance.

A cette même époque, une dignité qu'il n'avait pas recherchée vint en quelque sorte le trouver; ses longs services dans l'enseignement lui ouvrirent les portes du Conseil royal de l'instruction publique; l'influence qu'il y exerça fut justement appréciée, il y gardait souvent le silence; mais lorsqu'il prenait la parole, ses avis devenaient presque toujours des décisions.

C'est ainsi, messieurs, que M. Chomel était parvenu dans notre ordre aux plus hautes positions : son mérite assurément y avait contribué pour la plus forte part; mais la fortune, comme dans toutes les affaires de ce monde, y avait aussi mis la main, et lui était venue en aide; ainsi, elle lui avait tout d'abord épargné les rudes épreuves des concours : M. Chomel n'a pas eu à éprouver ces vives émotions qui usent la vie en si peu d'années; on ne l'a jamais vu gravir les marches d'une tribune pour se trouver en face de juges diversement prévenus, et devant une assemblée tumultueuse, impatiente, presque aussi désireuse d'assister à nos défaites que d'applaudir à nos succès.

Lorsque M. Chomel parut dans nos concours, ce fut tout d'abord en qualité de juge; mais je dois ajouter que les compétiteurs trouvèrent toujours en lui un juge intègre, éclairé et consciencieux; sans doute il avait ses préjugés de doctrine et d'école, il avait ses préférences, il avait les siens qu'il poussait par-dessus tout, mais ceux-ci n'étaient *siens* que parce qu'ils lui semblaient les plus dignes par leur savoir et par leur caractère. Je sais qu'alors il y mettait de la passion; et qui aurait pu l'en blâmer, quand c'était pour l'honneur et le bien du corps qui avait à se recruter, quand c'était par exemple pour en écarter quelque grande calamité ?

M. Chomel avait une haute idée du professorat : c'était à cet égard un homme des anciens jours. Qui aurait pu prévoir qu'une époque viendrait où de lui-même, par un acte de sa volonté, il se démettrait des fonctions qui lui étaient si chères? Ce fut, il est vrai, pour donner un dernier témoignage de fidélité à d'augustes clients déchus du pouvoir; mais il fallut que ce sentiment d'un devoir à remplir fût bien puissant en lui, puisqu'il l'empêcha de considérer qu'un professeur de clinique médicale n'est pas après tout au service d'une dynastie, et qu'un refus de concours de sa part ne pouvait avoir d'autre effet que de priver les élèves d'un bon et fructueux enseignement.

Et ce n'est pas seulement la Faculté qui demeura veuve de cet excellent professeur, les hôpitaux eurent aussi à regretter le praticien qui ne leur avait jamais

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — La question proposée par l'Académie est ainsi conçue :

« De la dyspepsie. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — Question relative à l'art des accouchements.

L'Académie met au concours cette question :

« Comparer les avantages et les inconvénients de la version pelvienne, et de l'application du forceps dans le cas de rétrécissement du bassin. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Lefèvre. — La question mise au concours est de nouveau :

« De la mélancolie. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 fr.

Prix de chirurgie expérimentale fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ne seront point admis à ce concours les travaux qui auraient antérieurement obtenu un prix ou une récompense, soit à l'un des concours ouverts à l'Académie impériale de médecine, soit à l'un des concours de l'Académie des sciences de l'Institut.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — (Voir plus haut les conditions du concours).

Ce prix sera de la valeur de 6,000 fr.

Prix fondé par M. le marquis d'Argenteuil. — Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urètre pendant cette quatrième période (1856 à 1862), ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaires.

Ce prix sera de la valeur de 12,000 fr.

— Les mémoires pour les prix à décerner en 1862 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mars de la même année. — Ils devront être écrits en français ou en latin.

N. B. — Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement, sera, par ce seul fait, exclu du concours. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

Toutefois, les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Barbier et Amussat, sont exceptés de ces dispositions, ainsi que les concurrents au prix fondé par M. Capuron pour la question relative aux eaux minérales.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1861 ;
par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PATHOLOGIE.

NOTE SUR UN CANCER INONDANT DU FOIE CHEZ LE CHIEN; par M. BLONDEL.

Ce chien était âgé de 10 ans; c'était un métis de Terre-Neuve; les renseignements un peu défectueux sans doute que j'ai pu obtenir sur son compte établissent :

Que six mois auparavant il avait été guéri d'une maladie de peau; que huit jours avant sa mort il buvait, mangeait, faisait toutes ses fonctions et semblait peu malade; qu'alors il fut pris d'inappétence, d'ictère, d'ascite, de diarrhée, et qu'il finit par succomber.

L'autopsie avait été faite avant mon arrivée; j'ai seulement pu me faire représenter le corps de l'animal et établir son poids comparativement à celui du foie.

Poids du corps sans le foie.	17200 grammes.
Poids du foie.	1800 id.

Le foie a donc un volume très-considérable; sa consistance est variable, ainsi que sa couleur, mou dans les points colorés en jaune, friable dans ceux colorés en brun, très-consistant dans les noyaux fibrineux dont je parlerai tout à l'heure.

Le lobe gauche est d'une teinte ictérique tirant sur le vert; de distance en distance se rencontrent des noyaux gros comme l'extrémité du petit doigt, friables, d'un aspect analogue à celui de certaines formes de cancer chez l'homme, et présentant au microscope des cellules fort irrégulières, les unes polyédriques, les autres ovales, d'autres arrondies, avec un noyau volumineux et d'assez nombreuses cellules graisseuses.

Diamètre des cellules, de	$0^{mm},045$ à $0^{mm},030$.
Diamètre du noyau, de. .	$0^{mm},015$ à $0^{mm},020$.

Sans cette portion du viscère, il eût été fort difficile de se prononcer à première vue sur le reste de l'altération.

La portion droite est énorme; elle est marbrée de diverses nuances, les unes brunes lie de vin, les autres d'un blanc jaunâtre.

Les noyaux couleur lie de vin présentent à la coupe un aspect qui rappelle à certains égards la coupe d'un poumon qui commence à passer au troisième degré de la pneumonie; il est infiltré de sang plus ou moins concret, selon l'époque à laquelle remonte l'hémorrhagie intra-parenchymateuse qui s'y est faite.

Entre ces noyaux s'en trouvent d'autres dont quelques-uns ont le volume d'un œuf ou d'une petite orange, composés d'un tissu jaune pâle, jaune gris, assez consistants et dont la coupe en certains points ne peut être mieux comparée qu'à celle du tissu du placenta. J'ai examiné des fragments de ce tissu au microscope, et quelque persévérantes qu'aient été mes recherches, je n'ai pu y apercevoir une seule cellule cancéreuse. Traitée par l'acide acétique, la préparation pâlissait au point de finir par disparaître presque complétement ; traitée par la potasse très-étendue, elle se disso-

---

manqué. De grands vides s'étaient faits aussi dans la vie de M. Chomel, et cette retraite prématurée avait profondément changé son existence.

Notre Académie seule lui restait, et c'est alors que nous le revîmes parmi nous. M. Chomel, comme tant d'autres, nous avait un peu négligés au temps de sa prospérité; quand arrivèrent pour lui les jours d'isolement, d'afflictions et de sombres loisirs, il vint s'asseoir au milieu de ses vieux amis, leur tendre la main et leur demander quelques paroles de consolation. Déjà il avait été rudement éprouvé; un vent de mort semblait avoir passé sur sa famille; il ne devait pas laisser d'héritier de son nom, mais il avait trois filles, ornées des plus belles et des plus aimables qualités; il vit successivement mourir les deux aînées après de longs jours de souffrances, et si la plus jeune lui survécut, ce fut comme pour lui épargner le spectacle de sa mort et le suivre presque aussitôt dans le tombeau.

Plus résigné, mais plus triste que jamais, M. Chomel n'avait cependant encore aucun des caractères de la vieillesse, lorsqu'il se sentit lui-même atteint d'une de ces maladies qui, cachées d'abord dans la profondeur des organes, peuvent laisser aux plus habiles de longues incertitudes; lui-même cependant ne se fit aucune illusion; il supporta avec constance et fermeté les plus cruelles douleurs; continuant de voir quelques malades, tant du moins que ses forces le lui permirent, puis il se fit transporter à son château de Morsan, et c'est là qu'il termina sa laborieuse carrière, le 9 avril 1858, à l'âge de 70 ans.

La perte de M. Chomel a été vivement ressentie. Sans être chef d'école, M. Chomel s'était attaché un grand nombre d'élèves, et il avait formé dans le monde d'illustres amitiés qui toutes lui sont restées fidèles; il n'est personne parmi ceux qui ont vécu dans son intimité, qui n'ait conservé de lui le plus touchant souvenir. Comment aurait-il pu en être autrement? M. Chomel était un homme plein d'honneur et de délicatesse, d'une aménité, d'une bienfaisance et d'un désintéressement sans bornes, un homme qui n'a jamais transigé avec ses devoirs, qui sut toujours et partout se faire respecter, parce qu'il se respectait lui-même.

Tout cela, messieurs, a été dit, et beaucoup mieux que nous ne saurions le dire ici; mais c'est sur l'homme de science, sur le praticien, que nous avons à porter un dernier regard.

Nous avons promis de rechercher consciencieusement ce que M. Chomel a laissé dans la science, ce qui doit lui être personnellement rapporté; l'entreprise est difficile.

Nous avons vu en effet que presque toujours ses efforts ont eu pour but, non d'imprimer de nouveaux progrès à la science, mais de contester ceux que d'autres avaient réalisés. Nous avons vu aussi que, loin de systématiser les faits déjà recueillis et d'en déduire des lois générales, il s'est constamment élevé contre toute tentative, contre tout essai de généralisation, de sorte qu'il ne saurait être classé ni parmi les inventeurs, ni parmi les législateurs de la science; mais si nous nous plaçons à d'autres points de vue, si nous suivons M. Chomel dans d'autres directions, nous verrons qu'il n'en a pas moins bien mérité de la science, et qu'il a des droits à la reconnaissance de l'humanité.

M. Chomel a été un de ces hommes qui, après s'être élevés sans bruit et sans

ciait en granules extrêmement fins qui d'ailleurs se présentaient isolés d'eux-mêmes sur certains points de sa surface. L'apparence fibrillaire y était d'ailleurs évidente, et je ne crois pas qu'il soit possible d'admettre une autre hypothèse que celle d'apoplexies qui s'étant faites bien longtemps avant la mort, ont laissé dans le parenchyme du foie ces masses considérables de fibrine où, du reste, je n'ai pu découvrir la présence d'aucun capillaire.

En résumé, cette forme insolite du cancer du foie chez le chien semble appartenir, ainsi que l'a fait remarquer M. Charcot, à une variété rare décrite par Rokitanski sous le dénomination de *Cancer inondant*. J'ai le regret de n'avoir pu compléter cette autopsie par l'examen des veines. Un ganglion placé au-dessous du sillon transverse était cancéreux, à sa surface on distinguait trois ou quatre vaisseaux lymphatiques variqueux de la grosseur d'une petite plume de corbeau. Il n'y avait aucune autre altération dans les viscères.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ CLINIQUE ET PRATIQUE DES OPÉRATIONS CHIRURGICALES OU TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE; par L. CHASSAIGNAC, chirurgien de l'hôpital Lariboisière. — Tome II, première partie. — Paris, Victor Masson, 1861.

Nous avons, en son temps, annoncé à nos lecteurs la nouvelle publication de notre infatigable et savant confrère; nous lui en avons fait connaître succinctement les parties les plus saillantes. M. Chassaignac vient de faire voir le jour à son second volume, ou du moins à la première partie de la seconde moitié de son œuvre.

Nous y retrouvons, comme dans ses aînées, le cachet de la persévérance analytique que cet esprit éminemment pratique porte dans tous ses travaux, la profonde érudition et variée que révèlent ses recherches, l'originalité judicieuse qui dicte toutes ses appréciations, toutes les améliorations que depuis vingt ans il a introduites dans la médecine opératoire.

Ainsi, dans ce nouveau volume, nous trouvons d'abord l'exposé des recherches propres de l'auteur sur la thérapeutique des luxations et fractures, les marques de la constante préoccupation de son esprit aux fins de combler les lacunes que le traitement de ces affections présente encore; car partout et toujours c'est sur le mode de guérir qu'est tendue et fixée l'attention scientifique de l'habile chirurgien.

Les raccourcissements consécutifs à la levée des appareils immobilisants sont un de ces grands desiderata de l'art. Le lecteur verra dans l'exposé de notre savant confrère toutes les tentatives raisonnées qu'il a opposées aux altérations survenues dans la longueur des membres après la guérison des fractures des os longs.

Le chapitre consacré à la ténotomie et à la myotomie sous-cutanées arrêtera l'attention du lecteur. C'est le premier ouvrage de l'école officielle de Paris où justice soit rendue à l'auteur des véritables progrès de cette précieuse méthode: le jugement porté sur elle par M. Chassaignac est le premier pas de cette réaction fatalement obligée que la vérité impose toujours tôt ou tard aux premiers entraînements de la défiance, et quelquefois des préjugés. Dans l'analyse de la méthode nous retrouvons les principes mêmes posés à son origine ou dans ses développements par M. Jules Guérin; la réparation des tissus divisés dans leurs gaines laissées en place; l'influence des deux bouts sectionnés sur la production du tissu homologue, destiné à combler la lacune introduite; enfin l'immunité des hémorrhagies et l'absence de la suppuration, phénomène qui devait frapper en effet un chirurgien dont la préoccupation constante est la crainte bien fondée de la production du pus. Les pansements par occlusion, nous l'avons depuis longtemps remarqué, sont-ils autre chose qu'une extension de la méthode sous-cutanée.

Après avoir passé en revue les opérations qui se pratiquent sur les tissus normaux, l'auteur s'occupe de celles qui ont pour objet de débarrasser l'économie des productions accidentelles ou anormales, la grande classe des tumeurs. Comme nous n'avons pas la prétention de reviser, en quelques colonnes, un cours complet de pratique chirurgicale, nous passerons sous silence cette partie de l'ouvrage pour arriver à un chapitre qui nous intéresse d'une manière plus particulière. Nous voulons parler de celui qui a pour objet les opérations qui se pratiquent sur l'appareil oculaire.

Nous relèverons dans ce chapitre un paragraphe qui n'a nulle part son analogue, et qui nous a paru digne de la plus grande attention, tant par son objet même, que par l'autorité qu'a acquise M. Chassaignac dans les questions de cet ordre. Nous voulons parler du titre placé sous la rubrique *anesthésie oculaire*.

On sait avec quel soin et quel succès, avec quels résultats complets M. Chassaignac applique le chloroforme. Ses observations sur les phénomènes présentés par l'appareil oculaire pendant la chloroformisation, devront donc avoir pour nous le plus vif intérêt. D'autant plus que, d'après les conclusions mêmes de l'auteur, le chloroforme est destiné à rendre, dans l'avenir, de grands services à la thérapeutique oculaire, mais à la condition, ajoute M. Chassaignac, qu'on se sera rendu un compte exact de son mode d'action sur l'organe de la vue, car les résultats prévus par la théorie, d'après ce qu'on sait de l'action générale du chloroforme, sont très-souvent démentis par l'expérience quand il s'agit de l'appareil de la vision.

Ainsi on sait que l'action générale du chloroforme sur le système musculaire, quand on est arrivé à la période de tolérance, est caractérisée par le collapsus, la résolution.

Pour le globe oculaire, cet état est différent: « L'effet constant du chloroforme, quand l'inhalation est portée au degré qui se caractérise par la résolution générale, c'est l'immobilité complète, et en quelque sorte absolue, du globe oculaire. C'est là le phénomène le plus constant, car la dilatation de la pupille subit des variations et même se convertit en un état de resserrement dans la période la plus avancée de l'anesthésie.

« Un second caractère, également très-important à noter, surtout dans l'opération de la cataracte, c'est ce que nous appellerons en imitant le langage de Barthez, la force de *situation fixe* que l'œil acquiert sous l'impression du chloroforme. Quelle que soit en effet la position du globe de l'œil au moment où il est en quelque sorte saisi par l'état anesthésique, il reste dans cette position pendant toute l'expérience.

éclat, se placent finalement dans les écoles au premier rang des professeurs, et, dans le monde, au premier rang des praticiens: il y a eu certainement des professeurs plus brillants, plus courus, plus populaires, il n'y en a jamais eu de plus sagace, de plus substantiel, de plus instructif; je ne sache pas non plus qu'il y ait eu de praticien plus prudent, plus habile et plus heureux. C'est qu'aussi M. Chomel avait pris au sérieux sa mission et sa propre personne; ses convictions étaient profondes, de là l'influence considerable qu'il a exercée sur les esprits. Vous le savez, Messieurs, on n'agit, on ne persuade, on n'entraîne que par la foi. Or, M. Chomel avait une foi inaltérable dans les ressources de son art, non-seulement dans celles que nous offre ce qu'on appelle la *matière médicale*, mais dans celles que le praticien trouve au fond de son âme: il a écrit quelques pages admirables sur la médecine morale.

Ce n'est pas tout, Messieurs, une noble ambition l'a inspiré dans tout le cours de sa carrière, ambition louable de tout point, c'était celle de former des praticiens à son image, et il a réussi; grâce à un enseignement de près de quarante années, il a couvert la France de ces praticiens consommés et secourables.

A tous ces titres, Messieurs, le nom de M. Chomel restera parmi nous; on dira de lui qu'il a honoré notre profession par l'honnêteté et la droiture de ses vues, par la sagesse et l'excellence de sa pratique, par la modération et la dignité de son caractère.

— Par décret du 11 décembre, M. Ambroise Tardieu, docteur en médecine, agrégé près la Faculté de médecine de Paris, est nommé professeur titulaire de médecine légale près ladite Faculté, en remplacement de M. Adelon, admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. M. le docteur Desmarres vient de faire un nouveau don de la somme de 500 fr. à l'Association générale.

— Le corps enseignant et la médecine vétérinaire viennent de faire une perte bien regrettable dans la personne de M. Delafond, directeur de l'École d'Alfort.

Directeur depuis quelques mois seulement, il avait su gagner l'affection de ses élèves par une administration juste, sage et paternelle. La médecine vétérinaire lui doit une POLICE SANITAIRE, TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE ET DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE, des traités sur les affections du sang des bêtes bovines et ovines, etc.; enfin, l'histoire naturelle et la médecine en général lui doivent de remarquables travaux sur l'acarus de la gale.

— MM. les docteurs Frène et Chatin ont été appelés à faire le service médical de l'hôpital de la Croix-Rousse, à Lyon, récemment ouvert aux malades.

Cette position, dans laquelle l'œil des anesthésiés se fixe le plus habituellement, c'est la déviation en haut, sous la paupière supérieure. Toutes les tentatives que l'on fait avec le seul secours des doigts et sans instruments pour déplacer l'œil, restent sans effet. Cette particularité est, on le voit, d'une grande importance. »

Au point de vue physiologique, aussi bien que dans ses rapports avec la médecine opératoire, cette remarque présente un intérêt considérable. Le chloroforme qui a pour effet de résoudre sur tous les points les contractions musculaires, ici fait exception ; il place les muscles dans un état de contraction tonique équilibré, qui se rapprocherait de l'état tétanique, ou plutôt encore de l'état des muscles dans la catalepsie. Sous ce rapport, nous trouvons ici une analogie à relever avec ce que nous avons observé chez les sujets frappés d'hypnotisme, et chez lesquels on remarque cette condition d'équilibre tonique entre les muscles opposés. Et, chose encore à remarquer ! c'est un état de sommeil particulier qui diffère en plusieurs points du sommeil chloroformique.

Cet état d'équilibre par contractilité tonique nous fournit, dans les observations de M. Chassaignac, une preuve à l'appui de nos propres remarques sur l'état d'équilibre du globe oculaire entre les muscles droits et obliques. « Sous l'influence de cet état des muscles de l'œil, dit le judicieux observateur, les liquides renfermés dans les enveloppes oculaires doivent tendre à s'échapper aussitôt qu'une solution de continuité intéresse ces enveloppes. C'est ainsi, du moins, que nous avons cru pouvoir expliquer la production presque instantanée d'un double chémosis séreux chez un malade sur lequel nous avions opéré la cataracte par abaissement pendant l'état anesthésique. »

Cette réflexion nous paraît des plus justes, et le fait sur lequel elle porte nous semble pouvoir donner naissance aux considérations les plus légitimes en faveur de notre théorie sur l'équilibre statique du globe oculaire et la répartition des pressions intérieures au globe par réaction contre les puissances qui agissent sur son enveloppe externe.

L'action du chloroforme sur l'appareil oculaire ne s'arrête pas, comme étude, à ce qui concerne les mouvements du globe. Son second effet est de modifier la contractilité de l'iris. « Tout à fait au début, pendant la période d'excitation, dit M. Chassaignac, l'effet général consiste dans un état de dilatation de la pupille. Mais, chose étrange et bien imprévue, au moment où la période d'anesthésie a atteint son maximum d'intensité, la pupille, naguère dilatée, reprend une contractilité manifeste peu d'instants après qu'on a ouvert les paupières. »

M. Chassaignac voit dans cette circonstance un fait de l'ordre des actions réflexes, n'y aurait-il pas lieu à l'assimiler aussi à ce qui se passe pendant le sommeil physiologique, état pendant lequel, on le sait, la pupille demeure contractée.

Quoi qu'il en soit, on doit donc noter, sous le rapport pratique, que le chloroforme ne peut être considéré que comme un mauvais dilatateur de la pupille.

Eu égard à cette immobilité, à cette fixité cataleptique du globe oculaire et même des paupières, — car cette propriété s'étend aux paupières, — M. Chassaignac est dans l'usage de soumettre au chloroforme les opérés de cataracte ou de pupille artificielle. Assurément n'avoir sous les doigts, lors de ces délicates opérations, qu'un organe quasi-cadavérique, doit être une chose tentante pour un chirurgien ; mais n'y a-t-il pas lieu de conserver quelques craintes à l'endroit de cette action tonique des muscles extrinsèques de l'œil. Est-elle toujours assez mesurée pour que le chirurgien n'ait point à redouter chez elle les inconvénients en grand de l'excès de pression qu'a rencontrés et signalés M. Chassaignac dans son observation du double chémosis séreux. Le corps vitré ne peut-il être repoussé après l'extraction par la même force qui a chassé l'humeur aqueuse après cet abaissement.

Nous avons noté également dans le manuel suivi par M. Chassaignac dans l'opération de la cataracte par extraction, le conseil qu'il donne de perforer la capsule avec la pointe du kératotome pendant sa progression dans la chambre antérieure, et avant d'avoir atteint la cornée pour la contre-ponction. C'était d'ailleurs la manière de faire de Wenzel. Elle nous paraît très-rationnelle, plus sûre qu'avec la flamme construite pour ce temps de l'opération, et nous ne nous expliquons pas qu'elle ait été abandonnée.

Un chapitre important de la thérapeutique oculaire dans l'ouvrage de M. Chassaignac, est son traitement par les douches froides du plus grand nombre des phlegmasies de cet appareil. Nous ne pouvons songer à l'analyser ici. Différentes monographies ont d'ailleurs porté depuis longtemps cette méthode à la connaissance du public médical. Disons seulement que témoin chaque jour de ses résultats considérables, nous nous empressons de joindre notre témoignage aux conclusions très-légitimes formulées par l'habile chirurgien.

L'irrigation froide est plus directement et souverainement applicable aux phlegmasies aiguës et chroniques quelconques de la muqueuse, aux inflammations chroniques des membranes profondes.

Quant aux phlegmasies aiguës et violentes de ces membranes internes soit déclarées, soit imminentes, c'est à la réfrigération sèche, par la glace, et dans les conditions développées minutieusement par M. Chassaignac, qu'il faut avoir recours.

Cet exposé rapide suffira, nous l'espérons, au lecteur, pour lui donner un aperçu du nouveau travail du chirurgien de Lariboisière ; sa lecture nous fera attendre avec impatience le complément de ce travail instructif et pratique.

GIRAUD-TEULON.

VARIÉTÉS.

— L'Académie des sciences tiendra sa séance publique annuelle le lundi 23 décembre. M. Flourens, secrétaire perpétuel, y lira l'éloge du célèbre anatomiste d'Allemagne, M. Tiedemann.

— Par décret du 5 décembre, ont été promus :

Au grade de chirurgien de 1re classe : pour Toulon : MM. Lantoin, Raynaud, Casal, Martin Giuly. — Nossi-Bé : M. Auvély. — Guadeloupe : M. Aze. — Brest : MM. Deperche, Fournier, Pommier, Bourel-Roncière, Riou. Girard-la-Barcerie, Guy. — Cochinchine : M. Caurant. — Guyane : M. Ramonet.

Au grade de chirurgien de 2e classe : pour Toulon : MM. Jobert, Erdinger. — Rochefort : MM. Leconte, Morlaux dit Ponty. — Brest : MM. Lemoyne, Voyé, Leprédour, Leconiat, Pavot, Bellissen. — Sénégal : M. L'Helgouach. — Rochefort : MM. Defornel, Bon. — Toulon : MM. Delmas, Cornibert, d'Auriol, de Corsi. — Guadeloupe : M. Bochard. — Guyane : M. Michel. — Sénégal : MM. Barnier, Mège.

Au grade de chirurgien de 3e classe : pour Toulon : MM. Roquemaure, Corneille, Latière, Andrieu, Petit.— Rochefort : MM. Mercier, Gilbert, Couillaud, Hodoul, Terson de Paleville, Michel.—Brest : MM. Camescasse, Beaumanoir, Eléouet, Morvan, Lelarge, Chevalier, Comme, Grimaud, Alavoine. — Guadeloupe : MM. Martin, Quétan, Leforestier de Quillien.— Guyane : MM. Chauvot, Louvel Dulongpré, Leconte. — Réunion : M. Gaubert.

Au grade de pharmacien de première classe : pour la Guadeloupe : M. Autret.

Au grade de pharmacien de deuxième classe : pour Brest : MM. Gener, Gentili.

Au grade de pharmacien de troisième siècle : pour Brest : M. Coutance. — Toulon : M. Heckel.

— M. le docteur Barrier, professeur à l'Ecole de médecine de Lyon, a été nommé président (section des sciences) de l'Académie impériale des sciences, belles-lettres et arts de cette ville.

— M. le docteur Socquet, professeur à l'Ecole de médecine, doyen des médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a été nommé médecin de l'hospice de la Charité de la même ville.

— Nous donnons ci-après, à l'occasion de la mise à la retraite de M. Adelon, la liste des professeurs de la Faculté de médecine de Paris, avec la date de leur naissance.

MM. Moreau, 1789; Cruveilhier, 1790; Rostan, 1790; Piorry, 1794; Paul Dubois, 1795; Velpeau, 1795; Andral, 1797; Bouillaud, 1797; Laugier, 1798; Jobert, 1799; Trousseau, 1801; Guillot, 1802; Moquin-Tandon, 1804; Malgaigne, 1806; Nélaton, 1807; Denonvilliers, 1808; Gavarret, 1809; Bouchardat, 1810; Grisolle, 1811; Longet, 1811; Tardieu, 1816; Wurtz, 1817; Gosselin, 1818; Jarjavay, 1819; enfin M. Regnault est né en 1824.

— La situation de l'Inde est vraiment déplorable. Aux excès d'une guerre sauvage a succédé la famine, qui a maintenant été suivie du plus terrible des fléaux. Le choléra y fait de tels ravages qu'un régiment anglais, le 51e, a perdu un homme sur cinq, et un autre, le 34e, un sur quatre. On cherche à soustraire les soldats à cette influence en les faisant changer très-souvent de campement.

— Près de Nottingham, un homme bien portant est mort subitement de colère, pendant qu'il excitait son fils à punir un étranger qui était venu les insulter. Le corps a été examiné, et le lecteur s'attend sans doute à savoir quel a été, dans ce cas intéressant, le résultat de l'autopsie. Erreur : le jury, selon l'usage anglais, a seulement déclaré que cet homme « a succombé à une grande excitation par la visite subite de Dieu ! »

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES, SÉANCE ANNUELLE : DISTRIBUTION DES PRIX. — ÉLOGE DE TIEDEMANN.

La séance annuelle de l'Académie des sciences est presque toujours une double bonne fortune pour la médecine. L'institution des prix Montyon lui assure chaque année une large place dans cette fête, et l'illustre secrétaire perpétuel, pour les sciences naturelles, fait régulièrement les frais du reste. Du train où vont les fondations, notre science aura, dans les prix de l'Académie des sciences, une mine d'une richesse inépuisable. Après les prix Montyon, déjà si nombreux et si somptueux, voici le prix Bréant, le prix Barbier, le prix Bourdin, sans compter les prix Alhumbert, Jecker, Cuvier, qui tous se rapportent aux différentes branches des sciences naturelles. Les beaux exemples donnés par tous ces bienfaiteurs de la science ne resteront pas stériles. On peut croire, sans vouloir prophétiser à coup sûr, que les imitateurs ne manqueront pas. C'est une noble manière de s'illustrer, et quand on n'a pas assez de mérite pour attacher son nom à la science par quelque découverte, on ne saurait être blâmé d'y aspirer par cette voie indirecte. Tout le monde n'a même pas des inspirations aussi dignes d'encouragement.

Cette année, la médecine n'a pas fait grande moisson. M. Hyrtl (de Vienne) et Kühne (de Berlin) se sont partagé le prix de physiologie expérimentale. Les recherches et les idées qui ont mérité cette récompense à ces auteurs sont d'un ordre si délicat, que nous renvoyons nos lecteurs au rapport de la commission. Il est à regretter qu'il faille aller si loin et chercher avec des yeux si exercés pour placer le prix de physiologie expérimentale.

Un seul prix de médecine et de chirurgie a été décerné cette année et il a été accordé aux recherches collectives de MM. Lallemand, Perrin et Duroy, *sur le rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme*. Ici encore nous aurions été heureux de saisir un résultat nouveau, net et concluant. Mais les juges n'ont pu couronner que ce qu'on leur a offert. Or voici leur considérant: « L'alcool ingéré « dans l'estomac ou injecté dans les veines est absorbé. Introduit « dans la circulation, il se répand dans tous les tissus; il s'accumule « dans le foie et dans les centres nerveux; il fait un séjour assez long « dans l'économie; il est éliminé en passant par les poumons, par la « peau et principalement par les reins. La localisation de l'alcool « dans certains organes en explique l'influence pathologique sur certaines maladies constitutionnelles organiques du foie, du système « nerveux et des reins; pour l'encéphale, l'ivresse, le délirium tremens, la folie alcoolique, l'épilepsie des ivrognes, le tremblement « ébrieux, la paralysie alcoolique, etc.; pour le système gastro-hépatique, la dispepsie, l'ictère grave des ivrognes, la cirrhose du foie; « pour les reins, la maladie de Bright. » Ce qui nous a paru de plus clair et de plus caractéristique dans les recherches des lauréats, c'est l'esprit scientifique dans lequel elles ont été conçues, et la méthode d'après laquelle elles ont été dirigées.

Les beaux travaux de M. Pasteur sur la fermentation sont trop connus pour qu'on ait quelque chose à en apprendre aux lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE. Dire qu'ils ont valu à leur auteur le prix Jecker, c'est confirmer leurs prévisions et donner satisfaction à l'opinion de tout le monde.

— L'éloge de Tiedemann par M. Flourens a obtenu, comme ses aînés, un succès mérité. L'illustre secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences prend juste le contre-pied de M. le secrétaire de l'Académie de médecine. Il aime ses héros, il les flatte, il honore et célèbre leurs idées, et au besoin leur prête les siennes. On aura beau dire, cette méthode, toute vieille qu'elle est, vaut bien l'autre. Elle donne satisfaction à tout le monde. C'est bien assez que de leur vivant les pauvres auteurs soient tourmentés, victimes souvent des plus mauvaises passions humaines. Qu'on leur laisse au moins l'espoir d'une compensation quelconque après leur mort. Le cœur humain n'est pas si mauvais que cela : il peut éprouver quelque secrète jouissance à voir niveler ceux qui, de leur vivant, montrent leur tête au-dessus des autres; mais les supériorités défuntes ne portent plus tant ombrage aux vivants qu'il faille, pour leur plaire, les exhumer, pour les placer, après l'expiation de leur vie, sur le lit de Procuste. M. Flourens n'est pas du tout de cet avis, et il a parfaitement raison. Aussi on aime ses éloges, on s'y repose, on s'y complaît; on sait gré à l'auteur du soin avec lequel il recherche les moindres mérites de ses héros. Tiedemann, l'historien du développement du cerveau, ne pouvait mieux tomber que dans les mains du célèbre auteur des expériences sur l'encéphale. M. Flourens ne traite pas seulement ses éloges en savant du premier ordre, il s'y montre aussi profond moraliste qu'habile écrivain. Il ne laisse passer aucune circonstance pour montrer tous les rapports des idées dont il s'occupe. Littérateur, philosophe et savant, tout ce qu'il écrit porte le cachet de ces trois attributs. Personne ne remue autant d'idées que M. Flourens; qu'on l'écoute ou qu'on le lise, on est obligé de penser et de réfléchir avec lui. Peut-être abuse-t-il quelquefois de cette richesse d'aperçus ingénieux, de rapprochements imprévus, d'évocations des grands esprits : tout cela témoigne sûrement d'un commerce habituel avec ce que l'esprit humain a de plus élevé; mais il faut se garder de rappeler, même de loin, ces fortunes de fraîche date, qui importunent à force de parler de leurs richesses.

JULES GUÉRIN.

PATHOLOGIE INTERNE.

DE LA PARALYSIE AMYOTROPHIQUE, CONSÉCUTIVE AUX MALADIES AIGUES; par ADOLPHE GUBLER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon. (Lu à la Société de biologie.)

(Suite et fin. — Voir les n°s 45, 47 et 49.)

J'arrive à la seconde partie des recherches que je me suis proposé d'exécuter : à savoir, s'il y aurait des cas d'atrophie musculaire, re-

FEUILLETON.

ÉLOGE HISTORIQUE DE FRÉDÉRIC TIEDEMANN,

L'UN DES HUIT ASSOCIÉS ÉTRANGERS DE L'ACADÉMIE (1).

En dépit de son nom, le sens commun est rare,

disait notre bon et spirituel confrère M. Andrieux.

Rien ne semble mieux fait pour justifier ce mot que le nombre prodigieux de systèmes qui s'est abattu sur l'histoire naturelle en Allemagne, pendant la première moitié de ce siècle. Toute une génération d'hommes supérieurs, brillants, éloquents, a rompu brusquement avec l'étude des faits, s'est créé une nature tout idéale, s'est jetée dans les hypothèses, dans les chimères. Au milieu de ce trouble général des esprits, un homme seul, ou presque seul, est resté inébranlable. Constamment attaché à l'observation, à l'expérience, aux recherches solides et positives, il a vu s'élever et il a vu tomber tous les systèmes.

Frédéric Tiedemann, né à Cassel le 23 août 1781, fut un anatomiste supérieur, dont les travaux empruntent un cachet particulier des conditions dans lesquelles son esprit s'était développé.

Son père, illustre et judicieux philosophe, et l'une des gloires de l'Allemagne, s'était longtemps et profondément occupé du développement des facultés de l'âme. Ce fut au milieu de cette atmosphère philosophique que grandit l'intelligence du jeune Tiedemann.

Ses premières études se firent au gymnase de Marbourg. En 1798, il fut inscrit parmi les étudiants de l'Université et passa docteur en médecine en 1804.

Une instruction très-remarquable, un caractère sérieux, surtout le nom qu'il portait, valurent à Frédéric Tiedemann la confiance générale; il devint promptement un médecin très-recherché. Vers cette époque, un mal contagieux s'étant répandu, son père fut un des premiers atteints. Le mal ne put être conjuré. Ce père, qu'il aimait, qu'il vénérait profondément, lui fut ravi. Dès lors l'aversion la plus décidée l'éloigna de toute pratique médicale.

Incertain sur la direction qu'il devait prendre, il se rendit à Wurtzbourg pour y suivre les éloquentes leçons de Schelling sur la *philosophie de la nature*.

« ... Par cette contemplation brillante, mais fantastique du monde physique, » écrivait-il trente ans plus tard, « le grand philosophe m'a guéri « lui-même de la tentation d'abandonner le chemin des recherches empiriques et de l'observation. »

(1) Lu par M. FLOURENS, secrétaire perpétuel, dans la séance publique du lundi 23 décembre 1861.

connue par les auteurs, où l'affection serait imputable à une maladie aiguë, récente.

Personne n'a signalé cette relation étiologique. En dehors de certaines prédispositions individuelles, héréditaires ou acquises, mais en tout cas révélées seulement par l'aptitude à contracter la maladie, Aran ne reconnaît comme cause d'atrophie musculaire progressive que l'abus des contractions. Néanmoins notre regrettable collègue parle à la fin de son mémoire, mais pour l'éloigner des faits qui lui servent de base, d'un cas d'atrophie circonscrite dans lequel on note comme antécédent très-rapproché une attaque de choléra qui peut être accusée d'avoir produit la lésion musculaire.

ATROPHIE MUSCULAIRE PARTIELLE CONSÉCUTIVE AU CHOLÉRA.

OBS. IV.— Nicolas M..., âgé de 45 ans, conducteur d'une machine à vapeur, entre en 1850 à l'hôpital Beaujon, service de M. Sandras, pour des désordres multiples de la motricité, survenus dans les conditions suivantes. Au mois d'avril dernier, atteinte de choléra, accidents cérébraux secondaires et éruption scarlatiniforme nécessitant un traitement énergique. Après la disparition de ces accidents, contracture dans le bras gauche, faiblesse dans le droit. Le bras gauche se débarrasse bientôt, mais les mains s'affaiblissent et commencent à maigrir, surtout au niveau des éminences thénar.

MM. Aran et Duchenne examinent alors le sujet et s'assurent qu'aux membres supérieurs l'irritabilité électrique est partout conservée, même dans les muscles interosseux de la main. Mais à la main droite, l'opposant du pouce, et à la main gauche l'opposant et le court abducteur ne se retrouvent plus.

Il existe en outre une paralysie avec contracture des muscles de la jambe et du pied des deux côtés, sans aucune atrophie, mais avec perte complète de l'irritabilité électrique.

La réalité de l'atrophie musculaire est parfaitement établie dans ce cas; Aran la constate en ces termes: « La maladie de cet homme se rapprochait, dit-il, de l'atrophie musculaire progressive partielle, tandis qu'elle s'en éloignait par cette paralysie avec contracture des extrémités inférieures, avec perte de l'irritabilité et sans atrophie appréciable. Il y a donc là, continue l'auteur, des obscurités que je n'essayerai point de faire disparaître et qui tomberont, il faut l'espérer, devant de nouvelles recherches (1). » En écrivant ces lignes, notre collègue était évidemment préoccupé d'assigner des limites fixes et précises à la nouvelle *espèce* nosologique. L'embarras disparaît dès qu'on se borne à considérer l'atrophie musculaire, non plus comme une espèce créée, d'une essence constante, mais bien comme une *affection* quelquefois isolée, protopathique, relevant d'ailleurs de causes diverses, ou comme un simple phénomène morbide constituant un élément d'une souffrance complexe de l'économie. Dans cette manière de voir, conforme à la doctrine biologique, on conçoit sans peine l'association de deux sortes de paralysies chez le même individu. C'est précisément ce qui avait lieu ici, de même que chez plusieurs convalescents de diphthérie ou de fièvre typhoïde, rappelés dans le cours de ce travail.

Il ne saurait s'élever aucun doute sérieux relativement à l'étiologie de l'atrophie musculaire chez le nommé Nicolas M...: c'était assurément un trouble consécutif au choléra-morbus. Le sujet était bien exposé par état au maniement habituel d'un mastic à base de litharge, mais il avait abandonné sa profession depuis plus d'un an lorsqu'il tomba malade, et, chose digne de remarque, il n'avait jamais ressenti pendant qu'il s'y livrait le moindre symptôme d'empoisonnement saturnin. L'influence du plomb est donc tout à fait hors de cause.

Enfin, quant à la marche de l'amyotrophie, si l'on tient compte du laps de temps assez court compris entre la fin de la maladie asiatique et le moment où l'on a dû constater la disparition de plusieurs muscles, on peut affirmer qu'elle a été rapide et, comme le début de l'altération a suivi de près la cessation des accidents de la période réactionnelle du choléra, on doit conclure que la paralysie amyotrophique était aiguë et qu'elle était réellement la conséquence de l'affection cholérique.

Ce rapport me semble plus manifeste encore dans le cas suivant dont je trouve la narration dans une thèse inaugurale soutenue cette année à la Faculté de Paris (1).

PARALYSIE MUSCULAIRE ATROPHIQUE GÉNÉRALISÉE APRÈS UNE ATTAQUE DE CHOLÉRA. MARCHE PROGRESSIVE ET PERSISTANCE DES ACCIDENTS.

OBS. V. — B..., âgé de 21 ans, teneur de livres, avait toujours joui d'une santé parfaite lorsqu'il y a quatre ans (1855), après avoir échappé à l'épidémie de choléra qui emporta ses parents, il éprouva un sentiment de faiblesse dans la région dorsale. Il avait de la peine à se relever quand il s'était baissé, la marche devenait difficile: dans la progression le tronc tendait à pencher en avant; en même temps les omoplates devenaient de plus en plus saillantes et les gouttières vertébro-costales augmentaient sans cesse de profondeur. La faiblesse se prononçait toujours davantage, se propageait au bras droit, puis au gauche, puis aux membres inférieurs. A la faiblesse se joignait un amaigrissement irrégulier; les troubles moteurs devenaient plus marqués à droite qu'à gauche et persistaient malgré tous les traitements. Au moment de l'entrée du sujet à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Jeanne, n° 3, service de M. Rostan, suppléé par M. Hérard, le 23 février 1861, on trouve intacts les muscles de la face et ceux des régions cervicales postérieure, antérieure et latérales; mais ceux des omoplates, de la région dorsale et des gouttières vertébro-costales sont extrêmement réduits de volume. Les deltoïdes sont un peu atrophiés, les muscles du bras droit sont plus minces que ceux du bras gauche. Les muscles antibrachiaux sont peu diminués de volume et ceux des mains conservés. Les deux grands pectoraux sont également atrophiés. Les muscles de la région postérieure des cuisses, surtout à droite, ont subi un certain degré d'atrophie, ainsi que ceux des mollets, tandis que ceux des régions antérieures des membres abdominaux sont sains de même que les muscles de l'abdomen.

Le sujet, obligé par sa profession de rester assis et de marcher peu, n'a jamais exécuté de travaux bien pénibles. Il s'est toujours nourri convenablement et ne connaît dans sa famille aucun antécédent héréditaire. (Bains sulfureux, douches froides). Pas d'amélioration au bout de cinq mois de traitement.

L'atrophie musculaire était donc très-avancée; elle ne s'expliquait

(1) ARCHIV. GÉNÉR. DE MÉD., numéro d'octobre 1850.

(1) ESSAI SUR L'ANATOMIE PATHOL. ET LA NATURE DE LA PARALYSIE ATROPHIQUE, par le docteur A. Sicardon. Paris, 1861.

Cet esprit net, et déjà assez ferme pour résister aux séductions du *philosophe de la nature*, voulut entendre Cuvier, le sage et lumineux interprète de la *philosophie expérimentale*.

Le hasard fit qu'en traversant Francfort-sur-le-Mein, pour se rendre à Paris, notre voyageur entra dans un hôtel où venait de descendre le grand anatomiste Sœmmering. Poussé par un désir ardent de se présenter au *créateur de l'anatomie chirurgicale*, Tiedemann se hâte et prépare le système nerveux d'un pigeon; puis il fait solliciter une entrevue. Sœmmering admire la beauté du travail; il admire plus encore l'à-propos du jeune expérimentateur, et lui voue une affection dont les bons effets ne se firent pas attendre.

Au moment où Frédéric Tiedemann arrivait à Paris, Cuvier formait cette riche collection, devenue si rapidement célèbre sous le nom de *Cabinet d'anatomie comparée*. Fontenelle nous dit que le cabinet de Ruysch « était toujours prêt à parler et à raisonner pour lui. » C'est dans le cabinet de Cuvier que M. Tiedemann apprit à *parler* et à *raisonner* sur l'anatomie.

Lui-même nous le déclare: « J'ai surtout mis à profit, » dit-il dans la préface du premier ouvrage qu'il ait publié, « le cabinet d'anatomie comparée de Paris.......... « M. Cuvier m'a permis de visiter tous les jours cette « magnifique collection qui restera la plus grande école anatomique du « monde entier. »

En 1807, M. Tiedemann, sur la recommandation de Sœmmering, fut nommé professeur de zoologie et d'anatomie à l'Université de Landshut.

L'année suivante, il fit paraître son *Traité de Zoologie*, traité où cette science est conçue dans toute sa grandeur, se fondant, d'une part, sur l'anatomie comparée, et ouvrant, de l'autre, la voie à la grande physiologie: M. Tiedemann a défini admirablement cette physiologie *la théorie générale de la vie*. C'était là le reflet des idées que l'auteur avait puisées à Paris.

Son livre, considéré dans le détail, était, d'ailleurs, le plus vaste et le plus important recueil de faits particuliers qui eût paru depuis les *Leçons d'anatomie comparée* de M. Cuvier. J'insiste sur ces mots: *faits particuliers*, parce que c'est dans l'exploration de ces faits que M. Tiedemann excelle. Personne ne les a étudiés avec plus de sagacité, plus de profondeur, par des méthodes plus originales, plus neuves. Personne ne les a poursuivis plus loin. Ses travaux sont tous des modèles.

Dans celui sur la *respiration des poissons*, il avait été précédé par Duverney, le grand anatomiste du Jardin royal au dix-septième siècle.

Duverney, conduit par les seuls faits de l'anatomie comparée, pressent, près d'un siècle avant Lavoisier, la grande découverte physiologique de cet homme de génie, savoir, que la respiration est la source de la chaleur animale.

« Quand on considère, dit Duverney, que le sang de la veine du poumon « est toujours d'un rouge plus vermeil que celui de l'artère, on juge aisément qu'il s'y est chargé de quelques particules d'air. » « La principale « fonction du poumon, ajoute-t-il, est d'imprégner le sang d'air et de le « rendre par là capable de porter partout l'aliment, la vie et la chaleur. »

d'ailleurs par aucune des circonstances étiologiques ordinairement invoquées, et dont l'insuffisance ressort pour moi de plusieurs faits bien observés (1); de plus elle a débuté aussitôt après un violent choléra asiatique, je suis donc fondé à l'attribuer comme, dans le cas précédent à l'action de cette maladie épidémique. L'amyotrophie s'est généralisée chez le sujet observé par M. le docteur Sicardon à peu près comme chez Catherine Wan der K., seulement au lieu de se dissiper d'elle-même l'altération de nutrition est devenue permanente chez le malade de l'Hôtel-Dieu et s'est comportée quant à sa marche exactement comme l'atrophie musculaire progressive des auteurs. La seconde observation consignée dans la thèse de M. le docteur Sicardon nous offre aussi, je pense, un exemple de paralysie amyotrophique consécutive à une maladie aiguë, mais l'affection est trop vaguement énoncée pour que le fait soit réellement démonstratif. Il est dit, en effet, que le malade commença à remarquer la diminution de ses muscles après une *inflammation de bas-ventre* qui fut de longue durée. De quelle espèce était cette inflammation? C'est ce que nous ignorons. Je crois donc, en l'absence de détails précis, devoir reléguer ce cas dans les *incertæ sedis*, regrettant que notre jeune confrère, n'ayant pas eu de son côté la pensée que l'atrophie musculaire pouvait se rattacher parfois aux maladies aiguës, ait négligé de se renseigner plus complétement sur la véritable nature de la maladie primitive (2).

Graves raconte un fait qui se rapporte à notre sujet, c'est l'histoire du docteur Knaggs qui, au sortir d'une atteinte de typhus épidémique fort grave, s'aperçut qu'il avait perdu toute sensibilité dans les quatrième et cinquième doigts de la main gauche, avec conservation du mouvement, tandis que l'index de la même main était privé de motilité et possédait une sensibilité intacte. Puis tous les muscles propres de l'indicateur s'atrophièrent, les autres muscles de la main, même ceux des doigts insensibles, conservant leur volume.

Au moment de livrer ces pages à l'impression, M. Proust, interne de M. Huguier, me communique un fait intéressant d'atrophie musculaire, consécutive à une affection érysipélateuse, recueilli dans le service de l'habile chirurgien de l'hôpital Beaujon.

(1) Chez le malade placé salle Saint-Louis à l'hôpital Beaujon, durant le séjour de Catherine Van der K., l'amyotrophie progressive a débuté à la suite d'un refroidissement contracté sur l'impériale d'un omnibus, le corps étant en sueur. Les premiers symptômes ont consisté en plusieurs pertes de connaissance, céphalalgie congestive, douleurs le long de la colonne vertébrale et dans les membres, fièvre intense. Aussitôt après s'est manifestée la faiblesse musculaire et bientôt l'atrophie occupant les parties axiles et appendiculaires, mais inégalement développée à droite et à gauche. Le sujet, actuellement à Bicêtre, est en voie de guérison.

(2) M. le docteur O. Landry mentionne à la vérité (RECH. SUR LES MAL. NERV.) un cas de choléra suivi d'atrophie musculaire mais avec l'intermédiaire d'une paralysie nerveuse dont l'amyotrophie n'était qu'une conséquence.

ANGINE PROBABLEMENT ÉRYSIPÉLATEUSE TRAITÉE PAR LES ANTIPHLOGISTIQUES; ÉRYSIPÈLE DÉVELOPPÉ SUR LE BRAS GAUCHE AUTOUR DE LA PIQURE DE LA SAIGNÉE QUI S'EST ENFLAMMÉE. ESCARRE AU CÔTÉ DROIT DU SACRUM; CICATRISATION. CONVALESCENCE; LA MALADE SE LÈVE UNE DIZAINE DE JOURS, ALORS PARALYSIE DES MEMBRES INFÉRIEURS SURTOUT A GAUCHE ET DU MEMBRE PELVIEN DROIT, PUIS DU VOILE PALATIN; TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ; TONIQUES, BAINS SULFUREUX; ÉLECTRISATION; AMÉLIORATION CONSIDÉRABLE.

OBS. VI. — Le 21 juin 1861, est entrée au n° 37 de la salle Sainte-Clotilde (hôpital Beaujon, service de M. Huguier) la nommée Victorine H., âgée de 39 ans, domestique. Sept ou huit jours avant l'arrivée à l'hôpital, cette femme avait eu une angine sur la nature de laquelle elle ne peut donner aucun renseignement précis. Cette angine fut traitée par une saignée dont la plaie s'enflamma dès le lendemain; le médecin qui voyait cette malade continua l'emploi des antiphlogistiques et fit appliquer en plusieurs fois sur le bras un total de 44 sangsues. Ce traitement n'empêcha pas un érysipèle de se développer; il occupa tout le membre supérieur gauche, envahit le tronc où il s'arrêta. Le membre supérieur droit et les membres inférieurs en furent tout à fait exempts. C'est alors que Victorine H. vint à l'hôpital Beaujon.

Aucun traitement actif ne fut prescrit. On ordonna le repos au lit; le bras gauche, étendu sur un coussin, fut couvert de cataplasmes. Au bout d'un mois environ, la plaie du pli du bras était cicatrisée, mais la malade n'était pas guérie. Il lui survint une escarre au côté droit de la région du sacrum. La pression du poids du corps sur cette région, l'état d'affaiblissement dans lequel se trouvait cette femme, expliquaient suffisamment cette complication. La plaie laissée par l'escarre fut très-longue à se réparer. Il y a six semaines environ, c'est-à-dire trois mois et demi après la production du sphacèle, au moment où la cicatrisation était à peu près terminée, la malade qui se levait déjà depuis une dizaine de jours, remarqua dans ses membres inférieurs étaient paralysés. Elle raconte que la paralysie débuta par un engourdissement des orteils. La paralysie monta, ce sont ses propres expressions; elle envahit bientôt le membre pelvien droit, mais respecta le membre supérieur gauche. Le voile du palais fut pris quelques jours plus tard; la voix devint nasonnée et presque inintelligible. Enfin les muscles extenseurs de la tête furent aussi paralysés; sa tête, comme elle le dit, tombait sur sa poitrine. Elle n'éprouva rien du côté du rectum et de la vessie; il n'y avait point d'albumine dans les urines. Elle n'accusa non plus aucune douleur le long de la colonne vertébrale, ne présenta du côté de l'encéphale aucun phénomène appréciable. Les diverses fonctions n'offrirent rien d'anormal. Notons toutefois un bruit de souffle dans les vaisseaux du cou.

En cherchant à analyser les phénomènes de paralysie du côté des membres supérieurs et inférieurs, voici ce qu'on observait:

La paralysie musculaire des membres inférieurs n'est pas complète; la malade ne peut sans doute marcher; mais, étendue sur son lit, elle peut soulever les deux jambes, la droite plus facilement que la gauche. Il y a aussi atrophie musculaire, les membres sont amaigris et la masse charnue des muscles paraît notablement diminuée.

La sensibilité musculaire est conservée; la malade exécute les mêmes mouvements les yeux fermés que lorsqu'elle les ouvre.

Du côté des membres supérieurs on note le même phénomène; le bras droit est presque complétement paralysé, la malade ne peut serrer avec la main droite; à gauche, au contraire, la paralysie et l'atrophie sont à peine sensibles.

L'anesthésie et l'analgésie sont très-incomplètes. La sensation de chatouillement a disparu. En touchant la plante des pieds on produit simplement la sensation de contact, mais aucune sensation de chatouillement ni aucun

---

Il n'était guère possible de toucher de plus près à la vérité.

Dans le travail sur le cœur des poissons, qui lui est propre, M. Tiedemann porte le scrupule et l'exactitude jusque sur les moindres détails, et il étend ses recherches à tous les principaux groupes de la classe entière.

En 1811, il se rendit sur les côtes de l'Adriatique pour y étudier la circulation des *échinodermes*, c'est-à-dire des *étoiles de mer*, des *oursins*, des *holothuries*. Cette question avait été proposée par notre Académie; et le mémoire de M. Tiedemann fut trouvé si remarquable que non-seulement il obtint le prix, mais que, de plus, il valut à l'auteur le titre de correspondant. « C'est, dit M. Cuvier, la plus belle monographie qui ait été donnée sur les « animaux sans vertèbres. »

En 1816, M. Tiedemann fit paraître celui de ses travaux qui l'illustre : son admirable étude de la *formation du cerveau humain*.

Ce beau travail renoue le temps actuel aux temps antiques où les philosophes faisaient du cerveau leur première étude.

On se rappelle la réputation que valurent à Démocrite les connaissances qu'on lui supposait sur cet organe. Et qui ne connaît la fable de La Fontaine : *Démocrite et les Abdéritains ?*

Les Abdéritains, étonnés de voir un homme d'autant d'esprit que Démocrite rester chez soi, absorbé dans le travail, au lieu de courir à la bourse d'Abdère, comme ils faisaient tous, le crurent fou, envoyèrent chercher Hippocrate, et, nous dit la Fontaine:

..... Hippocrate arriva dans le temps
Que celui qu'on disait n'avoir raison ni sens
Cherchait dans l'homme et dans la bête
Quel siége a la raison, soit le cœur, soit la tête.
. . . .
Les labyrinthes d'un cerveau
L'occupaient. . . . .

On sait quel est le jugement que la Fontaine place dans la bouche d'Hippocrate :

Ces gens étaient les fous, Démocrite le sage.

Devons-nous croire que nos Hippocrates modernes seraient d'humeur à prononcer une pareille sentence? Et lors même qu'il y aurait quelque Démocrite parmi nous, les Abdéritains de nos jours s'en apercevraient-ils? Le cas est fort douteux.

De Démocrite, il faut passer à Aristote. C'est lui qui, le premier, a cherché, dans le physique des êtres, une base pour l'étude de leur moral; et, en ce genre, quels beaux exemples il nous a laissés! quelle finesse, quelle délicatesse d'observation!

« Dans tous les animaux, dit Aristote, on aperçoit des vestiges des diffé-« rents caractères, mais ils sont plus frappants dans ceux qui sont plus « parfaits; ils le sont plus encore dans l'homme, car sa nature est achevée, « et de là toutes les habitudes de l'âme sont bien plus sensibles chez lui..... « Ainsi, on voit la femme plus portée à la compassion que l'homme, plus

mouvement réflexe. La sensation de température avait été conservée intacte. Cette malade a été mise à l'usage des toniques (fer et quinquina). On lui a fait sur les membres des frictions excitantes ; elle a été électrisée tous les jours et a pris trois bains sulfureux par semaine. Sous l'influence de ce traitement, les phénomènes morbides se sont amendés. Cette femme peut marcher, et elle parle de quitter l'hôpital.

Une circonstance me frappe dans cette histoire, au milieu de particularités dignes de remarque, c'est la distribution topographique des parties paralysées. Les régions épargnées, à l'exception toutefois du pharynx, sont précisément celles qui ont été atteintes de lésions anatomiques graves. Ainsi l'escarre envahit le côté droit du sacrum, et c'est le membre pelvien gauche qui est de beaucoup le plus affecté; le bras gauche, au contraire, a été le siége de l'inflammation érysipélateuse ; or l'atrophie et la paralysie musculaire ne portent absolument que sur le membre supérieur droit. Assurément l'inverse eût paru plus vraisemblable. Pourquoi cette alternance entre les lésions premières et les troubles consécutifs du mouvement? L'hypothèse d'une paralysie amyotrophique nous fournirait peut-être un moyen d'expliquer cette singularité. La malade se livrait à la marche depuis une dizaine de jours, et sans doute elle s'appuyait davantage sur le membre abdominal gauche, correspondant au côté sain de la région sacrée; par une raison semblable, elle devait s'aider davantage du bras droit resté exempt de toute phlegmasie (1). En définitive, la jambe gauche et le bras droit fonctionnaient d'une manière relativement excessive, ce qui constituait une disposition favorable à l'atrophie musculaire ainsi qu'aux modifications de structure et de fonction dont nous supposons l'existence en pareil cas. Le membre supérieur gauche et le membre inférieur droit auraient été plus ou moins épargnés parce qu'ils restaient plus ou moins au-dessous de cette somme de contractions qui aurait constitué l'abus. L'explication me paraît logique, seulement elle laisse en dehors la paralysie palatine. Essayons cependant d'y faire rentrer cette autre localisation des phénomènes paralytiques. Notre collègue, M. Moutard-Martin, a constaté chez sa malade (obs. III) l'atrophie des muscles intrinsèques de la langue; est-il donc irrationnel de supposer le même phénomène dans les plans musculaires du voile du palais? Je ne le pense pas, et je m'arrête pour le moment à cette interprétation qu'avec un peu de hardiesse je pourrais étendre à nombre de paralysies survenues chez les convalescents après les premières tentatives d'exercice musculaire; mais je préfère me tenir dans une sage réserve et borner ma conclusion à ce qui regarde le cas particulier. Tout bien considéré, la paralysie amyotrophique me paraît la plus probable. Si quelques objections s'élèvent contre cette manière de voir, il se présente aussi quelques difficultés pour admettre chez la malade de M. Huguier une paralysie simplement nerveuse. D'abord l'atrophie musculaire est considérable et elle n'existe que là où se montre l'amyosthénie. Étant donnée l'inertie motrice, il est donc plus naturel de l'expliquer par cette diminution de volume et probablement de force contractile des muscles, que par une lésion fonctionnelle purement hypothétique. D'ailleurs, la paralysie des muscles cervicaux postérieurs n'appartient guère aux paralysies anévrosthéniques, tandis qu'elle se montre de préférence dans les atrophies musculaires d'emblée. De plus, la marche des phénomènes paralytiques s'accorde peu avec celle de la paralysie consécutive aux angines. Dans le cas actuel, le voile du palais a été la dernière région envahie; dans les paralysies post-angineuses, c'est le premier organe atteint. Enfin l'irrégularité que je signale au début de ces réflexions, explicable dans l'hypothèse de la paralysie amyotrophique, resterait un *jeu de la nature* pour le savant qui adopterait l'autre manière de voir. Tels sont, en résumé, les motifs de ma préférence.

Sans doute, des recherches bibliographiques patiemment poursuivies permettraient d'ajouter quelques cas de paralysies amyotrophiques secondaires à ceux que j'ai réunis (1), mais je n'ai ni le loisir ni la volonté de me livrer à ce labeur ingrat. Des observations subséquentes, recueillies exprès par des cliniciens désormais informés, serviront mieux sous ce rapport les intérêts de la science que ne feraient des lambeaux de descriptions détachés de travaux consacrés par leurs auteurs à la démonstration de faits et d'idées d'un autre ordre.

Mais, si l'on tenait à s'assurer de la pérennité de l'affection qui nous occupe, il ne serait peut-être pas impossible d'en saisir les premiers indices dans les œuvres d'Hippocrate lui-même, dont M. Littré nous a récemment appris à interpréter certains passages mal connus jusqu'alors. M. Littré, médecin aussi judicieux que savant helléniste, démontre que la maladie épidémique qui a sévi à Périnthe, et dont la nature reste d'ailleurs indéterminée pour lui, a été suivie de paralysies des yeux et des membres ; mais l'illustre traducteur de la collection hippocratique ne se prononce pas sur les caractères spéciaux de ces paralysies, qu'il se contente d'assimiler aux paralysies secondaires des phlegmasies, des fièvres et des maladies aiguës en général (2). Il est donc permis à de plus humbles travailleurs de hasarder sur ce point une hypothèse inspirée par plusieurs circonstances principales des faits observés dans l'antiquité.

Nous voyons dans la relation de l'épidémie de Périnthe que, chez nombre de sujets, il n'y eut qu'un seul membre paralysé et que chez aucun les symptômes paralytiques ne présentèrent la marche connue de la paralysie nerveuse périphérique. Nous apprenons aussi que « les « fatigues précédentes de telle ou telle partie y déterminaient la ma-

(1) Les renseignements fournis par la malade confirment ces inductions. Elle me dit que non-seulement elle s'appuyait moins sur la jambe droite, mais qu'elle s'accrochait de la main droite aux montants des lits pour s'aider à marcher dans la salle. Au reste, ce cas s'accorde bien avec les remarques consignées dans les livres hippocratiques, dont il sera question plus bas.

(1) En interrogeant les souvenirs des praticiens expérimentés on obtiendrait probablement aussi des renseignements confirmatifs de l'opinion exposée dans ce mémoire. Mon maître, M. Rayer, m'a dit avoir vu des atrophies musculaires prononcées à la suite de diverses maladies graves. Mon ami, M. le docteur Cl. Bonnefin, qui s'occupe spécialement du traitement des affections du système sensitivo-moteur par l'électricité et dont l'expérience est déjà grande, m'a dit également avoir rencontré dans sa pratique plusieurs exemples d'amyotrophie secondaire, non précédée ni accompagnée de paralysie nerveuse.

(2) Littré, ŒUVRES COMPLÈTES D'HIPPOCRATE, trad. nouv., t. X, p. 7, Paris, 1861.

« sujette aux larmes, plus jalouse aussi, et plus disposée à se plaindre qu'on « la méprise..... Elle aime davantage à médire..... ; elle se décourage et se « désespère plus tôt... »

Dans les temps modernes, de très-ingénieux philosophes, grands observateurs dans l'ordre moral, ont cherché à marquer les époques du développement intellectuel de l'enfance.

Condillac veut savoir comment nos idées se forment, et il imagine une statue qu'il doue successivement de chaque sens distinct. Buffon, pour assigner l'ordre des sensations et des idées, s'en rapporte à son imagination brillante. Le père de M. Tiedemann étudie l'enfance. On a de lui une dissertation remarquable sur le *développement des facultés de l'âme chez les enfants.*

L'opération de la cataracte, faite en 1728 par Cheselden sur un aveugle-né avait averti les philosophes que nos sens eux-mêmes ont besoin d'éducation. L'aveugle-né, auquel Cheselden avait rendu la vue, ne sut pas voir; il fut obligé de l'apprendre par des expériences successives et répétées, par le secours des autres sens, surtout du tact, par ses jugements, par ses réflexions; on fut étonné du nombre d'idées nouvelles qu'un sens de plus pouvait faire éclore.

Le philosophe Tiedemann se donna pour but, en épiant les progrès de l'enfant, de démêler ce qui arrivait à l'apparition de chaque nouveau sens. D'abord, aucun sens déterminé ne se manifeste; puis, ils paraissent plus ou moins confondus ensemble, puis, ils deviennent distincts; enfin, ils s'associent et s'aident réciproquement. Les mouvements sont d'abord isolés et automatiques, puis ils s'unissent aux sensations, puis aux sensations et aux facultés. « C'est alors, dit M. Tiedemann, qu'on voit le sourire naître d'une « première impression de l'âme. »

On ne peut trop regretter qu'une étude si délicate et si pleine d'intérêt n'ait été suivie que pendant un temps trop borné. Mais un pareil travail, tout psychologique, était sans cesse arrêté par le manque d'une base prise dans l'ordre physique. Le philosophe le sentit, et ne se consola de l'abandonner qu'en léguant à son fils la tâche de le compléter. Frédéric Tiedemann accepta cette mission laborieuse.

Nul anatomiste encore n'avait essayé d'étudier jour par jour, et presque heure par heure, la *formation du cerveau humain.*

Il y a un art de suivre les faits de la nature. Le secret de cet art est dans la continuité de l'observation. Un organe qui se développe, un être qui croît, se modifient sans cesse : une seule modification inaperçue jetterait du doute sur la détermination de toutes les suivantes : l'organe ne serait plus reconnu.

M. Tiedemann prend le cerveau humain dès les premiers indices de sa formation. Il voit tous ces organes, qui seront plus tard les *hémisphères cérébraux*, le *cervelet*, la *moelle allongée*, etc., n'être alors que de petites vésicules, remplies d'un liquide diaphane. Dans ces vésicules diaphanes, se dessinent des stries, des fibres, des éminences, des cavités; il marque, pour chacune de ces choses, la date précise de son apparition, de son accroisse-

« nifestation paralytique. Ainsi ceux qui travaillaient des bras avaient « des paralysies dans les bras ; ceux qui allaient à cheval, ou qui « marchaient beaucoup ou qui travaillaient des membres inférieurs « de toute autre façon, éprouvaient des intempéries paralytiques « dans les lombes ou dans les membres inférieurs (1). » Hippocrate cite à ce propos l'exemple de l'enfant qui tordait des sarments et du fils d'Amyntas, qui tous deux eurent le bras droit paralysé. Il note d'autre part que les paralysies attaquèrent beaucoup d'hommes, peu de femmes libres et bon nombre de femmes esclaves, différence de proportion qu'il attribue à ce que les femmes s'exposent moins à l'air que les hommes. Cette raison est admissible, mais ne doit-on pas y joindre celle d'une plus grande modération dans le travail manuel, travail dont l'influence fâcheuse a paru si manifeste au père de la médecine? Je penche vers l'affirmative.

D'après cela, « l'intempérie paralytique » pourrait être rapportée avec plus de vraisemblance à une lésion de nutrition des muscles qu'à un trouble du système nerveux ; car personne jusqu'ici n'a constaté l'influence de l'action musculaire sur la production des paralysies nerveuses, tandis que l'excès des contractions est reconnu par tout le monde comme la cause efficiente ordinaire, sinon unique, de l'atrophie musculaire progressive. Or, au sortir d'une maladie épuisante, l'usage de la force musculaire est bien près de l'abus. Toutefois, je dois en convenir, je n'ai rien vu chez Catherine Van der K. qui soit de nature à prouver que l'action musculaire, comme il est permis de le présumer, accélère la fonte des fibres contractiles (2). Et, puisque l'observation moderne fait défaut, puisque d'ailleurs l'auteur hippocratique ne mentionne pas l'état des parties charnues, l'hypothèse d'une paralysie amyotrophique dans l'épidémie de Périnthe ne doit être admise qu'avec la plus grande réserve.

Pour achever l'exposition méthodique de la paralysie amyotrophique secondaire, autant du moins que le permettent les matériaux actuellement à ma disposition, j'aurais à tracer dans une suite de paragraphes la symptomatologie, le diagnostic propre et différentiel, le pronostic et le traitement. Mais comme il y aurait nécessairement beaucoup de lacunes dans ce chapitre, et comme il faudrait répéter en partie ce que j'ai longuement exposé dans le corps du travail, je me contente de renvoyer le lecteur aux passages où ces diverses questions se trouvent discutées, et aux conclusions finales du mémoire. Revenons pourtant sur trois points délicats de l'histoire de la paralysie amyotrophique.

D'abord, l'affection du système musculaire ne paraît pas consister uniquement dans la diminution de volume qui en est le symptôme le plus frappant. La perte de la force n'est pas rigoureusement proportionnelle à celle de la masse organique, ce qui suppose une altération intime de la fibre contractile ; altération pouvant vraisemblablement exister en dehors de toute atrophie.

En second lieu, la modification de structure ne saurait être, à mon avis, très-profonde dans les cas simples, destinés à guérir rapidement comme chez Catherine Van der K. Toutefois, je me hâte de le dire, on doit prévoir la possibilité de désordres anatomiques plus avancés, même dans les formes aiguës de l'amyotrophie consécutive aux phlegmasies et aux fièvres. La pathologie comparée nous montre, en effet, la dégénérescence graisseuse des muscles se produisant dans un si court délai que les médecins n'auraient pas imaginé une telle rapidité. En huit jours, les psoas-iliaques et d'autres muscles du train postérieur ont subi cette transformation complète, chez le cheval. Je ne serais donc pas surpris de rencontrer une pareille altération du système musculaire sur des sujets très-émaciés, ayant succombé aux suites de la fièvre typhoïde, du choléra, ou d'autres maladies générales.

Enfin, je tiens à faire ressortir la différence qui sépare nos faits de paralysie amyotrophique, secondaire, des cas décrits d'atrophie musculaire, liée aux paralysies, notamment chez les ouvriers empoisonnés par le plomb et chez les enfants. La lésion du tissu contractile sur laquelle je cherche à fixer l'attention, ne dépend que des conditions générales de la santé, amenées par la maladie aiguë. Les atrophies des auteurs succèdent, au contraire, à une lésion primitive du système nerveux : elles sont un symptôme de la paralysie due à cette cause. Ce n'est pas à dire pour cela que les faits envisagés de cette manière ne comportent jamais une autre interprétation et ne doivent pas en partie trouver leur place parmi ceux que nous étudions; mais la distinction, que je sache, n'a pas encore été faite.

Il me reste maintenant à motiver la dénomination de *paralysie amyotrophique* souvent employée dans ce mémoire et dont je propose l'adoption.

Aran, dans son excellente monographie, fondée en partie sur les belles recherches de M. Duchenne (de Boulogne), s'élève avec force contre la tendance que cette appellation consacrerait : « Il est une assimila« tion, dit-il, contre laquelle je ne saurais trop protester, c'est celle « qui consiste à ranger cette maladie parmi les paralysies. Dans les pa« ralysies, si elles sont complètes, le mouvement volontaire est entiè« rement aboli; si elles sont incomplètes, les efforts que fait le malade « pour exécuter les mouvements n'aboutissent qu'à des résultats insi« gnifiants, les mouvements sont incomplets. » Je ne saisis pas bien, je l'avoue, la valeur de cet argument; mais les différences entre les deux ordres de faits fussent-elles plus tranchées et plus nombreuses, je n'y verrais pas une raison suffisante pour rejeter les amyotrophies du cadre des paralysies. Les paralysies par lésions médullaires diffèrent beaucoup de celles qui reconnaissent pour cause une affection cérébrale : les anesthésies s'éloignent encore davantage des paralysies proprement dites, ou du mouvement, ce qui n'empêche pas ces espèces fort distinctes de figurer dans le même genre. Toute affection méritera de prendre place parmi les paralysies pourvu qu'elle s'y rattache par des caractères d'un ordre plus élevé que ceux qui la séparent des autres espèces de ce groupe.

La question se réduit par conséquent à établir la subordination préalable des caractères dans les diverses formes de paralysies, actuellement admises.

Au fond qu'y a-t-il de commun entre elles, si ce n'est l'empêchement d'un ou de plusieurs des *actes* dont la succession constitue les phénomènes sensitifs ou moteurs. Maintenant, l'obstacle peut dépendre

(1) Littré, *loco cit.*, p. 2.

(2) L'observation de la malade de M. Huguier dépose néanmoins en faveur de cette manière de voir.

---

ment, de son achèvement; il assiste à un enchaînement de merveilles qu'aucun anatomiste n'avait encore soupçonné.

L'enfant, en venant au monde, n'a point le cerveau achevé; ce n'est que lentement et peu à peu que cet organe prend la consistance nécessaire, à l'exercice de ses fonctions. Alors seulement peut naître la perception, premier signe de l'action cérébrale; après la perception, vient l'attention, premier signe réel de l'intelligence; et puis enfin la réflexion, faculté suprême qui distingue l'homme des animaux.

Locke dit très-bien que la *perception* est la première de nos facultés : seulement il la fait agir trop tôt; il suppose que l'enfant a des perceptions dans le sein de sa mère, et, par une impropriété de termes trop évidente pour être même relevée, il appelle ces perceptions des *idées*. Les observations de M. Tiedemann montrent que le cerveau de l'enfant n'est assez formé pour agir que six ou huit semaines après la naissance.

Laromiguière, qui a si nettement distingué l'*attention* de la simple *sensation*, ne marque pas l'époque où l'attention commence. On peut fixer cette époque, d'après les observations de M. Tiedemann, vers la troisième année. Le cerveau de l'enfant a fait un tel progrès à trois ans que Sœmmering supposait qu'il n'en avait plus à faire.

Sœmmering se trompait. Toutes les parties du cerveau humain ne sont complétement formées que de la septième à la huitième année, et l'on peut croire que ce n'est, en effet, que de sept à huit ans que la *réflexion* s'éveille.

A partir de huit ans, le cerveau n'a plus qu'à se développer.

L'enfant, qui n'a pas encore la *perception*, ne voit, ni n'entend, ni ne touche, à strictement parler, quoiqu'il ait tous ses sens ouverts. Dès qu'il a la faculté de percevoir, il voit, il entend, il touche, il suit la lumière, il se tourne du côté du bruit, il écarte ce qui le gêne. L'*attention* venue, il *regarde*, il *écoute*, il *palpe*; de passif il devient actif. Laromiguière a admirablement marqué toutes ces nuances. Avec la *réflexion*, l'enfant commence à réagir, non-seulement sur les objets extérieurs, mais sur lui-même, sur ses propres perceptions; il transforme ces perceptions en idées; il a des idées.

Mais, avant d'avoir des idées, il a des mots; il a même beaucoup de mots avant d'avoir des idées; il a d'abord des mots sans idées, puis des mots qu'il applique au hasard, puis des mots qu'il applique mieux, puis des mots qu'il applique juste. Cette adaptation juste des mots aux idées est le signe le plus certain de sa raison formée.

Locke veut, et très-sensément, qu'il n'y ait point d'idées innées; M. Tiedemann démêle nettement l'idée de la faculté; la faculté seule est innée, l'idée est toujours acquise.

Ce même Locke veut qu'il y ait deux sources de nos idées : les sens et la réflexion. M. Tiedemann montre qu'il n'y en a qu'une, la réflexion : les impressions que pourraient transmettre les sens extérieurs restent sans effet, tant que les facultés internes ne sont pas nées.

Aristote et Locke comparent l'entendement humain à une *table rase*. A mesure que l'entendement se forme, M. Tiedemann voit naître successivement

de l'un quelconque des organes ayant une part *active* dans cette double fonction : il peut venir des muscles qui déploient la force mécanique aussi bien que des nerfs qui excitent leur contraction. En d'autres termes, la lésion du système musculaire a la même valeur que celle des conducteurs nerveux et des organes où siége la volonté. *Inertie :* tel est donc le caractère générique et pour ainsi dire la *constante* du groupe morbide; tout le reste est sujet à changer suivant les cas.

Amyosthénie ou anesthésie, forme paraplégique ou hémiplégique, unilatérale ou alterne, etc.; toutes ces particularités sont autant de *variables* servant à distinguer entre elles les espèces du genre *paralysie.*

Je me suis conformé à ces principes quand, dans mon précédent travail, j'ai défini la paralysie : « La diminution ou l'abolition des facultés de sentir ou de se mouvoir, ayant pour cause immédiate des troubles fonctionnels, avec ou sans lésion apparente, d'une ou de plusieurs parties de l'*appareil sensitivo-moteur* (1). » Or, l'*appareil sensitivo-moteur* comprend au nombre de ses puissances les organes contractiles. Si j'avais entendu exclure ces derniers, j'aurais spécifié en disant : « L'*appareil nerveux sensitivo-moteur ;* » je ne l'ai pas voulu par les raisons ci-dessus énoncées, et je reste conséquent avec ma définition en admettant l'impossibilité de se mouvoir, due à l'exténuation des muscles, parmi les paralysies au même titre que celle qui dépend de la suppression de la volonté ou de l'interruption du courant nerveux (2). S'ensuit-il qu'il faille mettre au même rang les ankyloses du rhumatisme ou de la goutte? Pas le moins du monde. Dans les parties qui concourent à la production des mouvements, il en faut distinguer de passives et d'actives : aux premières se rapportent les leviers, aux secondes les muscles, les nerfs et les centres d'innervation. Les organes actifs sont évidemment les seuls qu'on puisse dire paralysés; car, encore une fois, la paralysie suppose l'idée de la perte d'une force organique, de la force musculaire aussi bien que de la force nerveuse.

Voilà pourquoi je considère comme une espèce de paralysie l'amyosthénie qui dépend d'une altération de nutrition du système musculaire. Je le ferais encore pour d'autres motifs : d'abord, parce que les altérations de la contractilité musculaire ne sont guère faciles à distinguer de celles des fonctions du système nerveux phériphérique (3); ensuite, parce que la privation du pouvoir contractile sans diminution de volume des muscles serait admise par tous les pathologistes au nombre des paralysies; enfin, parce que le tableau symptomatique des amyotrophies offre avec celui des paralysies nerveuses de telles similitudes que les deux affections peuvent être confondues, qu'elles ont dû l'être souvent, et qu'en tous cas elles forment pour le clinicien un groupe morbide parfaitement naturel. Je regrette d'être sur ce point de doctrine en dissidence avec plusieurs confrères éminents, notamment avec M. le docteur Duchenne (de Boulogne), qui fait autorité dans la question; mais j'ai pour moi l'exemple d'un maître, de M. le professeur Cruveilhier, qui n'a pas craint dès ses premières recherches, comme depuis, d'appeler « paralysie musculaire atrophique » l'affection à laquelle d'autres écrivains voulaient conserver le nom d'atrophie musculaire progressive. Si je préfère l'épithète « amyotrophique, » c'est parce que cet adjectif, comme le substantif dont il procède, exprime la nature du mal en un seul mot euphonique, régulièrement formé et d'un usage commode (1).

(1) DES PARALYSIES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES MALADIES AIGUES, etc. (*Loc. cit.*)

(2) J'ai développé cette manière de voir et soumis à une analyse nouvelle les diverses sortes de paralysies et leurs conditions pathogéniques dans mes leçons orales de pathologie générale, lorsque j'eus l'honneur de suppléer M. le professeur Andral (1858-59).

(3) On arrivera pourtant, je n'en doute pas, à établir symptomatiquement cette distinction. Dès à présent j'admets, en me fondant sur l'anatomie et la physiologie, deux espèces de paralysies périphériques confondues par les auteurs, l'une musculaire, l'autre ayant son siége dans les extrémités nerveuses dont la structure et les fonctions diffèrent jusqu'à un certain point de celles des cordons nerveux plus considérables dont ils sont les terminaisons.

CONCLUSIONS.

Les principales conclusions à déduire de ce travail, en ce qui touche du moins l'objet spécial de cette publication, peuvent s'exprimer en ces termes :

1° L'*amyotrophie*, c'est-à-dire l'atrophie musculaire, doit être rangée au nombre des conséquences *directes* des maladies aiguës, en ce sens qu'elle survient indépendamment de toute paralysie préalable par lésion du système nerveux.

2° Elle s'est prononcée une fois dans le cours de l'affection fébrile, mais elle paraît être plutôt un symptôme de la période de déclin ou de convalescence.

3° Tantôt la dénutrition musculaire reste bornée à quelques régions, tantôt au contraire elle atteint la plus grande partie des muscles du corps. Elle est donc partielle ou générale, localisée ou diffuse.

4° L'*amyotrophie* s'est montrée rapide, *aiguë* en même temps que généralisée, notamment dans l'observation capitale de ce mémoire. Telle est probablement la marche ordinaire de l'*amyotrophie consécutive.*

5° Seulement, tandis que chez notre malade, comme dans la plupart des cas sans doute, l'amyotrophie n'a été que *transitoire*, elle s'est montrée par exception, je crois, durable et rebelle au traitement chez plusieurs autres sujets, prenant ainsi l'allure de l'*atrophie musculaire progressive, chronique*, la seule connue jusqu'ici.

6° Il n'est pas démontré que l'atrophie et la *dystrophie* ne soient pas précédées et accompagnées d'une modification moléculaire avec trouble fonctionnel des muscles intéressés; mais en admettant dans le premier cas une simple diminution de volume, si ce n'est de nombre, des fibres contractiles, il est permis de supposer dans le second,

(1) De semblables néologismes, introduits dans la nomenclature médicale par MM. les professeurs Andral, Bouillaud, Piorry et par divers pathologistes français et étrangers, ont conquis droit de domicile dans la science. Tels sont les mots hypérémie, hypercrinie, endocarde et endocardite, anoxémie, etc., etc. On aurait pu dire « *amyotrophie paralysante* » par opposition aux paralysies de cause nerveuse, amenant plus ou moins lentement l'atrophie musculaire et qu'on appellerait « *paralysies amyotrophiantes.* »

---

les éléments qui le constituent, ces facultés, ces forces, qui formeront, à leur tour, les idées. Les idées supposent toujours les facultés, et Leibnitz l'avait dit : « Rien n'est dans l'entendement qui n'ait été d'abord dans les « sens, si ce n'est l'entendement lui-même. »

Après avoir rendu complète justice à M. Tiedemann, je dois dire qu'il avait été précédé, dans ses études sur le cerveau, par un de ses compatriotes, anatomiste d'une habileté rare, homme d'une finesse d'esprit plus rare encore, et à qui il n'a manqué pour être tout à fait supérieur que ce sérieux de caractère qui donne seul aux vérités que l'on énonce tout ce qu'elles peuvent avoir de force et d'autorité.

En 1802, M. Cuvier reçut de Charles Villers, alors à Vienne, une lettre dans laquelle on lit ce passage : « Il n'y a pas longtemps que chacun tremblait ici « pour sa tête, craignant qu'après sa mort elle ne fût mise en réquisition « pour enrichir le cabinet du docteur Gall. Celui-ci annonce qu'il en veut « surtout au chef des gens extraordinaires et distingués par quelques gran- « des qualités; raison de plus pour que la terreur redouble. Trop de gens « sont portés à se croire l'objet de l'attention du docteur, et s'imaginent que « leur tête est convoitée par lui comme une pièce très-importante. On conte « à ce sujet des traits fort plaisants. Le vieux bibliothécaire de l'empereur « a inséré dans son testament une clause expresse pour sauver son crâne du « scalpel du célèbre docteur. »

Gall se rendit à Paris en 1807. Bientôt après, il présenta à l'Académie un travail d'un ordre éminent, où il donne une méthode toute nouvelle pour démêler et suivre les fibres constitutives du cerveau, ce qui est le point essentiel et fondamental de l'anatomie profonde de cet organe.

Gall ne faisait pas moins, d'un autre côté, pour la physiologie. On n'a pas d'idée de l'ignorance où l'on était, avant lui, sur les fonctions du cerveau. Le cerveau, selon Buffon, *n'était pas une partie du même genre que les nerfs;* Bichat regardait bien le cerveau comme le siége de l'intelligence, mais il regardait les autres viscères, le cœur, l'estomac, le foie, etc., comme le siége des passions; il séparait ainsi, dans l'homme, l'être *moral* de l'être *intellectuel;* Pinel ne plaçait pas encore le siége de la folie dans le cerveau; Gall a ramené au cerveau les passions, la folie, le *moral* aussi bien que l'*intellectuel* de l'homme; il est le premier qui ait marqué nettement le rapport général du développement de l'organe avec le développement de la fonction : d'un cerveau, d'un crâne bien conditionnés avec une intelligence bien établie, d'un cerveau à demi formé, comme celui de l'idiot, avec une intelligence à peine marquée : tout cela était judicieux, sensé, et certainement très-digne d'estime; mais tout cela n'eût pas fait une réputation bruyante et une célébrité peu commune.

Gall voulait une célébrité extraordinaire. Il imagine un système, un système le plus hardi, le plus inouï, sur les facultés de l'âme. Il supprime le *moi*, le *sens intime*, le sentiment inhérent en nous et invincible, de notre unité intellectuelle. Il divise notre intelligence, positive et une, en une vingtaine ou une trentaine de facultés isolées, éparses, petites intelligences qu'il loge dans autant de petits cerveaux. De la localisation de ces petites intelligences et de ces petits cerveaux, il fait une science particulière, qu'il

comme dans l'affection décrite par MM. Aran et Cruveilhier, une dégénérescence graisseuse ou toute autre altération profonde de la structure des muscles.

7° Parfois la lésion musculaire, manifestée par la macilence, devient telle qu'il en résulte une impuissance motrice équivalente à celle des paralysies ordinaires, par lésions nerveuses, et méritant le nom de *paralysie amyotrophique.*

8° Dans un cas soigneusement étudié, la paralysie amyotrophique a coïncidé avec une albuminurie continue et abondante; les deux phénomènes ont marché de pair en sorte qu'on doit les considérer comme liés physiologiquement l'un à l'autre. Pour exprimer ce rapport, je propose d'appeler cette abuminurie « *albuminurie colliquative* ou *consomptive.* »

9° La paralysie amyotrophique consécutive aux maladies aiguës se reconnait cliniquement aux caractères de l'atrophie musculaire progressive, chronique; elle se distingue également par là des paralysies de cause nerveuse avec lesquelles elle offre au premier abord une grande similitude.

10° Le pronostic varie nécessairement suivant la forme de l'affection; mais à en juger d'après le silence des auteurs sur l'amyotrophie consécutive aux maladies aiguës, on peut espérer de voir le plus souvent la paralysie amyotrophique secondaire se terminer par la guérison.

11° Cette heureuse issue peut être favorisée par l'usage d'une alimentation réparatrice, et par l'emploi de moyens stimulants et fortifiants, en tête desquels il conviendrait peut-être de placer l'hydrothérapie. La forme chronique réclamera l'ensemble du traitement usité contre l'atrophie musculaire progressive, indépendante de toute intervention d'une maladie aiguë, et particulièrement les applications de courants électriques, convenablement ménagées de manière à rendre plus active la nutrition des muscles.

ÉPIDÉMIES.

DE L'ACRODYNIE QUI S'EST MONTRÉE EN OCTOBRE ET EN NOVEMBRE 1854 A L'ARMÉE D'ORIENT. OBSERVATIONS SUR CETTE MALADIE, SA COMPLICATION AVEC LE CHOLÉRA ET LA DYSENTERIE, SES RAPPORTS AVEC LE SCORBUT ET LA GANGRÈNE CAUSÉE PAR LE FROID; par le docteur THOLOZAN, médecin-major de première classe, ex-professeur agrégé au Val-de-Grâce, premier médecin du Schah de Perse.

(Suite et fin. — Voir les n°s 41, 42, 44 et 46.)

DIARRHÉES PASSAGÈRES, PUIS DIARRHÉE FÉBRILE SUIVIE DE DOULEURS AUX MOLLETS ET D'APHONIE. DANS LA CONVALESCENCE DOULEUR ET CHALEUR AUX PIEDS.

OBS. XIV. — Budon, du 1er chasseurs d'Afrique, âgé de 21 ans, ayant trois ans de service, de constitution nerveuse, est arrivé à Gallipoli au mois de mai, puis a été à Varna par Andrinople, et s'est embarqué de là pour la Crimée. Pendant tout ce temps, il n'a eu que quelques diarrhées passagères. Il est resté en bonne santé pendant un mois sur la terre de Crimée; puis il a éprouvé plusieurs jours de fièvre accompagnée de diarrhée d'abord légère, ensuite plus forte, suivie de douleurs aux mollets pendant la nuit et d'aphonie. Il n'a pas eu de vomissements ni de véritables crampes. Cette forte diarrhée a duré six jours et a diminué sur le bateau à vapeur qui conduisait le malade à Constantinople en évacuation. Arrivé le 2 novembre à l'hôpital de Péra, il fut placé dans mon service, salle 23, n° 3. Il présentait un facies semi-cholérique, il avait encore de la diarrhée qui fut arrêtée facilement. Il reprit rapidement des forces.

Le 10 novembre, il était bien du reste quand il éprouva la nuit des douleurs aux pieds avec soubressauts des jambes. Il nous déclara qu'il ressentait plutôt une gêne qu'une douleur forte; cette sensation lui donnait de l'insomnie, et il était obligé d'agiter les jambes dans le lit. Il ressentit quelque temps après, pendant la nuit, une chaleur extrême aux pieds avec douleur au niveau du métatarse sur les faces dosale et plantaire. Il éprouvait souvent le besoin d'étendre et de contracter alternativement les orteils ainsi que les jambes. Les liniments opiacés ou stimulants apportaient un soulagement momentané. Il fut évacué, par ordre, sur un autre hôpital.

CHOLÉRA, PUIS DIARRHÉE DYSENTÉRIQUE CHOLÉRIFORME. DANS LA CONVALESCENCE DOULEURS AUX GENOUX ET AUX MOLLETS, ET PICOTEMENTS AUX PIEDS AVEC SENSATION DE FROID; PESANTEUR DES JAMBES; ANALGÉSIE DES ORTEILS; COLORATION VIOLACÉE DES PIEDS.

OBS. XV. — Lanavert, du 13e d'infanterie de marine, âgé de 24 ans, de constitution moyenne, ayant un an de service, est arrivé en avril à Gallipoli. Il est venu de cette ville à pied à Constantinople et a été transporté de là à Varna par mer. Dans cette dernière ville, il a eu quinze jours de diarrhée avec crampes et vomissements. Il était sorti de l'hôpital depuis huit jours seulement quand il s'est embarqué pour la Crimée. Il a été repris de diarrhée dix jours après le débarquement, il a eu des garderobes sanguinolentes et des vomissements pendant douze heures.

Ce malade est arrivé le 28 octobre à Constantinople en évacuation, salle 28, n° 17 de l'hôpital de Péra. Il se plaignait, surtout à son arrivée, de fortes douleurs des jambes durant depuis treize jours, s'étendant du genou au mollet, mais prédominant dans cette dernière région et s'exaspérant par la pression. Il avait froid aux jambes et aux pieds, même quand ces parties étaient bien couvertes. Deux ou trois fois il éprouva pendant la nuit des picotements aux pieds avec redoublement de la sensation de froid. Il n'a jamais éprouvé la sensation de chaleur de quelques autres malades.

Analgésie complète des orteils à la piqûre de l'épingle. Les jambes sont lourdes, il peut à peine les soulever du sol. Les pieds offrent une coloration violacée aux orteils, à la face dorsale, au pourtour des malléoles.

Ces symptômes ont été l'objet d'une observation répétée pendant une quinzaine de jours après lesquels le malade a été évacué sur un autre hôpital.

DIARRHÉE DYSENTÉRIQUE. DANS LA CONVALESCENCE DOULEURS AUX JAMBES ET AUX TALONS. BOUFFISSURE DE LA FACE. ENGOURDISSEMENT DES MAINS AVEC FOURMILLEMENTS.

OBS. XVI.—Lacoste, âgé de 26 ans, du 39e de ligne, ayant trois ans de service, de bonne constitution; a été de Gallipoli à Varna par mer: au mois de juillet il a eu à Varna huit jours de diarrhée. Il s'est embarqué bien portant pour la Crimée où la diarrhée l'a immédiatement repris, il a eu des garde-robes sanguinolentes très-fréquentes. Cet état persistait à son arrivée à Péra, salle 28, n° 13, le 22 octobre.

La diarrhée cessa tout à fait le 5 novembre.

Le 9, le malade était à la demi-portion; il était amaigri, débilité, sans force aux jambes surtout qui pouvaient à peine le soulever pour entrer au lit. Il

---

nomme d'abord la *cranioscopie*, et qu'on a depuis appelée la *phrénologie.*

On n'avait fait aucune attention, ou à peu près aucune, aux travaux sérieux; la *phrénologie* passionna le monde.

L'homme est de glace aux vérités,
Il est de feu pour le mensonge.

Gall le savait très-bien.

Cet ingénieux *inventeur* avait, d'ailleurs, tout ce qu'il fallait pour réussir, surtout auprès des Français: un esprit infini, une bonhomie charmante, sa qualité d'étranger qu'il ne faut point omettre, et jusqu'à son accent germanique.

Il ouvrit des cours: l'abandon joué avec lequel, dans ses leçons, il se mettait en scène, se donnant lui-même comme preuve des facultés dont il s'occupait; l'art, plus fin encore, avec lequel il avait l'air de rencontrer tout à coup, sur l'un de ses auditeurs, le signe manifeste de tel ou tel talent, jusqu'alors difficile à bien localiser; cet art infaillible de mettre en jeu l'amour-propre des hommes; tout cela obtint un prodigieux succès. Chacun allait publiquement et hautement faire tâter les bosses de son crâne, comme on allait autrefois, en secret, se faire dire sa bonne aventure. Chacun voulait savoir du docteur s'il n'avait point, par hasard, quelque génie particulier dont il ne se serait pas douté jusque-là. La tendresse des mères s'y laissa prendre plus d'une fois; la vanité des belles dames aussi; la Fontaine ajouterait;

Et je sais même sur ce fait
Bon nombre d'hommes qui sont femmes.

Gall nous découvre, dans un de ses ouvrages, quelques-unes des ruses innocentes qu'il employait. « Je me sers, dit-il, de plusieurs expédients pour « connaître les inclinations de ceux qui me consultent. Voulez-vous épier le « caractère d'une personne, faites-la causer sur son enfance, sur sa première « jeunesse. Rarement on croit qu'il vaille la peine de dissimuler à cet égard; « on ne se doute pas que l'on a affaire à un homme qui sait parfaitement « que le fond du caractère reste le même, que les objets seuls qui nous intéressent changent avec l'âge... Lorsque je vois ce qu'une personne apprécie « ou méprise..., si je la vois agir..., si elle est auteur et que je lise son livre, « l'homme tout entier est dévoilé à mes yeux... »

Gall avait raison; et l'on peut affirmer qu'il se trompait rarement, quand il se servait de son esprit; il ne se trompait que lorsqu'il se servait des *bosses* ou de la *cranioscopie.*

Pariset étant médecin de Bicêtre, Gall lui exprima le désir d'explorer les crânes des condamnés, qu'on y renfermait alors. Le jour convenu, Pariset fait habiller en infirmiers une douzaine de ces criminels. Gall arrive. Pariset lui propose, en attendant le déjeuner, d'examiner le crâne de ces prétendus infirmiers. Gall *tâte* en effet, et déclare qu'ils ne lui offrent rien de particulier.

On déjeune. Gall demande de commencer enfin la visite trop différée. « Elle est faite, lui répond Pariset; ces hommes que vous venez d'examiner, « sont les scélérats que vous désiriez voir. »

avait des douleurs le long des mollets et jusqu'aux talons. Ces douleurs augmentaient la nuit et étaient accompagnées d'une sensation de brûlure et d'élancements très-vifs.

Il y avait un peu de bouffissure de la face; les mains étaient engourdies, les mouvements des doigts très-difficiles. Il y avait aussi des fourmillements marqués. Ce malade est évacué par ordre sur un autre hôpital.

DIARRHÉE DEVENUE CHOLÉRIQUE ET SUIVIE D'ŒDÈME DU VISAGE ET DES PIEDS, AVEC PICOTEMENTS OCULAIRES ET ÉRYTHÈME DES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES. PICOTEMENTS DES PIEDS, DOULEURS DES ORTEILS, INSOMNIE.

Obs. XVII. — Moreau, du 3e bataillon des chasseurs à pied, âgé de 25 ans, ayant trois ans de service, a fait la route à pied de Gallipoli à Andrinople, et de cette ville à Varna. A Andrinople, il a eu la dysenterie; à Varna, il a été pris de diarrhée; au retour de Mangalia, la diarrhée a été plus forte, cette indisposition a duré deux mois avec anorexie et sept à huit garderobes par jour. Il s'est embarqué pour la Crimée avec la diarrhée; trois jours après le débarquement il a été pris de crampes et de vomissements. Il est arrivé par évacuation à Constantinople, salle 28, n° 9, le 20 octobre, dans un état de faiblesse extrême, ayant toujours de huit à dix garde-robes par jour.

Le 1er novembre, la diarrhée avait cessé.

Le 5, le malade était à la demi-portion d'aliments, lorsqu'il s'aperçoit dans l'après-midi qu'il a le visage et les pieds enflés. Deux jours auparavant, il avait déjà éprouvé de forts picotements dans les yeux avec larmoiement momentané. Il y a un érythème rubéoliforme à la partie interne des genoux, des jambes et des pieds. Les taches rosées sont arrondies, de 5 à 10 millimètres de diamètres; elles disparaissent sous la pression. Cette éruption dure quarante-huit heures.

Le 6 et le 7, ces symptômes continuent; l'appétit étant toujours bon, le malade mange les trois quarts de portion.

Le 8, les pieds gardent encore l'impression du doigt, l'enflure du visage est à peine marquée; les jambes sont faibles, surtout la gauche; le malade y éprouve une sensation de froid plus prononcée à la face externe.

Il déclare que depuis quinze jours il ressent des picotements à l'avant-pied, supérieurement et inférieurement. Ces picotements très-marqués le privent de sommeil; ils sont le plus prononcés depuis huit heures du soir jusqu'à quatre heures du matin. Les ongles sont alors le siége d'une vive douleur. Il semble au malade qu'on les arrache. Il ne peut supporter le poids des couvertures.

Le malade est évacué par ordre sur Gallipoli peu de jours après.

CHOLÉRA; PENDANT LA CONVALESCENCE, PICOTEMENTS ET BRULURES AUX PIEDS, FOURMILLEMENTS, INSOMNIE, ENGOURDISSEMENT DES MAINS; ANALGÉSIE ET ANESTHÉSIE DE LA CUISSE.

Obs. XVIII. — Joubert, âgé de 25 ans, ayant quatre ans de service, du 3e régiment de zouaves, d'une constitution forte, ayant fait campagne en Afrique, a fait à pied la route de Gallipoli à Varna et à Mangalia sans éprouver d'indisposition. Il est resté, en outre, un mois sous Sébastopol sans être malade.

Il avait eu d'abord un peu de diarrhée; le jour suivant, étant de grand'garde par un froid vif, il fut pris de choléra la nuit même. La diarrhée cholérique dura onze jours, les vomissements huit jours; les crampes, la première nuit seulement.

Il est arrivé à Constantinople le 20 octobre, convalescent du choléra (placé d'abord au camp des cholériques, puis salle 27, n° 42).

Deux jours après son arrivée dans mon service, il éprouva des picotements et une sensation de brûlure aux pieds. Ces symptômes, qui offrent des exacerbations nocturnes, augmentent de jour en jour. Tout le pied et le cou-de-pied, moins la partie postérieure du talon, sont le siége de picotements, de fourmillements d'une chaleur excessive. La sensation de chaleur prédomine à l'avant-pied; les pédiluves tièdes calment complétement ces symptômes, mais seulement pour le moment même; la ouate, dont on veut lui envelopper les pieds après les frictions, lui est insupportable.

Ces sensations douloureuses ont privé le malade de sommeil pendant sept à huit nuits; il avait de l'hyperesthésie aux pieds et ne pouvait y tolérer la pression des couvertures.

Après douze jours de durée, ces accidents disparaissent presque complétement, mais il reste une faiblesse prononcée aux jambes avec douleurs aux mollets et au creux poplité. De plus, depuis le début, les mains sont souvent froides et engourdies.

A la partie externe et inférieure de la cuisse gauche, il éprouve une sensation de froid et d'engourdissement. Anesthésie et analgésie de cette région.

Malade évacué.

DIARRHÉE DYSENTÉRIQUE AVEC CHOLÉRA SURAJOUTÉ; ŒDÈME DES PIEDS ET DES MAINS SUIVI DE PICOTEMENTS ET DE CHALEUR BRULANTE AUX PIEDS AVEC ENGOURDISSEMENT ET COLORATION VIOLACÉE.

Obs. XIX. — Gautier, du 26e de ligne, âgé de 24 ans, ayant deux ans de service, de constitution bonne, a fait le trajet de Gallipoli à Varna par mer. A Varna, il a eu pendant un mois la fièvre et une forte dysenterie. Il était complétement rétabli quand il est parti pour la Crimée, mais au bout de huit jours il y est de nouveau tombé malade.

Il a eu d'abord de la fièvre pendant cinq ou six jours; il éprouvait plusieurs fois par jour des frissons suivis de chaleur, puis est survenue une diarrhée sanguinolente très-forte.

Après vingt-quatre heures de diarrhée, il a eu des crampes et des vomissements et il a été évacué comme cholérique sur Constantinople.

Arrivé le 19 octobre à l'hôpital de Péra, salle 28, n° 21, la fièvre, la diarrhée et les symptômes cholériques avaient disparu; il avait un œdème très-marqué aux pieds et aux mains.

Le 23 octobre l'œdème a disparu, mais la nuit le malade ressent des picotements aux jambes, aux pieds et aux mains avec sensation de chaleur brûlante dans ces parties.

Ces symptômes durent jusqu'au 8 novembre. A cette époque, les pieds étaient d'un rouge violacé; il y avait encore de l'engourdissement aux orteils.

Le malade est évacué à cette date sur un autre hôpital.

CHOLÉRA DONT LA CONVALESCENCE S'ACCOMPAGNE DE DOULEURS ET DE PICOTEMENTS AUX JAMBES ET AUX PIEDS; ANALGÉSIE, FOURMILLEMENTS, BRULURE; PICOTEMENTS PASSAGERS AU TRONC; CRAMPES AUX MAINS.

Obs. XX. — Horte, du 22e de ligne, âgé de 30 ans, ayant onze ans de service, de constitution forte, a fait la route à pied de Gallipoli à Andrinople et de là à Varna.

Il avait toujours joui d'une bonne santé lorsque, un mois après son débarquement en Crimée, il éprouva une forte diarrhée pendant sept à huit jours. Il était convalescent à l'ambulance lorsqu'il eut tout à coup, pendant la nuit, des vomissements, des crampes, de la diarrhée.

Les vomissements et la diarrhée durèrent pendant quatre jours; les crampes persistèrent six jours.

Evacué sur Constantinople, il entre, le 19 octobre, dans le service de cholériques que je dirigeais; il avait de la céphalalgie, de la chaleur, une douleur à l'épigastre et un peu de cet aspect semi-typhoïque que présentent les cholériques arrivés à la période de réaction.

Le 7 novembre, quand il n'éprouve plus d'accidents cholériformes, je l'évacue sur mon service de l'hôpital de Péra, salle 27, n° 25.

Les deux grands anatomistes que je compare, Gall et M. Tiedeman, nous présentent les deux caractères les plus opposés. L'un courait le monde, l'autre vivait dans la retraite; l'un affichait la science, l'autre, sans la tenir cachée, à beaucoup près, ne l'exposait qu'à des yeux savants; l'un ne craignait pas d'en altérer jusqu'à un certain point la pureté pour la rendre plus séduisante, l'autre se serait fait un scrupule de n'en pas respecter les formes les plus austères; tous deux l'ont servie, chacun à sa manière, l'un en donnant l'impulsion, l'élan, ce que donne seul le génie, l'autre en donnant l'exemple, plus saint encore, du travail opiniâtre et des plus extrêmes difficultés vaincues.

En 1816, M. Tiedemann fut appelé de l'Université de Landshut à celle d'Heidelberg.

En 1817, il publia, de concert avec son ami Oppel, l'anatomie du crocodile; en 1820, ses recherches particulières sur l'ours des jongleurs; en 1821, son travail sur les cerveaux des singes, travail dont il devait tirer plus tard un si grand parti dans ses études sur le cerveau comparé des races humaines; en 1822, ses Tables des artères du corps humain, ouvrage essentiel pour la chirurgie, et en 1826, ses belles expériences, faites en commun avec le célèbre chimiste Gmelin, sur la digestion. Par ces dernières et difficiles expériences, M. Tiedemann protestait contre tout ce qui se faisait alors, en physiologie, autour de lui. C'était l'époque où la physiologie expérimentale avait presque entièrement disparu de l'Allemagne. « La PHILOSOPHIE DE LA NATURE n'a jamais fait faire une seule découverte qu'on n'eût pu faire sans elle, disait judicieusement M. Cuvier, et combien n'en a-t-elle point fait perdre en détournant tant de beaux génies des recherches solides et sensées, les seules qui soient sûrement fécondes! »

Vers cette époque, un congrès scientifique se tenait à Munich, et l'on y employait son temps à peu près comme on l'emploie dans tous les congrès. Après les séances, venaient les dîners. « Au dessert, dit M. De Candolle, on portait des toasts... Au premier dîner, il y eut un tonnerre d'applaudissements en faveur d'Oken, fondateur de la Société et chef des philosophes de la nature. Au second, les *vivat* furent partagés entre lui et son antagoniste Tiedemann. Au troisième, Oken resta en arrière et Tiedemann l'emporta. Je m'amusai fort, continue M. de Candolle, de cette manière de juger, en trinquant, les doctrines les plus élevées de la science. »

Je viens de nommer M. Oken, homme singulier, mais plein de génie. Il avait commencé par la découverte des analogies les plus heureuses; l'analogie du crâne avec les vertèbres est une des conceptions anatomiques les plus brillantes de notre époque, et il a fini par le plus ridicule système d'analogies excessives.

Ces systèmes, et plusieurs autres, ont eu, pendant un temps, une certaine vogue. Ils ont occupé toute l'Allemagne; de l'Allemagne, ils sont passés en France; ils ont remué les idées françaises; ils s'y sont mêlés; et ce mélange a contribué, plus que toute autre chose, à donner à l'histoire naturelle philosophique dans notre pays, cette teinte d'étrangeté, si fort goûtée par quelques-uns et si fort combattue par quelques autres.

Ce jour même, il nous déclare que, depuis son arrivée à Constantinople, il a eu des picotements avec sensation de brûlure depuis le haut des jambes jusqu'à la plante des pieds. Ces douleurs prédominent à la face dorsale des phalanges et à la face inférieure du talon. Les jambes sont lourdes et la marche difficile. Analgésie complète à la piqûre de l'aiguille depuis le tiers inférieur des deux jambes jusqu'à l'extrémité des orteils. Les fourmillements et la sensation de brûlure ne durent que trois ou quatre heures sur vingt-quatre et se font sentir ordinairement depuis une heure jusqu'à trois heures et demie de l'après-midi.

L'analgésie est plus marquée alors, mais elle existe pourtant toujours; la sensibilité au toucher est obtuse, la sensation de la chaleur est parfaitement perçue.

Le 14 novembre, persistance des douleurs, picotements des pieds avec sensation de chaleur augmentant pendant la nuit et déterminant l'insomnie; le jour, sensation de froid aux jambes et aux pieds; l'analgésie existe toujours aux pieds. Le malade ne peut point monter les escaliers; les mollets sont douloureux à la pression. Le malade éprouve de temps en temps comme des coups d'épingle aux mollets et aux orteils; les liniments tour à tour opiacés et excitants sont mis en usage presque sans succès; pourtant le mal diminue vers la fin du mois.

Au commencement de décembre, le malade éprouve pendant quelque temps des picotements la nuit au-dessous des seins et autour du tronc.

Le 13 décembre l'état de ses jambes lui permettait de se promener un peu; il s'est plus fatigué que d'habitude et a éprouvé, vers les trois heures de l'après-midi des crampes aux mains. Cet accident a duré trois heures, pendant lesquelles les ongles sont devenus bleus et les doigts pâles, jaunâtres, comme exsangues.

Les jours suivants, cet accident ne se reproduit pas; l'état général est du reste tout à fait bon et je fais sortir le malade de l'hôpital.

DIARRHÉE FORTE SUIVIE D'AFFAIBLISSEMENT DES MEMBRES PELVIENS ET DE DOULEURS AVEC ENGOURDISSEMENTS AUX GENOUX, AUX CUISSES, AUX MOLLETS.

OBS. XXI. — Dubois, du 19e de ligne, âgé de 23 ans, ayant un an de service, de constitution un peu faible, a fait la traversée de Gallipoli à Varna par mer et n'a été malade dans aucune de ces stations.

En Crimée, il est resté un mois et demi en bonne santé, ensuite il a éprouvé une forte diarrhée accompagnée de coliques; il n'y a ni vomissements ni crampes, mais cette affection a été suivie d'une faiblesse considérable des membres pelviens.

Il a été évacué sur Constantinople, où il est arrivé le 23 novembre. La faiblesse des membres inférieurs persistait à cette époque, et il éprouvait de plus aux cuisses, aux genoux, aux mollets des douleurs profondes avec sensation d'engourdissement. Rien aux pieds.

Evacué sur un autre hôpital.

FIÈVRE SUIVIE D'OEDÈME DES JAMBES ET DES PIEDS, ET DE CRAMPES LÉGÈRES DES MAINS; DIARRHÉE FORTE DONT LA CONVALESCENCE EST ACCOMPAGNÉE DE PICOTEMENTS ET D'ENGOURDISSEMENTS OCULAIRES, DE LOURDEUR DE TÊTE, ETC.

OBS. XXII. — Bourquin, âgé de 26 ans, du 1er régiment d'artillerie, maréchal des logis, de constitution moyenne, est arrivé au mois de juin à Gallipoli et de là a été par terre à Varna où il est tombé malade cinq jours après son arrivée. Il avait alors les symptômes suivants : fièvre, courbature, faiblesse, épigastralgie, constipation.

Il est resté un mois à l'hôpital de Varna; ensuite il est survenu une enflure marquée aux jambes et aux pieds, qu'il a gardée pendant deux mois. A son départ pour la Crimée l'enflure avait cessé, mais il était toujours faible et il éprouvait des crampes aux mains.

Deux jours après le débarquement, il est tombé de nouveau malade et a eu une diarrhée abondante accompagnée de coliques qui a duré jusqu'au 23 octobre, trois jours après son arrivé à Constantinople.

Il n'a éprouvé pendant ce temps ni crampes ni vomissements.

Le 5 novembre, il était presque complétement rétabli; il n'éprouvait plus que des douleurs vagues aux articulations quand, dans la même journée, il ressentit des picotements aux yeux, de l'engourdissement aux paupières, de la lourdeur de tête et un besoin irrésistible de sommeil.

Les jours suivants, jusqu'au 10, les mêmes picotements oculaires et la même pesanteur des paupières persistèrent.

Le 11, ces symptômes passagers disparurent spontanément.

CHOLÉRA SUIVI DE CONTRACTURES AUX JAMBES ET AUX PIEDS.

OBS. XXIII. — Vincent, du 74e de ligne, âgé de 27 ans, ayant deux ans de service, de constitution forte, est resté quinze jours au Pirée, un mois à Gallipoli, puis a été dirigé par mer à Varna. Il n'a eu aucune indisposition pendant ce temps et, de plus, il est resté un mois en Crimée sans être malade.

La maladie a débuté par quinze jours d'anorexie, ensuite il a été pris brusquement de diarrhée et, le même jour, il a eu les vomissements et les crampes.

Il a été évacué sur Constantinople où il est arrivé le 3 novembre, salle 27, n° 27; il déclare avoir eu de la diarrhée, des crampes et des vomissements. La diarrhée forte dure six jours en tout, les vomissements trois jours; les crampes, plus persistantes, durent encore quatre à cinq jours après la cessation complète des autres symptômes; elles sont peu intenses et ne se montrent qu'aux mollets et à la plante des pieds; elles augmentent pendant la marche; elles sont plus intenses si les jambes sont exposées au froid; la nuit, elles sont plus rares que le jour.

Pas d'autres symptômes.

DIARRHÉE ANTÉRIEURE, HÉMÉRALOPIE, RETOUR DE LA DIARRHÉE, SYMPTÔMES DYSENTÉRIQUES ET CHOLÉRIQUES SURAJOUTÉS; AMAIGRISSEMENT, AFFAIBLISSEMENT, RETOUR DE LA DIARRHÉE, PARALYSIE DES EXTENSEURS DES MAINS.

OBS. XXIV.—Bellicourt, du 3e d'infanterie de marine, âgé de 30 ans, ayant neuf ans de service, de constitution moyenne, est arrivé en avril à Gallipoli et de là s'est dirigé sur Varna, par terre. Il a eu à plusieurs reprises la diarrhée à Gallipoli, le long de la route et à Varna. Il était rétabli de cette indisposition quand il est parti pour la Crimée, où il est resté un mois en bonne santé. Il a eu ensuite trois jours d'héméralopie, puis une diarrhée forte s'est déclarée et s'est accompagnée de coliques.

Le malade a été évacué sur Constantinople, à l'hôpital de Péra, où il est le 20 octobre, salle 28, n° 31. La diarrhée persiste, elle devient même sanguinolente, et s'accompagne de crampes et de vomissements. Il s'ensuit un amaigrissement et un affaiblissement marqués.

Le 6 novembre, il survient une rechute légère de la diarrhée, et du 10 au 14, la paralysie des extenseurs des mains.

Le 15, la paralysie a disparu, mais le malade éprouve de la faiblesse dans les bras; il a la peau rude et écailleuse aux pieds et aux mains.

Evacué le 17.

Mais les égarements de l'esprit n'ont qu'un temps. On est étonné aujourd'hui, même en Allemagne, de l'influence qu'on leur avait laissé prendre. C'est à qui louera M. Tiedemann d'avoir résisté. Et ici son mérite a été complet; il a résisté dans tous les sens: au matérialisme aussi bien qu'à l'idéalisme; à Sœmmering, qui croyait avoir saisi l'*âme matérielle* dans les vapeurs des ventricules du cerveau, aussi bien qu'à Schelling, qui prétendait créer la nature par la pensée.

A cette occasion, M. Martius, secrétaire perpétuel de l'Académie de Munich, et peintre éloquent des luttes que je rappelle, s'exprime ainsi :

« Lorsque Sœmmering, l'ami de Georges Forster et l'élève de Camper, « cherchait l'organe concret de l'âme; lorsque Dœllinger et Spix, tous deux « amis et élèves de Schelling, s'abandonnaient au courant de la philosophie « de la nature, et lui sacrifiaient le résultat de recherches plus sérieuses, « M. Tiedemann ne s'est laissé entraîner ni par l'éclat du génie de Schelling ni par les étincelles de l'esprit brillant de Marcus. Aux systèmes « d'Oken et de tous les autres, il a opposé toujours la critique la plus nette « et la plus indépendante. »

De 1824 à 1827, parurent plusieurs volumes d'un JOURNAL DE PHYSIOLOGIE, publié en commun par M. Tiedemann et les deux frères Tréviranus; enfin parut, en 1836, le beau travail de notre naturaliste sur le cerveau du nègre.

On se rappelle la fortune qu'avait faite la fameuse *ligne faciale* de Camper. Camper, examinant le crâne du nègre, vu de profil, y avait trouvé quelque ressemblance vague avec celui de l'orang-outang; on exagéra bientôt les choses, selon l'usage, et l'on finit par conclure que le nègre tenait une sorte de milieu entre l'homme blanc et le singe; qu'il y avait donc plusieurs espèces humaines, qu'il y en avait de supérieures, qu'il y en avait d'inférieures, et que, par ses derniers anneaux, l'homme tenait aux bêtes.

On se trompait. L'*unité* est, de l'espèce humaine, le grand caractère, mais il n'est pas le seul; il n'est pas même le premier, il n'est que le second; le premier caractère est l'*exclusivité*.

L'espèce humaine exclut toutes les autres espèces, et elle en est exclue. Elle n'a point de parenté, elle est seule; et tout ce que des observateurs superficiels ont dit de sa prétendue conformité avec l'orang-outang est essentiellement faux.

Le Hollandais Bontius, longtemps médecin à Batavia, nous dit « qu'il a vu « avec admiration un orang-outang femelle qui marchait debout sur ses « pieds, qui pleurait, qui gémissait, et à qui il ne manquait que la parole. » Le bon Linné, toujours trop confiant aux récits des voyageurs, ajoute « que « cette faculté même ne manque pas à l'orang-outang; qu'il parle, qu'il « s'exprime en sifflant; » et il l'appelle l'*homme nocturne*.

Linné n'avait jamais vu d'orang-outang. Buffon, qui en avait vu un, et qui d'ailleurs n'était pas fâché de trouver une occasion de se moquer un peu de Linné, remet aisément l'orang-outang à sa véritable place. « Je puis assu- « rer, dit-il, que non-seulement il ne parle ni ne siffle pour s'exprimer, mais « même qu'il ne fait rien qu'un chien bien instruit ne pût faire. »

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

DU DOUBLE SOUFFLE INTERMITTENT CRURAL, COMME SIGNE DE L'INSUFFISANCE AORTIQUE ; par le docteur P. DUROZIEZ, ancien chef de clinique de la Faculté, à l'hôpital de la Charité.

Quand on comprime l'artère crurale, on perçoit à la main un choc ou un frémissement, et à l'oreille un bruit que l'on peut représenter par *toc*, ou un bruit de souffle unique, souffle intermittent, simple. Toute artère crurale peut donner naissance à ce bruit de souffle.

Le ton de ce souffle varie suivant l'état du sang, la grosseur de l'artère, l'état de la séreuse, la force contractile du cœur. Si, après avoir comprimé l'artère pendant quelque temps, on diminue lentement la compression, et qu'on ait affaire à un sujet chlorotique, il apparaît un magnifique bruit continu de vent ou de marche ; parfois on trouve le bruit de diable, parfois le souffle à double courant.

Mais il est un autre souffle, dit double souffle intermittent, que l'on rencontre dans certains cas déterminés ; c'est lui que M. Duroziez a étudié spécialement.

Ce bruit de souffle particulier a été signalé dans l'insuffisance aortique ; mais personne, suivant M. Duroziez, ne lui a accordé l'importance qu'il mérite.

« Tout le monde, dit l'auteur, a parlé du souffle de la diastole artérielle, qui assez souvent existe sans compression de l'artère, mais très-peu d'auteurs ont parlé du souffle de la systole. C'est que le plus souvent il n'existe pas par lui-même, il a besoin d'être produit, il a besoin d'être cherché.

« Le premier souffle dépend de la contraction du ventricule, d'une force puissante ; tandis que le second souffle est produit par la *systole des artères de la jambe*, par une force beaucoup moins grande, qui a besoin d'aide, et cet aide est la compression de l'artère. »

Quand l'insuffisance aortique est dégagée de toute complication, quand le cœur bat énergiquement, quand les artères vibrent et réagissent puissamment, le double souffle prend à l'oreille ; quand, au contraire, ce qui arrive assez souvent, l'insuffisance aortique est doublée d'un rétrécissement considérable de l'orifice aortique ou de la bicuspide, les artères sont médiocrement distendues par le sang, et alors on perçoit difficilement le second souffle. Il faut prêter une grande attention pour le trouver, et encore n'est-ce pas constamment qu'il apparaît : on ne le trouve pas pour les pulsations faibles. Suivant que le malade palpite plus ou moins, il apparaît ou il disparaît. Parfois il existe dans les deux crurales, parfois dans une seule. En un mot, pour qu'il apparaisse, une distension et une réaction, une systole suffisante des artères sont nécessaires.

Il y a deux manières de produire ce double souffle : avec le sthétoscope ou avec la main.

On appuie graduellement l'instrument jusqu'à oblitérer l'artère. Il y a un moment où le double souffle apparaît. Ou bien, mais cela ne peut se faire que quand le second souffle se produit facilement, on peut poser simplement le sthétoscope sur l'artère sans appuyer, puis presser successivement en amont et en aval de l'instrument. La pression en amont produira le premier souffle ; la pression en aval produira le second : preuve bien évidente, dit M. Duroziez, que le second souffle est produit par toutes les artères de la jambe qui chassent le sang en arrière, en vidant en quelque sorte les capillaires.

L'analyse des cas pathologiques qu'il a observés a conduit M. Duroziez aux conclusions suivantes :

Les souffles du second temps qui peuvent être produits par les lésions du péricarde, par le rétrécissement de l'orifice mitral, par le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire droit, par l'insuffisance de l'artère pulmonaire, pourront être séparés du souffle de l'insuffisance aortique à l'aide du double souffle crural, qui n'a sa raison d'être que dans cette dernière lésion.

Si l'insuffisance aortique est doublée d'une ou de plusieurs des lésions sus-indiquées, et que le diagnostic en devienne par cela même difficile, la crurale aidera beaucoup, fixera même le diagnostic.

La crurale distinguera peut-être moins les lésions de l'orifice et les lésions de l'aorte. Le double souffle peut apparaître dans certains anévrismes sans insuffisance aortique.

L'insuffisance passagère pourra être démontrée par le double souffle intermittent passager.

Le double souffle intermittent crural existe dans la fièvre typhoïde, dans le choléra, dans l'intoxication saturnine, etc., mais passager ; il est bientôt remplacé par les bruits continuels.

ÉTUDE DU RÔLE DE LA DÉCHIRURE CAPSULAIRE DANS LA RÉDUCTION DES LUXATIONS RÉCENTES DE LA HANCHE ; par le docteur GELLÉ, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Le principe formulé par J. L. Petit pour la réduction des luxations récentes a été, depuis Louis, critiqué vivement et rejeté comme n'étant d'aucune utilité pratique. Il est en effet à peu près toujours impossible, quand on réduit une luxation, de distinguer le chemin frayé par l'os. Toutefois, le principe étant excellent, il ne s'agit que de trouver le moyen de le mettre en pratique. Ce moyen se trouve, d'après les recherches de M. Gellé, dans une étude attentive de la déchirure capsulaire. Voici ce qu'ont appris à ce médecin des expériences très-nombreuses qu'il a faites sur le cadavre et l'examen de diverses pièces pathologiques.

Les déchirures de la capsule articulaire qui succèdent aux luxations traumatiques de la hanche sont différentes suivant la cause, suivant le déplacement de la tête et l'espèce de luxation ; les différences portent sur la forme, sur le siége, sur la gravité ou le pronostic, et entraînent de grandes variétés dans le traitement.

La capsule peut se déchirer sur tous les points de son étendue ; cependant, sous l'influence de la facilité et de la fréquence plus grande d'un certain mode de traumatisme, quelques variétés sont plus souvent observées. L'étude cadavérique montre de plus la relation intime de certaines ruptures avec la cause de la luxation, telle que la même lésion succède constamment à la même action. Il en ré-

---

Cependant, ce même Buffon, quand il parle pour son propre compte, n'est plus aussi sage, il exagère : « L'homme et l'orang-outang, dit-il, sont les « seuls animaux qui soient faits pour marcher debout..... La langue et les « organes de la voix, dans l'orang-outang, sont les mêmes que dans « l'homme ;..... le cerveau est absolument de la même forme et de la même « proportion. » Enfin, conclut Buffon, « l'orang-outang ressemble plus à « l'homme qu'à aucun des autres animaux.... »

Rien de cela n'est vrai. Lorsque Buffon écrivait son histoire de l'orang-outang, il ne connaissait pas l'animal adulte, qui est le *pongo*, bête monstrueuse, dont la dissemblance avec l'homme est évidente, et dont le rapprochement serait horrible ; il ne distinguait pas l'orang-outang du chimpanzé, c'est-à-dire l'orang d'Asie de l'orang d'Afrique ; il ne connaissait pas le gorille, autre orang d'Afrique ; tous ces animaux ont été depuis étudiés, comparés avec le plus grand soin, et rien de ce qu'avait avancé Buffon ne s'est trouvé vrai ni pour le pongo, ni pour le chimpanzé, ni pour le gorille.

Nul de ces animaux ne marche debout et n'est conformé pour cela. L'homme seul marche debout, et Buffon, dans un moment de clarté plus vive, dit avec éloquence : « Tout annonce dans l'homme le maître de la « terre ; tout marque, même à l'extérieur, sa supériorité sur tous les êtres « vivants ; il se soutient droit et élevé ; son attitude est celle du comman- « mandement..... »

L'orang outang (et je parle en ce moment de tous les orangs) n'est point fait pour marcher debout ; sa colonne vertébrale manque de ces courbures alternatives en sens contraire, nécessaires à la station verticale ; il ne se tient droit un moment qu'appuyé sur un bâton ; dès qu'il veut courir, il se jette à quatre pattes ; son pied est une seconde main ; ce pied ne pose à terre que par son tranchant ; les bras de l'orang sont presque aussi longs que ses jambes ; ils servent à sa marche ; mais la marche même n'est pour lui qu'accidentelle ; il se tient ordinairement sur les arbres, et c'est pour cela qu'il a quatre mains, qu'il est *quadrumane*.

Je reviens à Buffon (car ses erreurs n'ont jamais plus mérité d'être réfutées) : « Les organes de la voix, dit-il, sont les mêmes dans l'homme que dans l'orang-outang. » On ne pouvait se tromper plus complétement.

Tous ces singes ont dans leur larynx des poches où s'engouffre l'air et d'où il ne peut sortir qu'avec un murmure sourd, qui s'opposerait à toute articulation distincte, à tout langage.

Enfin, dit Buffon, « le cerveau de l'orang-outang est absolument de la « même forme et de la même proportion que celui de l'homme. » C'est ici qu'est l'erreur extrême. La réfutation complète, absolue, de cette erreur est l'un des beaux titres de M. Tiedemann. Rien n'égale ce qu'il lui a fallu d'efforts continus et d'activité patiente pour découvrir, dans un organe si délicat, les différences profondes cachées sous les ressemblances superficielles.

Mais avant d'en venir au cerveau lui-même, M. Tiedemann étudie de nouveau le crâne, et l'étudie sous des aspects qui avaient échappé jusque-là aux observateurs les plus attentifs.

Quand on veut avoir la mesure du crâne, ce n'est évidemment que pour

sulte la possibilité de classer les déchirures en plusieurs cadres qui renferment toutes celles qui reconnaissent la même cause, produisent des déplacements analogues, et demandent un traitement pareil, basé sur l'identité de lésion de la capsule. On en trouve de cette façon quatre ordres, d'après le siége, la forme et l'étendue :

1° La rupture est située dans la partie inféro-postérieure du ligament et est parallèle à l'axe du col fémoral;

2° La rupture est perpendiculaire à l'axe du col et siége près du sourcil cotyloïdien ;

3° La rupture est perpendiculaire à l'axe et siége près de l'insertion fémorale de la capsule;

4° Décollement complet du ligament, soit au bord cotyloïdien, soit à l'insertion fémorale.

Lorsque la capsule est rompue suivant une ligne parallèle à l'axe du col fémoral, et siége au tiers postéro-inférieur de sa circonférence, la luxation est généralement iliaque. En effet, toutes les violences extérieures, qui se traduisent par une flexion exagérée de la cuisse et produisent une luxation de la hanche, déchirent la capsule en bas et en arrière, et la direction générale de la plaie est celle du col.

La flexion traumatique se complique d'adduction, celle-ci relève le col en dedans; son bord inférieur s'appuie et pèse sur le sourcil; le fémur, avec ce point d'appui, et agissant comme un levier du premier genre, porte la tête en bas et en dehors, et lui fait éventrer la cloison fibreuse. La tête presse alors la portion la plus mince et la plus étroite du ligament, et l'action de la cause est forte en raison de l'énorme bras de levier de la puissance : tout le membre inférieur compose en effet l'instrument de destruction.

Or il est également reconnu que c'est la luxation iliaque qui se produit pendant la flexion. Donc, une luxation iliaque étant donnée, la capsule est déchirée parallèlement au col et dans sa moitié postéro-inférieure.

Les procédés les meilleurs pour réduire cette luxation sont donc les procédés de flexion. En effet, la flexion de la cuisse sur le ventre amène la tête de la fosse iliaque vers l'ischion, en lui faisant contourner le bord saillant du cotyle, et la présente ainsi à la déchirure capsulaire, en lui faisant décrire le trajet qu'elle a suivi à sa sortie : plus de tension de ligament, plus de sourcil à franchir, plus de capsule intacte infranchissable; la flexion relâche le ligament, tourne l'obstacle osseux, et tombe directement sur l'orifice par le chemin parcouru.

Lorsque *la capsule est rompue près de son insertion au cotyle et dans une direction perpendiculaire à son axe*, c'est le petit levier fémoral (col, etc.) qui opère la rupture, et les lésions qui se produisent sont variables.

Le coup n'est plus porté sur le corps, mais sur le grand trochanter, qui forme l'extrémité du bras de la puissance. Le grand trochanter peut être poussé violemment en avant par une rotation en dedans de la pointe du pied, ou en arrière par la rotation en dehors; il sera élevé par une forte abduction en extension, ou il sera abaissé par une abduction dans le même sens.

Cette diversité dans la direction du traumatisme amène la variété des lésions. Comment agit ce levier du premier genre, ainsi constitué? Le point d'appui est au sourcil de la cavité cotyloïde, la force qui frappe le grand trochanter fait basculer la tête fémorale sur ce point fixe, la soulève, et la fait sortir de sa cavité articulaire, en éventrant le point correspondant de la capsule. Si l'énervure osseuse de la hanche est frappée à sa face antérieure, si la cuisse et la pointe du pied sont jetées en rotation en dehors, la tête brise le ligament orbiculaire à sa partie antérieure; elle le rompt à sa face inférieure, si l'abduction a eu lieu, etc., etc.

La rupture est située près du bourrelet, perpendiculairement à l'axe du col, et regarde en avant dans la luxation ovalaire. Les moyens de réduction les plus rationnels sont l'abduction avec la bascule, ou même de l'adduction ou de la circumduction.

La capsule est rompue à sa partie postérieure par la rotation en dedans.

La luxation est directe; la tête est en face de la déchirure; il y a peu de déplacement; la rotation en dedans a fait le mal, la rotation en dehors de la cuisse le répare; l'adduction réussit également, si on la fait suivre de l'abduction. La nature de la cause et son mode d'application rendent facile le diagnostic de la luxation iliaque directe d'avec celle par migration, qui succède à la flexion exagérée du membre. A l'inverse de ce que le chirurgien fait pour réduire cette dernière, il devra éviter la flexion qui abaisse la tête et l'éloignerait par conséquent de l'orifice de la capsule. Les procédés de douceur devront remplir le but dans la plupart des cas, une fois le diagnostic de la lésion bien posé.

La rupture de la capsule à sa partie supérieure, près du sourcil, par l'adduction du fémur. La tête vient se placer au-dessus du sourcil, dans la partie sus-cotyloïdienne de la fosse iliaque, ou sur la partie la plus externe du pubis, quand le déplacement est plus grand; le trochanter est porté en arrière, et la cuisse est en rotation en dehors. Cela donne la mesure du déplacement.

Le diagnostic est dicté par la position de la tête.

Le traitement doit être simple et sans déploiement de forces.

Une rotation en dedans, si la tête est sus-cotyloïdienne; la flexion et l'adduction, si elle est suspubienne.

La capsule est rompue en bas, à l'ischion, près du sourcil; on observe la luxation ischiatique directe; la tête peut se porter alors vers la fosse iliaque, et la rotation en dedans du membre luxé en est la conséquence; ou bien elle se porte en avant et dans le trou ovale ou au périnée. La nature de la cause sert au diagnostic dans ces cas de migrations. L'abduction seule produit la luxation avec rupture perpendiculaire à l'axe du col et proche du bord cotyloïdien : la fixation de la tête à l'ischion dans des cas de flexion, avec rupture parallèle au col, est rare, et l'on devra conclure plutôt à la luxation du type actuel dans un cas donné. Du reste, le traitement souffrira peu du défaut de précision du diagnostic; les procédés de flexion, si le déplacement est iliaque consécutif, et l'adduction ou bien une demi-flexion suivie de la rotation du membre en dehors, si la tête n'a pas bougé : voilà ce que l'expérience et la raison démontrent être le plus utile.

Lorsque *la déchirure capsulaire est perpendiculaire à l'axe du col et située auprès de l'insertion fémorale ou à cette insertion même*, la luxation est iliaque ou ilio-ischiatique. Elle est due toujours à la flexion de la cuisse combinée à l'adduction et à la rotation en dehors.

C'est, comme on le voit, le mode de production de la déchirure du

---

en conclure celle du cerveau; l'extérieur du crâne ne suffit donc pas. Camper, Blumenbach, Gall lui-même, dans son système sur la *cranioscopie*, se bornaient pourtant à l'extérieur. M. Tiedemann imagine de mesurer l'intérieur, et il obtient deux résultats frappants : le premier, que la capacité du crâne de l'orang, loin d'égaler celle du crâne de l'homme, n'égale pas même celle du crâne du bœuf, du cheval, de l'hippopotame, etc.

Le second résultat est plus important encore, c'est que les hommes, de quelque race qu'ils soient, blancs, noirs, jaunes ou rouges, ont tous, à de très-petites différences près, et qui ne sont qu'individuelles, la même capacité cranienne.

Après avoir étudié l'intérieur du crâne, M. Tiedemann étudie le cerveau.

Il l'étudie, comparativement, dans l'homme blanc, dans l'homme noir, dans l'orang-outang.

Aucune différence, absolument aucune, ne distingue le cerveau de l'homme blanc de celui de l'homme noir. Le cerveau de l'homme, et de tous les hommes, diffère, au contraire, de celui de l'orang-outang en tout : par son volume total; et, plus encore par la prédominance relative de celle de ses parties qui est le siége exclusif de l'intelligence, les *lobes* ou *hémisphères cérébraux*. La partie où siége la pensée, l'âme, est la partie dominante et caractéristique du *cerveau humain*.

Buffon et Blumenbach avaient prouvé l'*unité* de l'espèce humaine. A ce grand fait M. Tiedemann en joint un autre qui ne l'est pas moins : celui de l'*égalité physique* de toutes les races.

Je dis *égalité physique*, et je le dis à dessein : car le *physique* n'est pas tout. Ce que nous voyons même du physique de nos organes n'en est pas la partie la plus essentielle.

« Les organes, dit Bossuet, ne consistent pas dans cette masse grossière « que nous voyons et que nous touchons. Ils dépendent de l'arrangement « des parties délicates et imperceptibles dont on aperçoit quelque chose en « regardant de près, mais dont toute la finesse ne peut être sentie que par « l'esprit. »

Et quelle distance encore des parties les plus fines de nos organes à la pensée! La physiologie ne donne qu'une chose : le siége de l'intelligence. L'anatomie comparée ne donne, non plus, qu'une chose, le rapport qui lie le développement de la fonction au développement de l'organe.

Dès qu'on touche à la fonction même, à l'intelligence, on passe de ces deux sciences à une troisième, qui est la psychologie; et la psychologie a son domaine propre : les facultés intellectuelles ne se prouvent que par elles-mêmes. L'esprit ne se prouve que par l'esprit.

Or, dans le domaine pur de la psychologie, on peut bien marquer la limite précise qui sépare l'instinct de l'intelligence, la limite précise qui sépare l'intelligence des animaux de celle de l'homme; ces limites sont tranchées; mais d'homme à homme, de race à race, ce ne sont plus que des degrés, des variétés des nuances; l'homme seul conçoit l'ordre moral et conçoit Dieu, mais tous les hommes conçoivent l'ordre moral et conçoivent

premier type, en bas et en arrière, et parallèle à l'axe du col. Comment expliquer cette différence de résultat? La prédisposition individuelle joue le plus grand rôle dans ces cas; on comprend qu'une laxité plus grande, une faiblesse plus prononcée, un demi-collier plus libre, moins adhérent, sont autant de conditions qui tendent à produire plutôt la lésion perpendiculaire à l'axe.

Dans ces cas, la luxation est irréductible, la capsule déchirée s'interposant constamment entre la tête et le cotyle. On a vu qu'il en est tout autrement lorsque la rupture est parallèle au col. Il importe donc, pour le pronostic et le traitement, de se poser cette question :

Étant donnée une luxation iliaque ou ilio-ischiatique, quelle lésion y correspond?

La tête sera-t-elle réductible, et la capsule est-elle rompue parallèlement à l'axe du col? Sera-t-elle irréductible, c'est-à-dire la capsule a-t-elle été rompue perpendiculairement et à son insertion au col?

« Voici, dit M. Gellé, ce que l'expérimentation cadavérique m'a permis d'établir comme éléments du diagnostic :

« 1° La luxation iliaque a été produite par flexion, mais la jambe demi-fléchie, ayant été portée en arrière, a amené la rotation en dehors; il y a un certain degré de diastasis au genou du côté blessé.

« 2° Les procédés de flexion, qui réussissent habituellement quand la déchirure est du premier type, restent sans succès.

« 3° Il existe une grande mobilité de la tête une fois le malade chloroformé. Le chirurgien constatera la possibilité de porter le fémur en dehors, en élargissant la hanche, ou en avant, ou en arrière, ou en haut, ou en bas; le déplacement sera très-étendu.

« 4° Il pourra produire la rotation en dedans de la pointe du pied de façon à porter le pouce directement en arrière. Ce mouvement fera saillir la tête vivement à la hanche; la rotation en dehors sera plus limitée.

« 5° Il croira avoir réduit, et le déplacement se reproduira au moindre mouvement par une rotation du membre en dehors.

« 6° La rentrée de la tête aura lieu sans bruit. »

L'irréductibilité étant reconnue, il faut renoncer à toute tentative opératoire et laisser à la nature le soin d'organiser une nouvelle capsule.

La capsule peut être enfin *décollée complétement à son insertion au col ou au cotyle*. Cette lésion est surtout produite par la circumduction.

Si l'attache externe de la capsule est tout à fait déchirée, qu'aucun lien fibreux n'unisse plus la tête et le cotyle, la capsule libre s'affaissera vers la cavité vide; à chaque tentative de réduction, la tête la déprimera dans le fond de la boîte osseuse, et la réduction sera rendue impossible par cette interposition, à laquelle il n'y a aucun remède. Cette interposition du ligament est un obstacle infranchissable, et la luxation reste irréductible. Même ressource que dans l'article précédent : la nature doit faire les frais d'une cavité nouvelle pour rendre ses fonctions au membre inférieur.

Comment diagnostiquera-t-on cette lésion? Le meilleur signe se tire de l'absence d'union fibreuse entre le bassin et le fémur; il n'y a plus de transmission de mouvement de l'un à l'autre, surtout quand on porte la cuisse demi-fléchie en abduction. On remarquera, si la capsule adhère encore par un lambeau au col fémoral, que le bassin est enlevé par ce bras de levier du premier genre, tandis que pareille chose n'arrive plus si l'arrachement est complet. Il existe en outre une plus grande mobilité de l'os, qui permet d'imprimer à la cuisse tous les mouvements de rotation si étendus, rendus possibles par la fracture du tiers supérieur du fémur (sous-trochantérienne.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE-EDWARDS.

M. LEBERT adresse de Breslau une analyse raisonnée de son TRAITÉ D'ANATOMIE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE, ouvrage qu'il présente au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de 1862. (Réservé pour la future commission.)

— M. FONSSAGRIVES envoie, pour le même concours, un exemplaire du livre qu'il vient de publier sous le titre de : HYGIÈNE ALIMENTAIRE DES MALADES, DES CONVALESCENTS ET DES VALÉTUDINAIRES, et y joint également, pour se conformer à une des conditions imposées aux concurrents, une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail. (Réservé pour la future commission.)

— M. PAPPENHEIM adresse de Berlin une note intitulée : EXPÉRIENCES CHIRURGICO-LÉGALES CONCERNANT LA DILATATION SPÉCULAIRE DE L'URÈTRE. (Comm. : MM. Velpeau, Jobert.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale parmi les pièces imprimées de la correspondance un volume intitulé : ÉTUDES SUR LES EAUX MINÉRALES ET THERMALES DE PLOMBIÈRES, par MM. Lefort et Jutier, et communique l'extrait suivant de la lettre d'envoi :

Dans cet ouvrage, nous nous sommes proposé pour but de comparer entre elles, au point de vue de leur origine et de leur composition chimique, toutes les principales sources minérales qui jaillissent dans les départements de l'est de la France. En ce qui concerne Plombières, nous avons étudié avec un soin tout particulier toutes les questions qui se rattachent à l'historique, au captage, à l'amménagement, au débit et à la température des sources. Mais ces travaux n'auraient pas été si complets si nous n'avions entrepris en même temps l'analyse chimique des eaux de cette importante station des Vosges.

SÉANCE PUBLIQUE DU LUNDI 23 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

ORDRE DES LECTURES.

1° Proclamation des prix décernés pour 1861, et des sujets de prix proposés.

2° Éloge historique de M. TIEDEMANN, associé étranger, par M. FLOURENS, secrétaire perpétuel.

Dieu : sur ces deux points, l'intelligence de tous les hommes est une. L'unité de l'intelligence est la dernière et définitive preuve de l'unité humaine.

M. Tiedemann avait commencé, en 1830, un TRAITÉ GÉNÉRAL DE PHYSIOLOGIE. Il ne l'a point achevé. Entre beaucoup d'idées dont plusieurs demanderaient un examen à part, je dois au moins en signaler une, parce qu'elle y domine, et parce qu'elle appartient à peu près tout entière à M. Tiedemann.

On a, tour à tour, expliqué ou voulu expliquer la formation des êtres par la *préexistence des germes*, qui n'a jamais été qu'un expédient philosophique, par la *génération spontanée* qui est moins que jamais en voie d'être démontrée; M. Tiedemann croit l'expliquer par une force propre, qu'il appelle *force formatrice*.

Plus on a creusé cet abîme, plus il s'est trouvé profond. La *force formatrice* de M. Tiedemann, c'est la *force plastique* d'Aristote; c'est la *forme substantielle* de la scolastique; à une époque plus récente, et même toute récente, c'est le *nisus formativus* de Blumenbach; et tout cela, qu'est-ce? ce sont des mots.

Ce sont des mots, tant qu'on n'a pas dégagé et démontré le phénomène caché qu'ils enveloppent. Une fois ce phénomène dégagé et démontré, ce sont des faits, des *faits primitifs*, et dont nous ignorons absolument la cause.

Tout ce que nous appelons du nom de *forces*, en physiologie, la *sensibilité*, l'*irritabilité*, etc., sont de pareils faits primitifs, très-manifestes en eux-mêmes, très-inconnus dans leur cause. Ce qui constitue le mérite propre de M. Tiedemann, c'est qu'il a, le premier, par ses belles et délicates observations sur la *formation du cerveau*, dégagé le phénomène d'une *formation effective* des êtres et des organes, c'est qu'il a, le premier, transformé le mot en fait. Harvey soupçonnait déjà ce grand fait, il y a deux siècles; M. Tiedemann l'a démontré.

Le cartésianisme a tenté le plus grand effort que l'esprit humain pût oser. Il a voulu se passer des *forces*, et tout réduire au mécanisme et à l'impulsion. Les anciens avaient tant abusé des *forces occultes*, les scolastiques avaient tant abusé des *formes substantielles*, que, lorsque la pensée humaine s'est trouvée débarrassée de tous ces mots, qui, dit spirituellement Fontenelle, « n'avaient « d'autre mérite que d'avoir longtemps passé pour des choses, » elle s'est trouvée merveilleusement à l'aise. Cependant, à quoi ce grand effort a-t-il abouti? En astronomie, au *système des tourbillons*; en physiologie, à l'*automatisme des bêtes*. Un siècle s'est écoulé depuis le DISCOURS DE LA MÉTHODE jusqu'à la mort de Fontenelle; et les *forces* de la nature ont reparu, ramenées par Newton dans cette attraction puissante qui maintient l'univers en équilibre et tient les cieux suspendus.

Et, tandis que Newton ramenait l'attraction dans les phénomènes célestes, des observateurs d'une sagacité infinie ramenaient, dans les êtres vivants, ces instincts, ces forces, qui nous offrent le spectacle, tout à la fois si évident et si incompréhensible, de volontés aveugles et de pensées qui s'ignorent.

ANNONCE DES PRIX DÉCERNÉS POUR L'ANNÉE 1861.

PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

FONDÉ PAR M. DE MONTYON.

(Commissaires: MM. Flourens, Milne Edwards, Longet, Rayer, Claude Bernard, rapporteur.)

Rapport sur le concours pour l'année 1861.

Parmi les travaux nombreux qui ont été envoyés cette année au concours, la commission a distingué ceux de M. Hyrtl (de Vienne), et ceux de M. Kühne (de Berlin), comme étant dignes du prix de physiologie expérimentale.

DISSECTION ET ANATOMIE.

M. Hyrtl est un anatomiste déjà très-anciennement connu dans la science par ses travaux d'anatomie humaine et comparée.

Les ouvrages de cet auteur sur lesquels la commission a eu à porter son jugement sont un TRAITÉ DE DISSECTION OU DE L'ART DE L'ANATOMISTE, publié en 1860, et une série de mémoires sur l'anatomie comparée insérés dans les RECUEILS DE L'ACADÉMIE DE VIENNE, de 1849 à 1860.

Bien que les travaux de M. Hyrtl soient essentiellement relatifs à l'anatomie, ils n'en ont pas moins une grande importance physiologique. En effet, la physiologie et l'anatomie sont unies d'une manière tellement étroite, qu'il est impossible de les séparer l'une de l'autre. Si, pour les nécessités de l'étude ou de l'enseignement, on peut considérer l'anatomie isolément, l'inverse ne saurait avoir lieu : la physiologie suppose toujours les connaissances anatomique sans lesquelles elle manquerait absolument de base solide. Il en résulte que toutes les fois que la physiologie comparée voudra étendre son domaine par l'étude des fonctions chez des êtres nouveaux, elle devra de toute nécessité être précédée par l'anatomie. On doit donc regarder que par ses études d'anatomie comparée. M. Hyrtl a préparé la voie au physiologiste en lui faisant connaître des appareils organiques nouveaux ou encore mal décrits, et en lui signalant ainsi, dans certains cas, les animaux chez lesquels existent les dispositions anatomiques les plus favorables à la solution de certains problèmes physiologiques.

Les travaux que M. Hyrtl a fait parvenir à la commission ne forment pas moins de trente-quatre mémoires, accompagnés de planches pour la plupart coloriées. On peut juger par là de l'étendue des recherches auxquelles M. Hyrtl a dû se livrer ; mais on comprend, d'un autre côté, qu'il nous soit impossible d'entrer ici dans l'examen de tous ces mémoires : nous signalerons seulement, à titre d'exemple, le sujets de quelques-uns d'entre eux. Un certain nombre de mémoires de M. Hyrtl sont relatifs à l'anatomie et à la morphologie comparées des organes uro-génitaux des poissons, à l'anatomie comparée de l'oreille moyenne, à l'anatomie des édentés; des Monotrèmes, etc., etc. D'autres mémoires sont spécialement consacrés à l'angéiologie comparée.

M. Hyrtl étudie les diverses formes que peuvent présenter les réseaux capillaires, et il s'attache d'une manière toute particulière à la description de ces singulières productions vasculaires auxquelles on donne le nom de *réseaux admirables*, et sur le rôle physiologique desquels on ne possède même aucune notion exacte. Parmi ces recherches d'angéiologie comparée, nous citerons un mémoire très-intéressant publié en 1859 sur les cœurs privés de vaisseaux. M. Hyrtl a constaté, en faisant des injections microscopiques, qu'il y avait un certain nombre d'animaux vertébrés chez lesquels il est impossible de démontrer la moindre trace de vaisseaux dans le tissu du cœur. Voici les conclusions de ces recherches, telles que les exprime l'auteur lui-même :

1° Le cœur des urodèles, des gymophions et des batraciens est complétement privé de vaisseaux.

2° Le cœur de tous les amphions écailleux (sauriens, chéloniens et ophidiens) possède seulement une couche vasculaire superficielle ; mais la couche musculaire profonde du cœur est complétement privée de vaisseaux.

3° Le cœur de certains poissons se comporte comme celui des reptiles écailleux.

4° Les ganoïdes possèdent un cœur riche en vaisseaux dans toute l'épaisseur de sa couche musculaire.

Réfléchissant à ces variétés de dispositions vasculaires dans le cœur de ces animaux, M. Hyrtl remarque avec raison que ces variétés ne répondent à aucune division zoologique précise et sont en rapport avec des modifications en quelque sorte accidentelles de la fonction circulatoire dans le cœur. En effet, chez tous les animaux dont le tissu musculaire du cœur est dépourvu de vaisseaux proprement dits, on voit la cavité de cet organe se continuer dans toute l'épaisseur de ses parois par un tissu caverneux dans lequel le sang s'introduit facilement et pénètre jusqu'au-dessous de la membrane séreuse qui revêt la face externe du cœur. Si le tissu caverneux de la paroi cardiaque ne s'étend pas à toute son épaisseur, il y a alors une légère couche vasculaire, de sorte que, comme le dit M. Hyrtl, l'absence totale ou partielle des vaisseaux du cœur dépend uniquement du degré de structure caverneuse de ses parois. Quant à la conclusion physiologique qui découle de ces faits, on voit que dans tous les cas les fibres musculaires qui composent le tissu du cœur sont en contact avec le liquide nourricier, tantôt indirectement, par les vaisseaux coronaires qui prennent le sang hors du cœur pour le ramener dans les parois de l'organe, tantôt directement, par les aréoles d'un tissu caverneux ou lacunaire, véritable prolongement de la cavité du cœur dans le sang pénètre comme dans une sorte d'éponge musculaire. Au fond la fonction ne change pas dans son essence; mais ces mécanismes sont variés, et le physiologiste ne saurait les comprendre que par l'interprétation exacte des dispositions anatomiques propres à chaque cas. Cet exemple, parmi beaucoup d'autres que nous pourrions citer, est de nature à montrer le genre d'étroite connexité qui rend inséparable la physiologie de l'anatomie. Toute découverte anatomique est en réalité une acquisition physiologique, et nous ajouterons en terminant que la connaissance de ces faits nouveaux devient doublement précieuse pour le physiologiste quand ils émanent d'un anatomiste aussi habile que M. Hyrtl et aussi consommé que lui dans l'art des dissections et des injections.

S'il faut, comme nous venons de le dire, que la physiologie s'appuie toujours sur l'anatomie, comme sur sa base la plus naturelle, il n'en est pas moins vrai que si on la réduisait à cette source unique de connaissances, elle constituerait une science essentiellement incomplète. La physiologie cherche à déterminer le mécanisme des phénomènes de la vie, qui sont, sans contredit, les plus complexes qui s'offrent à nous. D'où il résulte que la physiologie, la plus complexe de toutes les sciences, doit encore emprunter le secours de toutes les sciences plus simples qu'elle et en particulier celui de la chimie et de la physique.

PROPRIÉTÉS DES TISSUS MUSCULAIRES ET NERVEUX.

M. KUHNE est un jeune physiologiste, habile expérimentateur et très-versé dans l'étude des sciences physico-chimiques. Les recherches de cet auteur que la commission a eu à examiner sont toutes relatives aux propriétés des tissus musculaires et nerveux. Elles forment un ensemble de nombreux mémoires dans le détail desquels il serait superflu d'entrer ici. Il nous suffira de citer quelques-uns des faits qu'ils renferment pour faire comprendre la méthode expérimentale que M. Kühne a suivie et pour montrer l'application heureuse qu'il a su faire des connaissances physico-chimiques à l'étude des questions de physiologie générale d'un grand intérêt.

Le mécanisme de Descartes et les forces expérimentales de Newton, serait-ce donc là les deux termes infranchissables marqués à la pensée humaine, et Fontenelle nous aurait-il dit le dernier mot? « Les bornes qui « dans ces deux routes contraires, ont pu arrêter deux hommes de cette « espèce, ce ne sont pas les bornes de leur esprit, mais celles de l'esprit « humain. »

Il a été donné à peu d'hommes de trouver en soi tous les genres de forces nécessaires pour soutenir un labeur aussi énergique que celui qui a rempli la vie de M. Tiedemann.

Aux beaux et nombreux travaux que je viens d'énumérer, il joignit la carrière honorable, mais laborieuse, de l'enseignement public. Quarante-quatre années de professorat donnèrent à son autorité de maître les allures et les douceurs de l'autorité patriarcale.

Les trente dernières de ces années furent passées à Heidelberg. Il y avait formé, de ses mains, une magnifique collection d'anatomie et de physiologie.

Vainement, en 1818, l'Université de Bonn, nouvellement érigée, l'avait-elle sollicité de venir occuper une chaire dans son sein. Vainement, en 1833, l'Université de Berlin l'avait-elle, à son tour, sollicité d'accepter la succession du célèbre Rudolphi.

Il ne voulait point se détacher de cette petite ville d'Heidelberg qu'animait la grandeur du nom qu'il s'était fait, où l'on voyait accourir, chaque année, la jeunesse de toute l'Europe, attirée d'abord par l'immense réputation du professeur et bientôt retenue comme on l'est au milieu d'une famille, tant la sage et ferme constance dans le travail, la simplicité dans les mœurs, donnaient de charme à l'empire que M. Tiedmann exerçait sur ses élèves.

Cet homme, chez qui le raissonnement l'avait toujours emporté sur l'imagination, n'en était pas moins susceptible des sensations les plus vives. Le beau, le grand excitaient son enthousiasme ; les voyages furent la seule distraction qu'il se donna ; le spectacle d'une belle nature produisait sur son âme de délicieuses impressions. Plusieurs fois, il avait parcouru l'Europe, allant visiter ses émules, ses rivaux et même son antagoniste Oken, avec lequel il eut toujours des rapports excellents. D'un esprit et d'un caractère net et ferme, il sut avoir des amis et des ennemis. « Je me suis toujours mis en mesure, disait-il, de regarder les uns et les autres en face. »

Son érudition était presque infinie ; il en a laissé des traces remarquables sur des sujets étrangers à la science. Préférant l'étude à la société, lorsqu'il paraissait au milieu de celle-ci, on pouvait entrevoir chez lui tous les trésors d'une rare affabilité qui se voile, se confine, sans ignorer qu'elle possède les moyens de plaire. Il conserva, jusque dans son extrême vieillesse, un physique remarquablement beau.

Des afflictions de famille abreuvèrent de douleur cette noble vieillesse. Trois de ses fils avaient embrassé la carrière militaire ; l'aîné, après avoir pris part à la guerre entreprise pour l'affranchissement de la Grèce, se jeta, en 1848, dans la révolution badoise. S'étant chargé du commandement de

Depuis Haller, on controverse en physiologie la question de l'irritabilité musculaire, c'est-à-dire la question de savoir si l'irritabilité du nerf et l'irritabilité du muscle ne sont qu'une propriété commune ou deux propriétés distinctes pouvant être indépendantes l'une de l'autre dans leurs manifestations. Il fallait, pour démontrer cette indépendance du muscle et du nerf admise par Haller, prouver expérimentalement que chacun de ces tissus se comporte différemment à l'égard des agents qui sont capables soit de détruire leurs propriétés, soit de les exciter. Il est vrai que déjà beaucoup d'expériences dues à divers physiologistes apportaient des arguments décisifs en faveur de l'expérience hallérienne. Mais, pour une question aussi importante, on ne saurait avoir un trop grand nombre de preuves, et M. Kühne en a fourni qui sont d'un ordre tout nouveau. Il a démontré qu'il y a des excitants chimiques qui sont spécifiques : les uns pour les nerfs, les autres pour les muscles. Ainsi les acides minéraux à l'état de dilution agissent comme excitants sur le muscle et non sur le nerf. Certains sels, tels que le chlorure de sodium, sont dans le même cas, etc. L'acide lactique, la glycérine et quelques autres substances sont au contraire des excitants du nerf et non du muscle. Cette sensibilité du muscle à l'excitation d'une substance chimique déterminée qui est sans action sur le nerf, de même que le cas inverse, deviennent ici des preuves évidentes de l'indépendance des propriétés physiologique des tissus musculaires et nerveux.

La rigidité qui survient en général dans les muscles lorsque la mort les frappe a été l'objet des études d'un grand nombre de physiologistes. M. Kühne a encore apporté des faits importants pour la solution de cette question, comme on va le voir par les expériences suivantes, qui sont relatives à la rigidité musculaire produite par la chaleur.

Lorsqu'on soumet un animal à sang chaud dans une étuve à une température plus élevée que celle de son corps, il arrive qu'au bout d'un certain temps, plus ou moins long suivant le degré de chaleur de l'étuve, l'animal meurt subitement quand son sang a acquis un excès de température de 4 à 5° c., c'est-à-dire est arrivé à environ 45° pour les mammifères et environ 48° pour les oiseaux. On remarque en outre que chez les animaux qui périssent dans ces conditions, la rigidité musculaire dans le cœur et dans les muscles arrive presque en même temps que la mort. Par suite de ses expériences nombreuses faites sur la rigidité musculaire, M. Kühne a été conduit à étudier la cause de cette mort instantanée avec roideur musculaire chez les animaux échauffés. Il a reconnu qu'il existe dans les muscles une substance précipitable par la chaleur, qui se coagule en amenant la roideur musculaire, précisément à la température où meurent les animaux, à 34° pour les muscles de grenouilles, à 45° pour les muscles de mammifères, à 48° pour les muscles d'oiseaux. Il en résulte que dans ces cas la mort devient la simple conséquence d'une action physique de la chaleur sur les propriétés de cette matière coagulable des muscles, qui, ainsi qu'on le voit, est bien plus altérable par la chaleur que par les autres matières albumineuses du sang. Et ce qui semble bien rattacher la cause de la mort au phénomène que nous indiquons, c'est ce fait remarquable que cette matière présente chez les reptiles, les mammifères et les oiseaux des différences dans son degré de coagulation qui correspondent justement aux différences de températures que les animaux peuvent supporter.

M. Kühne a poursuivi l'étude des propriétés du tissu musculaire en particulier et celle des substances contractiles en général chez tous les animaux; chez ceux qui possèdent un système nerveux, chez ceux qui paraissent en être dépourvus, et jusque dans les végétaux. Il est arrivé, par ses recherches comparatives, à établir des rapprochements très-intéressants pour la physiologie générale; mais en outre il s'est arrêté d'une manière toute spéciale à l'étude de la terminaison des nerfs dans les muscles.

Il est très-évident pour le physiologiste que les nerfs moteurs se terminent dans les fibres des muscles pour agir sur elles et provoquer la contraction musculaire. Mais la disposition anatomique de cette terminaison était des plus obscures; les recherches des histologistes ne s'accordaient pas, et l'on ignorait si l'influence de la fibre nerveuse s'exerçait sur la substance musculaire contractile à distance ou par une continuité directe et une sorte de fusion entre les deux éléments organiques. M. Kühne est parvenu à résoudre cette question. A l'aide de réactifs appropriés pour rendre les tissus transparents, il a pu suivre la fibre nerveuse primitive jusque vers la fibre musculaire, et voici le mode de terminaison qu'il a constaté.

Lorsqu'une fibre nerveuse motrice arrive dans un muscle, elle est constituée par ses trois éléments : le cylindre d'axe, la moelle nerveuse et l'enveloppe. Bientôt cette fibre nerveuse, en cheminant au milieu des fibres musculaires, se subdivise d'une manière dichotomique, et tous les éléments participent à cette division, c'est-à-dire que la moelle et l'enveloppe nerveuse accompagnent toujours le cylindre d'axe. Ces divisions et subdivisions vont en se répétant jusqu'à ce qu'une fibre nerveuse motrice ait pu fournir de 15 à 20 filaments terminaux. On voit de la sorte qu'une seule fibre nerveuse qui entre dans un muscle peut exciter jusqu'à 20 fibres musculaires, ce qui explique la disproportion apparente au premier abord entre le muscle et le nerf. Une fois qu'une de ces dernières divisions nerveuses est arrivée en contact avec une fibre musculaire, l'enveloppe nerveuse s'accolle et s'unit à l'enveloppe de la fibre musculaire. Il n'y a pas non plus pénétration de la moelle nerveuse. Le cylindre d'axe seul perce le sarcolème et se prolonge dans le tube musculaire au milieu de la substance contractile où il disparaît en donnant naissance à ses extrémités à des espèces de noyaux qui semblent constituer des organes nerveux d'une nature spéciale. M. Kühne n'a encore publié que ses recherches sur la terminaison des nerfs dans les muscles striés, et il a constaté que cette terminaison a lieu de la même manière chez les animaux vertébrés et invertébrés et chez l'homme.

Nous pourrions encore signaler beaucoup d'autres questions qui ont été traitées et qui sont toujours relatives aux propriétés des muscles et des nerfs. Mais ce que nous avons dit suffira pour montrer la direction physiologique des travaux de M. Kühne. Il a déjà obtenu, comme on voit, des résultats très-importants, qui ont fixé l'attention de la commission, et il poursuit ses recherches avec une ardeur, un zèle scientifiques tout à fait dignes d'éloges, qui font espérer pour l'avenir de nouvelles recherches de sa part dans la même voie.

En résumé, la commission décerne le prix de physiologie expérimentale, pour l'année 1861, à M. Hyrtl (de Vienne), pour l'ensemble de ses recherches d'anatomie comparée, et à M. Kuhne (de Berlin), pour ses expériences sur les muscles et les nerfs.

— La commission signale encore deux physiologistes : M. Chauveau et M. Colin, qui se livrent à des expériences longues et difficiles, mais qui ont besoin d'être continuées et méritent à leurs auteurs les encouragements de l'Académie.

PRIX RELATIFS AUX ARTS INSALUBRES,

FONDÉS PAR M. DE MONTYON.

(Commissaires : MM. Boussingault, Dumas, Combes, Rayer, Chevreul, rapporteur.)

La commission des arts insalubres, après avoir pris connaissance de onze pièces qui ont été envoyées à son examen, est d'avis qu'il n'y a pas lieu cette année à décerner un prix; mais en faisant cette déclaration, elle reconnaît que, parmi les pièces envoyées au concours de 1861, il en est qui pourront être soumises à l'examen de la commission qui sera nommée en 1862.

Rastadt peu avant la capitulation de cette ville, il fut fait prisonnier et fusillé.

Ses deux frères passèrent en Amérique; et leur malheureux père, après avoir supporté avec une force d'âme digne des grands exemples que nous a légués l'antiquité, les émotions qui précédèrent cette catastrophe, se démit de son professorat et quitta pour toujours son cher Heidelberg.

« Au printemps de 1848, nous dit-il, j'avais quitté mon séjour d'Heidelberg pour me soustraire aux troubles et aux tempêtes d'une révolution désastreuse.....; je pris ma demeure à Brême, et, par l'étude, je cherchai à délivrer ma pensée de mes soucis au sujet de ma chère patrie. »

Ces courageux efforts ne purent empêcher que bientôt la santé de M. Tiemann ne s'altérât; il perdit la vue. Alors, il vint habiter à Francfort-sur-le-Mein, près de son ancien élève, M. Bischoff, dont il avait fait son gendre; alors aussi, notre Académie qui, depuis plus de trente ans, le comptait parmi ses correspondants, changea ce titre en celui d'associé.

Après plusieurs années de cécité, l'opération de la cataracte fut tentée et réussit. « Je pus encore, écrivait-il, me donner la jouissance si vive d'un séjour dans les magnifiques montagnes de la Bavière, et revoir les bords du lac de Starnberg.

Des études douces et variées, faites au milieu de ses petits-fils, remplirent quelques années qui furent encore accordées par la nature à ce sage vieillard.

Le 22 janvier dernier, il s'éteignit dans la soixante-dix-neuvième année de son âge.

— Le concours de l'internat des hôpitaux de Paris s'est terminé hier par la nomination de :

1. MM. Anger (Benjamin), 1er prix (livres); 2. Cocteau, accessit (livres); 3. Rigal, 1re mention honorable; 4. Damaschino, 2e mention; 5. Labéda; 6. Rochetou; 7. Robertet; 8. Decori; 9. Bergeron (Georges); 10. Florin; 11. Thomas (Albert); 12. Bahaud; 13. Gingeot, 14. Paris; 15. Dodeuil; 16. Revilliod; 17. Lemoine; 18. Julliard; 19. Bergeron (Henri); 20. Danthou; 21. Gougueheim. 22. Pelvet; 23. Caresme; 24. Brière; 25. Lehuen-Dubourg; 26. Augros; 27. Hennequin; 28. Spiess, 29. Nicaise; 30. de Gaulejac; 31. Morax; 32. Lemottre; 33. Langronne; 34. Duguet; 35. Liné; 36. Legros; 37. Legroux; 38. Rondeau; 39. Contesse; 40. Cabot; 41. Moureton; 42. Chaumel.

Internes provisoires. — 1. MM. Henry; 2. La Crousille; 3. Turgis; 4. Da Corogna; 5. Thierry; 6. de Montfumat; 7. Thévenot; 8. Hallé; 9. Liouville; 10. Ollier; 11. Carle-Lacoste; 12. Barbeu-Dubourg; 13. Darain; 14. Dublanchet; 15. Besnier; 16. Burlaud; 17. Déro; 18. Daude-Lagrave; 19. Fontan; 20. Carrière; 21. Brunet; 22. Palle; 23. Delsol; 24. Serrailler; 25. Saldivar; 26. Anger (Théophile); 27. Fumouze; 28. Legras; 29. Lolliot; 30. Féraud; 31. Leroy (Léandre).

M. Anger, premier élève nommé, a le prix des externes, consistant en des livres cette année; il aura, en outre, la boîte à autopsie que M. Guérard, en quittant les hôpitaux, a offerte pour le plus distingué des élèves du concours.

PRIX DE MÉDECINE ET CHIRURGIE,

FONDÉ PAR M. DE MONTYON.

(Commissaires, MM. Velpeau, Claude Bernard, Jules Cloquet, Andral, Jobert de Lamballe, Serres, Flourens, Longet, Rayer, rapporteur.)

La commission des prix de médecine et de chirurgie a eu à juger soixante-six ouvrages, qui ont été renvoyés à son examen par l'Académie. La commission a distingué un assez grand nombre d'ouvrages offrant un intérêt réel, et d'une utilité incontestable, soit pour l'enseignement, soit pour la pratique; mais elle a pensé que les récompenses de l'Académie devaient être réservées aux travaux qui ont conduit leurs auteurs à des découvertes qui étendent nos connaissances ou qui modifient plus ou moins profondément des méthodes ou des doctrines généralement acceptées. Dans cette opinion, la commission a cru devoir proposer à l'Académie de ne décerner qu'*un seul prix* cette année.

La Commission propose, en outre, à l'Académie d'accorder *cinq mentions honorables* pour des travaux dont les auteurs ont été jugés dignes de cette distinction.

Prix.

A MM. LUDGER LALLEMAND, MAURICE PERRIN et DUROY, pour leur travail intitulé : *Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme.*

Mentions honorables :

1° A M. HASPEL et à M. ROUIS, une mention honorable pour leurs travaux sur les maladies du foie en Algérie. (Haspel, *Maladies du foie*, dans son traité des *Maladies de l'Algérie.*) (Rouis, *Recherches sur les suppurations endémiques du foie.*)

2° A M. DUTROULEAU, pour son *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds* (régions tropicales).

3° A M. HENRI ROGER, pour ses *Recherches cliniques sur l'auscultation de la tête.*

4° A M. HUGUIER, pour son *Mémoire sur les allongements hypertrophiques du col de l'utérus.*

5° A M. LABOULBÈNE, pour ses *Recherches cliniques et anatomiques sur les affections pseudo-membraneuses.*

Prix.

DU ROLE DES ALCOOLS ET DE L'ANESTHÉSIE DANS L'ORGANISME.

MM. LALLEMAND, PERRIN et DUROY. — L'alcool est une substance dont l'étude intéresse la physiologie, la médecine et l'hygiène. Cette substance a déjà été l'objet d'études partielles et d'expériences dont les résultats parfois contradictoires faisaient désirer que de nouvelles recherches vinssent fixer l'opinion des médecins sur le rôle de l'alcool lorsqu'il est introduit dans l'organisme. C'est dans cet état de la question que MM. Lallemand, Maurice Perrin et Duroy ont entrepris de faire l'étude aussi complète que possible de l'alcool au point de vue physiologique.

Après avoir étudié avec soin les procédés les plus exacts que la science peut actuellement fournir pour retrouver les plus faibles quantités d'alcool dans les tissus et les humeurs de l'homme et des animaux chez lesquels il a été introduit, ces habiles expérimentateurs ont suivi pour ainsi dire pas à pas cette substance dans l'organisme : d'abord son absorption dans les voies digestives, sa circulation dans le sang, sa localisation dans certains tissus, dans certains organes, puis son élimination par diverses parties de l'organisme.

Ils ont examiné, d'une manière toute spéciale, la question de savoir si l'alcool dans cette migration à travers l'économie gardait sa composition chimique ou s'il se changeait en produits de combustion, en un mot si l'alcool se comportait comme un aliment ou comme une matière non assimilable étrangère à l'organisme; enfin ils ont noté avec soin les divers effets physiologiques d'excitation ou d'atonie que l'alcool produit suivant les doses auxquelles il est administré.

Tous les points que nous venons d'indiquer sont traités successivement, et MM. Ludger Lallemand, Perrin et Duroy apportent des démonstrations expérimentales à l'appui de l'examen et de la solution de la question que renferme chacun d'eux.

D'abord ces expérimentateurs établissent que l'alcool étendu d'eau (eau-de-vie ou vin) ingéré dans l'estomac, même en faible quantité, est absorbé avec une grande rapidité, passe dans le sang, arrive au poumon qui est, sinon l'organe principal de l'élimination de l'alcool, au moins l'organe d'élimination le plus sensible.

Il résulte en effet d'expériences multipliées faites sur l'homme et sur les animaux que, quelques minutes après l'ingestion de l'alcool, on en retrouve déjà des traces dans l'air exhalé des poumons; et cette exhalation peut durer plusieurs heures, suivant la quantité d'alcool ingérée. L'appareil dont se servent MM. Lallemand, Perrin et Duroy pour retrouver l'alcool dans l'air expiré se compose de deux tubes en U, reliés par une série de tubes et de petits ballons disposés en deux lignes parallèles, de manière à revenir, en changeant de direction, plusieurs fois sur eux-mêmes, afin de ralentir la marche du courant gazeux formé par l'expiration. Les tubes en U et les ballons communiquent par leurs points déclives avec de petits flacons destinés à recevoir le liquide provenant de la condensation des vapeurs expulsées par les poumons. Les pièces de l'appareil sont enveloppées dans trois manchons remplis d'eau à zéro. L'appareil a un développement total de 9 mètres.

L'appareil étant disposé, quatre hommes qui avaient bu chacun 100 grammes d'eau-de-vie, firent passer en se relayant, pendant quatre heures, les produits de leur expiration pulmonaire dans l'appareil, au moyen d'un tube en caoutchouc ajusté d'un côté à l'appareil et terminé de l'autre par un embouchoir appliqué sur la bouche. Le liquide produit de la condensation des vapeurs introduites dans l'appareil fut distillé deux fois sur de la chaux vive et donna, comme résultat définitif, 4 grammes d'un liquide limpide ayant une odeur franchement alcoolique. C'était de l'alcool affaibli, mais encore susceptible de s'enflammer après avoir été chauffé.

Le poumon n'est pas le seul organe qui élimine l'alcool circulant dans le sang : la transpiration cutanée et la sécrétion urinaire sont encore deux autres voies d'élimination, plus tardives il est vrai que les poumons, mais dont la réalité a été démontrée. Nous citerons à l'appui l'expérience suivante qui est relative au passage de l'alcool dans l'urine. On recueillit 3 litres d'urine émise par quatre hommes qui avaient bu trois bouteilles de vin contenant de 10 à 12° d'alcool, et environ 120 grammes d'eau-de-vie. L'urine, distillée avec soin, donna 2 grammes d'alcool très-concentré et presque pur.

Après ces expériences, il aurait pu sembler en quelque sorte superflu de rechercher si l'alcool existe dans le sang. Cependant les auteurs en ont extrait de l'alcool et ont été conduits par cette expérience, comme nous le dirons bientôt, à découvrir un fait d'une grande importance, à savoir : que le sang n'est pas la partie de l'organisme qui contient le plus d'alcool. La quantité d'alcool qu'il contient est cependant très-notable, comme on va le voir par l'expérience suivante : Une heure et demie après avoir introduit, au moyen d'une sonde et d'une seringue, dans l'estomac de deux chiens, 240 grammes d'alcool à 21° (120 grammes pour chacun), on a retiré, par la section des carotides, 700 grammes de sang artériel ; ce sang, étendu de son poids d'eau, a été soumis à la distillation, une première fois au bain-marie; le produit obtenu a été ensuite distillé deux fois sur de la chaux vive, ce qui a donné comme résultat 5 grammes d'alcool très-concentré et presque pur.

Si maintenant on prend comparativement sur le même animal les divers tissus ou organes de ce corps, et qu'on les soumette à la distillation, on trouve ce fait singulier et très-intéressant pour les médecins que certains tissus, tels que le tissu nerveux, et certains organes, tels que le foie, renferment une proportion d'alcool plus grande que le sang, et que les muscles, par exemple, n'en renferment que des traces à peine sensibles.

Voici la proportion d'alcool trouvée dans le sang et les divers tissus, d'après MM. Lallemand, Perrin et Duroy :

Le sang contenant. . .	1
Le foie renferme. . . .	1,48
Le cerveau.	1,75

Il y a donc là une véritable localisation de l'alcool qui s'accumule dans certains tissus, par une sorte d'affinité spéciale; on ne saurait invoquer aucune autre raison physiologique pour expliquer ce fait. Si, par exemple, on pensait que le foie renferme plus d'alcool que les poumons, parce que cet organe est le premier qui soit imprégné par l'alcool absorbé dans l'estomac, on serait bientôt forcé d'abandonner cette explication en voyant la même localisation se reproduire dans les mêmes tissus et dans les mêmes organes, quand, au lieu d'ingérer l'alcool dans l'estomac, on l'injecte directement dans les veines; et on peut même dire qu'alors cette localisation est encore plus frappante. En effet, quand l'alcool est introduit dans les veines, voici les proportions que les auteurs ont trouvées :

Le sang renfermant.	1
Le foie renferme.	1,75
Le cerveau.	3

La connaissance de ces localisations de l'alcool dans certains organes, si curieuse au point de vue physiologique, offre un grand intérêt au point de vue de l'alcoolisme, c'est-à-dire de la connaissance des maladies produites par l'abus des liqueurs spiritueuses. En effet, c'est sur le foie et sur le système nerveux, comme on le savait d'ailleurs depuis longtemps, que l'alcool produit les désordres les plus notables et les plus graves.

En voyant la facilité avec laquelle l'alcool se retrouve dans le sang et certains tissus après une ingestion d'alcool, et le temps considérable pendant lequel cette substance peut séjourner dans le corps sans se détruire et disparaître, MM. Ludger Lallemand, Perrin et Duroy ont été conduits à rechercher si l'alcool se détruisait bien réellement dans l'organisme et si l'on devait continuer à considérer cette substance comme un aliment dit respiratoire. Ils ont recherché s'ils retrouveraient les produits de combustion de l'alcool, savoir l'aldéhyde et l'acide acétique. Toutes leurs expériences ayant été négatives, ces auteurs se sont crus autorisés à conclure que l'alcool devait être considéré comme une substance non assimilable, agissant en nature et comme un excitant local des tissus.

En résumé, l'alcool ingéré dans l'estomac ou injecté dans les veines est absorbé. Introduit dans la circulation, il se répand dans tous les tissus; il s'accumule dans le foie et dans les centres nerveux ; il fait un séjour assez long dans l'économie; il est éliminé en nature par les poumons, par la peau et principalement par les reins. La localisation de l'alcool dans certains organes en explique l'influence pathogénique sur certaines maladies constitu-

tionnelles et organiques du foie, du système nerveux et des reins : pour l'encéphale, l'ivresse, le delirium tremens, la folie alcoolique, l'épilepsie des ivrognes, le tremblement ébrieux, la paralysie alcoolique, etc.; pour le système gastro-hépatique, la dyspepsie, l'ictère grave des ivrognes, la cirrhose du foie; pour les reins, la maladie de Bright.

Après les longs détails dans lesquels nous venons d'entrer, et qui nous ont paru propres à donner une idée de la manière dont MM. Lallemand, Perrin et Duroy ont procédé dans leurs recherches, nous croyons superflu d'exposer les résultats de leurs études sur les anesthésiques, l'éther, le chloroforme, l'amylène, etc., qui ne sont qu'une partie très-accessoire et moins étudiée de leur travail.

En résumé, le travail de MM. Lallemand, Perrin et Duroy sur les propriétés de l'alcool a paru à la commission d'un grand intérêt, au double point de vue de la physiologie et de la pathologie expérimentales; en conséquence, elle a l'honneur de proposer a l'Académie de décerner aux auteurs un prix de *deux mille cinq cents francs*.

(Nous publierons les mentions honorables dans notre prochain numéro.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémies de MM. les docteurs Demeschinet (de Niort), Carteron (de Troyes), Lemestre (de Limoges). (Comm. des épidémies.)

2° Un rapport de M. le docteur Niepce sur le service médical des eaux minérales de Saint-Allevard, pour l'année 1860. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° M. J. François, ingénieur en chef des mines, chargé du service des eaux minérales, sollicite le titre de membre associé libre.

2° M. le docteur Cabrol, médecin en chef de l'hôpital thermal militaire de Bourbonne, adresse des observations recueillies dans cet établissement en l'année 1860. (Comm. des eaux minérales.)

3° Une note sur quelques cas de goître aigu épidémique, par M. Dourif, médecin suppléant à l'hôpital de Clermont-Ferrand.

— M. LARREY présente, au nom de M. A. Martin, une note sur les cathéters cannelés, et, au nom de M. Jeannel, une note supplémentaire sur la prostitution dans la ville de Bordeaux.

— M. LAUGIER communique, de la part de M. L. Lefort, plusieurs plans des hôpitaux de Londres, accompagnés d'une brochure intitulée : NOTE SUR QUELQUES POINTS DE L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE EN FRANCE ET EN ANGLETERRE.

— M. RENAULT donne lecture, sur l'invitation de M. le président, du discours qu'il a prononcé sur la tombe de M. Delafond.

— Sur la proposition du conseil, une vacance est déclarée dans la section d'anatomie et de physiologie.

ÉLECTIONS.

L'Académie procède au renouvellement de son bureau pour l'année 1862. Sont nommés :

Président : M. Bouillaud.
Vice-président : M. Larrey.
Secrétaire annuel : M. Robin.
Membres du conseil : MM. Larrey, Blache, Bouchardat.

— M. RUFZ présente le cadavre d'une poule asphyxiée subitement par un grain de sarrazin arrêté dans le larynx.

— La séance est levée à quatre heures.

BIBLIOGRAPHIE.

PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE FONCTIONNELLE DE LA VISION BINOCULAIRE, SUIVIES D'UN APERÇU SUR L'APPROPRIATION DE TOUS LES INSTRUMENTS D'OPTIQUE A LA VISION AVEC LES DEUX YEUX, L'OPHTHALMOSCOPIE ET LA STÉRÉOSCOPIE; par M. GIRAUD-TEULON. — 1 vol. in-8 de 714 pages, accompagné de 114 figures intercalées dans le texte.

La critique est en retard avec cet ouvrage. Voici bientôt une année qu'il est publié, et personne jusqu'ici n'a entrepris de le faire connaître au public médical. Ce n'est pas que l'ouvrage de M. Giraud-Teulon ne méritait qu'on s'en occupât plus tôt. C'est au contraire un travail du premier mérite, qui se recommande à l'attention des médecins sous tous les rapports. Mais par cela même qu'il sort des voies tracées, qu'il est empreint d'une grande originalité, qu'il aborde une foule de questions qui ne sont pas de la compétence de tout le monde, bien des personnes y ont regardé à deux fois avant d'entreprendre d'en rendre compte. Pour des motifs que tout le monde comprendra, nous aurions préféré que les éloges que mérite sous tant de rapports notre ingénieux et savant collaborateur lui vinssent d'abord d'ailleurs. Mais le peu de souci de l'auteur joint aux réticences de la critique nous ferait attendre longtemps encore si nous ne nous décidions à prendre l'initiative.

Un des motifs, sans doute, qui ont pu empêcher nos collègues de la presse de s'occuper de l'ouvrage de M. Giraud-Teulon, c'est l'alliance qu'on y trouve des mathématiques à une connaissance approfondie des notions physiologiques. Mais c'est faute d'y avoir regardé d'assez près qu'on s'est laissé arrêter par cette difficulté. Il n'est pas donné à tout le monde d'entrer de plain-pied dans les profondeurs de l'analyse physique et mathématique appliquée à l'étude de la vision; mais l'auteur l'a sagement prévu : il n'a pris de l'une que ce qui pouvait donner plus de certitude et d'autorité à l'autre. De même que les ingénieurs consommés dans les études du calcul ne se servent de ce dernier, dans la construction des grands travaux, que pour se tracer à eux-mêmes plus sûrement le chemin, de même M. Giraud-Teulon, laissant de côté toutes les formules algébriques dans les indications qu'il donne aux autres, n'a appelé les mathématiques à son aide que pour arriver plus sûrement à son but. Il le dit très-explicitement lui-même. « On ne rencontrera, dit-il, dans cet ouvrage rien qui rappelle « ces études transcendantes dont l'abstraction est sans rapport utile « ni fondé avec les faits... Tous nos emprunts aux sciences exactes se « borneront aux données élémentaires, au moyen desquelles la phy- « sique aidée de la géométrie a étudié la marche des ondes lu- « mineuses à travers les milieux différents, les lois de réfraction « simple, la dioptrique. C'est pour ne pas laisser à l'esprit le temps « de s'effrayer, disons tout de suite que les propositions auxquelles « nous serons obligé de renvoyer le lecteur se bornent à l'étude des « propriétés des lentilles. Il n'y a donc rien dans ce livre qui puisse « détourner de sa lecture le médecin en possession de ces principes « tout à fait élémentaires. »

C'est donc bien plus à l'observation, mais à l'observation fine, délicate, attentive et sévère, qu'aux ressources quelquefois décevantes de l'analyse que l'auteur a eu recours. Nous lui devons cette justice et nous devions au lecteur cet avertissement afin de l'engager à lire notre compte rendu, et, après notre compte rendu, l'ouvrage lui-même, dont il n'aurait qu'une idée trop incomplète.

Après un résumé aussi clair que méthodique des lois de l'optique et de la dioptrique, l'auteur commence par étudier les rapports de la lumière avec la rétine. Sans négliger aucune des questions qui se rapportent à cet intéressant sujet, il ne s'y laisse point absorber. Il pose immédiatement la question entre la physique et la physiologie. Plus physiologiste encore que physicien, il règle les conditions du contrat entre ces deux sciences, qui ne sont autres que les conditions de l'organe et des modifications qu'il imprime à la lumière, et que la lumière lui imprime, pour qu'elle continue à suivre les lois de l'optique. L'auteur fait immédiatement trois parts dans cette association : celle de la lumière, celle de l'œil et celle du sensorium. Nous passons rapidement sur toutes ces études d'un grand intérêt, que l'auteur applique à l'organe visuel de tous les animaux et qu'il analyse dans chacun de leurs éléments, pour entrer d'emblée dans l'objet vital et spécial du livre.

Or l'objet principal du livre de M. Giraud-Teulon, c'est d'étudier à fond le mécanisme de la vision binoculaire, les lois suivant lesquelles elle s'exerce, les modifications physiologiques et pathologiques dont elle est susceptible; en un mot, d'étudier à fond la physiologie et la pathologie fonctionnelle de la vision binoculaire. Par son titre seul l'auteur a caractérisé son ouvrage. Au lieu de demander, comme c'est la coutume aujourd'hui, les bases de son travail aux altérations de l'organe, toujours obscures et stériles, il a pris pour point de départ la pathologie fonctionnelle, c'est-à-dire l'observation des phénomènes si multipliés, si variés, et pourtant si significatifs de l'organe modifié ou altéré. Il est ainsi passé de la fonction à l'organe et non pas de l'organe à la fonction. Cette méthode est à elle seule un gage de l'originalité et de la fécondité de son ouvrage.

Mais abordons les principaux développements de l'idée de l'auteur.

La première question qui l'occupe est celle de l'unité de l'image dans la vision binoculaire. Cette unité est-elle due à ce que l'image arrive simultanément à des points identiques de la rétine dans les deux yeux : de là la *doctrine des points identiques;* ou bien, suivant la théorie de Brewster et autres, est-ce par la succession, point par point, des impressions optiques que cette unité se réalise ; ou, enfin, est-ce en vertu des données mises en lumière par la stéréoscopie que ce phénomène peut être expliqué? L'auteur, qui a approfondi cette

étude dans une série de mémoires, lus à l'Académie des sciences, penche pour la théorie de l'inventeur du stéréoscope. Comme M. Wheatstone, il démontre que les images rétiniennes, dessinées par un même objet dans chaque œil fixé sur lui, sont *géométriquement dissemblables*; leur ressemblance n'est qu'une grande analogie. Il prouve d'ailleurs l'incompatibilité de la doctrine des points identiques avec le maintien de la forme sphérique des membranes profondes de l'œil. Le développement de cette proposition est un des points que M. Giraud-Teulon a le plus approfondis et par lequel il a battu en brèche une théorie qui était généralement admise et que personne ne songeait à mettre en question. Mais ce qui n'est pas moins remarquable que l'extrême et ingénieuse sagacité avec laquelle il met à nu les insuffisances des théories précédentes, c'est sa bonne foi incomparable à condamner devant les faits la sienne propre, celle du plissement de la rétine sous l'influence de la contraction du muscle tenseur de la choroïde. Déjà nous avions eu l'occasion d'exprimer à l'auteur notre peu de sympathie pour cette théorie, sans avoir jusque-là de preuves sérieuses à lui opposer; mais il a fait lui-même les frais d'une démonstration en règle. Il n'en est pas resté là; reprenant tous les éléments de la question, il est arrivé à une explication qui consiste à douer tous les points de la rétine de la faculté de réaliser des axes optiques secondaires, lesquels auraient les mêmes propriétés que les axes optiques polaires et participeraient ainsi synergiquement à la réalisation d'une image identique. Cette nouvelle théorie est entourée d'observations si délicates, de rapprochements si ingénieux, elle repose sur des analyses d'un ordre si élevé qu'il est impossible, à défaut de quelque chose de plus net, de plus saisissant, de ne pas l'adopter comme l'expression la plus satisfaisante et la plus en rapport avec tous les faits connus. Quant à nous, qui avions adopté jusqu'ici la doctrine des points identiques, nous n'hésitons pas à donner la préférence à celle de M. Giraud-Teulon, non sans lui soumettre toutefois quelques derniers scrupules. Ces scrupules nous sont suggérés par la physiologie pathologique, d'une part, et, de l'autre, par la physiologie comparée.

Il est d'observation vulgaire pour quiconque a pratiqué l'opération du strabisme sur deux yeux doués d'une puissance d'accommodation différente, que la diplopie offre à l'esprit, pendant l'exercice du regard, deux images différentes, non-seulement par leur situation, dans un même plan, mais différentes par les plans où elles se montrent; si bien qu'à un moment donné les images arrivent à se confondre, non-seulement en se *fusionnant*, mais en se *superposant*. Le moindre mouvement des yeux qui détruit la convergence des axes optiques à l'objet regardé fait réapparaître immédiatement et dans des plans différents les deux images un instant confondues. N'en résulterait-il pas que chaque œil réalise ou reçoit une image en propre, et que, si dans l'exercice normal de la vision, les deux images se confondent toujours en une seule, c'est qu'elles touchent toujours des points identiques et avec des formes toujours identiques. D'où la nécessité d'admettre dans la théorie non-seulement l'identité des points touchés par l'image, mais l'*identité des formes* qui la portent à l'esprit. Cette conclusion est encore fortifiée par un autre ordre de faits que nous avons observé le premier, mais que nous avons été à même de faire constater par un grand nombre de personnes, et par M. Giraud-Teulon lui-même. Nous voulons parler d'un genre particulier de diplopie propre aux sujets affectés de strabisme compliqué, consécutif à la myotomie oculaire vicieusement pratiquée. Il n'est pas rare de rencontrer dans cette difformité, où les deux yeux sont complétement désharmonisés pour la forme et la direction, cet état où, pendant que l'un des deux se fixe sur un objet pour le regarder, l'autre *voit* les objets compris dans le champ de sa vision. Or comme ceux-ci ne sont pas les mêmes que celui regardé par l'autre œil, les images se confondent, se troublent en se traversant. Dans ce cas, chaque œil ne semble-t-il pas fonctionner séparément et pour son propre compte. S'il n'y avait que trouble et déplacement des axes optiques polaires et secondaires, il ne devrait y avoir que duplicité des mêmes images. Or ces images sont essentiellement différentes; elles sont engendrées différemment, perçues différemment, et constituent en réalité des produits de deux ordres de mécanismes différents; si différents, en effet, qu'ils caractérisent la vue *active* et la vue *passive*, le *regard* et la *vue*. Il y a donc dans ce problème des difficultés qui conduisent l'esprit au delà de l'instrument optique, et pour la solution desquels il est peut-être nécessaire de faire intervenir un élément plus délicat que l'identité des points rétiniens touchés ou l'identité des axes optiques polaires et secondaires. N'est-ce pas encore ce que tendrait à confirmer la vue binoculaire chez les animaux dont les yeux placés, comme chez le lièvre et le lapin, dans deux plans latéraux presque parallèles, ne peuvent jamais converger à l'objet regardé. Chez ces animaux la vue et le regard sont toujours monoculaires, c'est-à-dire que les mêmes objets ne peuvent jamais être vus ni regardés simultanément par les deux yeux. Chez eux donc, il n'y a jamais et il ne paraît pas y avoir nécessité qu'il y ait identité des axes polaires et secondaires; or il n'est guère possible que la nature ait réalisé des lois si différentes dans une même classe d'animaux.

Ces différents ordres de faits constituent donc des difficultés dont la théorie de M. Giraud-Teulon devrait parvenir à donner raison pour s'imposer aux esprits d'une manière absolue et définitive. Nous désirons pour notre propre compte ce supplément de solution.

Nous nous arrêterons moins longtemps sur les chapitres relatifs aux conditions statiques et dynamiques du globe oculaire. L'auteur y pose les bases physiques et physiologiques de la vraie pathologie de la vision. Il étudie successivement les moteurs de l'œil dans leur association aussi bien que dans leur action propre et dans leur influence sur la direction et sur la forme du globe oculaire. Nous avons été particulièrement édifié des déterminations de l'auteur à ces différents endroits. Reprenant les résultats de nos études antérieures et les soumettant à un autre ordre de vérification, il les a presque toujours confirmés. Ce que l'observation anatomique et l'expérimentation physiologique nous avaient permis d'établir, il l'a contrôlé par les notions élevées dont il a plus particulièrement le privilége, de la physique, de l'analyse mécanique et de l'expérimentation optique. Il a trouvé ainsi le moyen d'ajouter sa part à la découverte de la vérité en ne faisant que confirmer la part d'un autre. Nous en dirons autant des études de M. Giraud-Teulon sur le strabisme. Presque toujours nous avons eu le bonheur de le voir arriver par la voie qui lui est propre aux conclusions où nous étions arrivé précédemment; en sorte que sur toutes ces parties de la mécanique et de la pathologie de la vision la science sera en possession de résultats identiques, obtenus et confirmés par deux ordres de démonstrations différentes, mais non opposées.

Toutefois, faute de renseignements sans doute, l'auteur, après nous avoir suivi pas à pas dans l'étude du strabisme, après avoir adopté notre division capitale en strabisme mécanique et strabisme optique, a cessé de nous suivre sur le terrain de la myopie. On n'a peut-être pas oublié que, soumettant cette anomalie de la vision à la division étiologique que nous avions établie pour le strabisme, nous en avons formé deux genres principaux : la myopie *mécanique* et la myopie *optique ;* c'est-à-dire la myopie produite par l'action des muscles déformant le globe oculaire et en particulier la cornée, et la myopie résultant d'une modification dans la forme et les rapports des éléments optiques de l'intérieur de l'œil. Cette division, qui formulait comme pour le strabisme deux ordres de causes différentes, avait encore l'avantage de comprendre des mécanismes et des conditions d'un ordre physiologique différent. Mais M. Giraud-Teulon, auquel nous devons tant pour le soin extrême et la sagacité infinie avec lesquels il a recherché, compris et fait valoir nos travaux, n'a sans doute pas eu connaissance de nos études et de nos expériences sur la myopie. Ce n'est pas le lieu de les rappeler autrement que par cette simple indication; elle suffira pour mettre notre savant collègue en éveil, ainsi que ceux que cela intéresserait.

A part l'omission que nous venons de signaler, les études de M. Giraud-Teulon sur la myopie et la presbytie sont des plus approfondies. Il a fixé d'abord les quantités de lumière nécessaires au myope et au presbyste, puis il a précisé, au moyen de l'ophthalmoscope, le diagnostic de la portée de la vue de chacun d'eux. Il a été ainsi conduit à donner la raison d'un état intermédiaire de l'*hyperpresbyopie*, dans laquelle l'individu ne voit ni de près ni de loin. « Chez ces sujets, les rayons parallèles se croisent en arrière de la « rétine, leurs yeux ne peuvent donc recevoir *utilement* que les « rayons convergents. »

Passant ensuite à l'examen de l'influence de la contraction du muscle ciliaire, il montre d'abord les rapports de l'ouverture pupillaire avec l'action de ce muscle; celui-ci pour placer le cristallin dans la situation appropriée à la vision rapprochée ou éloignée, celle-là pour régler la quantité de lumière convenable. De la rupture de cet équilibre, il déduit des troubles fonctionnels dans l'accommodation. Il confirme ces déductions par des considérations et des observations empruntées à la pathologie et aux différents changements réalisés par les progrès de l'âge. Peut-être ici M. Giraud-Teulon aurait-il pu trouver des déterminations plus précises, nous ne disons pas opposées dans la considération des changements mécaniques résultant du relâchement des muscles chez les vieillards. C'est ici qu'il aurait mieux apprécié notre distinction établie entre la myopie

mécanique et la myopie optique. La vieillesse, en amenant le relâchement et l'insuffisance d'action des muscles droits tend à augmenter le rayon de courbure de la cornée, c'est-à-dire à diminuer la sphéricité de l'œil. Ce fait, pour être d'observation vulgaire, n'en est pas moins concluant. Peut-être même la théorie de l'action du muscle ciliaire, dont la contracture ou la rétraction pèserait sur l'accommodation, n'en éprouverait-elle d'autre gêne que d'être obligée de se circonscrire aux faits opposés, c'est-à-dire à ceux fournis par les myopes dont les cornées ne sont pas coniques. C'est ainsi que l'étiologie réelle, celle qui subordonne les faits à des causes expérimentales bien déterminées, ne peut jamais se trouver obligée qu'à fixer les limites du champ d'action de chacune de ces causes, et ces limites tracées elles-mêmes par les propres effets ou caractères de ces dernières.

Si nous voulions reproduire ici tout ce qu'il y a de nouveau, d'original et de profondément étudié dans le livre de M. Giraud, nous serions obligé de faire presque un livre nous-même, car chaque chapitre, chaque page mériterait une annotation. Nous sommes obligé de nous en tenir aux indications les plus générales. Parmi celles-ci nous signalerons ses études si neuves sur l'office et le choix des lunettes. Tous ceux que cela importe y trouveront des renseignements et des conseils du plus haut intérêt. Rappeler que ces chapitres sont la reproduction presque textuelle des mémoires lus naguère par l'auteur à l'Académie des sciences, c'est donner une idée de leur précision et de leur nouveauté. Peut-être serait-on en droit de reprocher à cette partie de l'ouvrage de M. Giraud-Teulon de pécher par trop de ces mérites. Ici, en effet, le caractère original et scientifique du travail nuit à la simplicité et à la clarté méthodique de l'exposition. Il était commode et il a dû être agréable à l'auteur de placer dans un jour plus éclatant des recherches auxquelles il avait le droit d'attacher un grand prix; mais il fera mieux à l'avenir de les laisser dans leur forme primitive pour les hommes spéciaux, et de n'en prendre pour les lecteurs ordinaires que ce qu'il faut pour en être compris. Pour être conséquent avec ce principe, nous renverrons les hommes de science aux recherches spéciales de M. Giraud-Teulon sur la théorie des lunettes, et nous nous bornerons à dire à tout le monde que l'usage rationnel binoculaire des verres convexes dans la presbytie, des verres concaves dans la myopie, exigerait qu'on n'employât efficacement que les moitiés faisant prisme à sommet externe dans la presbytie ou dans les verres convexes; dans la myopie que les moitiés de verres concaves faisant prisme à sommet interne. En d'autres termes et pratiquement, toute paire de besicles devrait être composée de deux moitiés d'une même lentille, dans chacune desquelles aurait été taillé le verre destiné à remplir le vide de la monture. Ces conclusions, que nous reproduisons d'après l'auteur, engageront ceux qui voudraient en connaître le développement à recourir à l'ouvrage où ils trouveront tous les renseignements désirables.

Dans deux chapitres suivants, M. Giraud expose et étudie les maladies ou troubles fonctionnels qui sont la conséquence de la mauvaise administration de la vue, celle, par exemple, produite par la presbytie mal gouvernée, la fatigue de l'accommodation ou kopiopie, la myopie acquise. Ici encore l'auteur aurait trouvé d'utiles applications de cette division générique que nous avons établie entre le strabisme et la myopie mécanique et optique. Nous avons fait connaître en effet une sorte d'amblyopie ou d'amaurose mécanique, ne résultant pas d'une condition anormale des milieux de l'œil ou de la rétine, mais d'un état purement mécanique de la surface cornéale, laquelle a cessé de réunir et de porter régulièrement le pinceau lumineux au fond de l'œil, et ce sous l'influence d'un défaut d'harmonie entre les muscles droits verticaux et transversaux de l'œil. Nous avons fait connaître, il y a fort longtemps déjà, que, en plaçant devant l'œil pseudo-amaurotique une carte trouée avec une épingle, il pouvait distinguer et même lire à travers cette ouverture des caractères qu'il n'apercevait pas à l'œil découvert. La rétine avait conservé sa sensibilité normale, mais les rayons lumineux n'y arrivaient plus qu'avec confusion. Il y aurait à faire la part dans cet ordre de faits de l'action possible de la pupille, du cristallin et même des humeurs de l'œil; mais lorsque dans le strabisme cet état cesse avec la section des muscles, c'est-à-dire après le rétablissement de la tension harmonique ou normale de la cornée, on ne peut mettre ces sortes d'amblyopies sur le compte des dispositions anormales des milieux. C'est pourquoi nous croyons indispensable d'étendre à ces sortes d'anomalies de la vision la division en mécanique et en optique précédemment établie pour le strabisme et la myopie.

Après avoir étudié toutes les aberrations possibles de la vision, illusions optiques, troubles essentiels, troubles partiels dans la sensibilité à l'égard des couleurs, la scintillation, etc., l'auteur termine son ouvrage par deux chapitres aussi neufs qu'intéressants sur l'ophthalmoscope et sur le stéréoscope. L'étude de ces deux instruments rendrait seule son ouvrage utile à toutes les classes de lecteurs. Il n'est pas de médecin qui ne dût être familiarisé avec la connaissance théorique et pratique de l'ophthalmoscope, et il n'est personne qui voulût ignorer le mécanisme et les merveilles du stéréoscope. Nous sommes obligé de renvoyer les uns et les autres à l'ouvrage lui-même. Tous y trouveront une exposition claire et méthodique de ce qui est obscur et confus ailleurs; des démonstrations rigoureuses, des rapprochements ingénieux et des applications pratiques imprévues. Lorsqu'on croit un chapitre épuisé, on est tout surpris de lire une foule de déductions et de développements qui témoignent de la fécondité des vues de l'auteur et de la profondeur de ses études sur chaque chose; et pour que rien n'échappe à l'attention du lecteur lorsqu'il a suffisamment parlé à son esprit, il frappe ses yeux à l'aide d'une multitude de figures répandues dans le texte, et où les idées et les démonstrations prennent une forme sensible qui les rend intelligibles à tout le monde.

En résumé, l'ouvrage de M. Giraud-Teulon est une œuvre à la fois originale et didactique, dans laquelle toutes les questions, tous les problèmes relatifs à l'étude théorique et pratique de la vision binoculaire sont traités d'une manière tout à fait supérieure, avec la triple ressource de la physique optique, de l'expérimentation physiologique et de l'observation pathologique.

Le talent d'exposition et le style y sont ce que les lecteurs de la Gazette Médicale ont apprécié depuis longtemps, c'est-à-dire, qu'il nous soit permis de le dire, une simplicité qui n'est pas dépourvue d'élégance, une concision qui ne nuit pas à la clarté, et une originalité de tour parfaitement en rapport avec l'originalité du travail et de l'esprit de l'auteur. Le traité de M. Giraud-Teulon marquera parmi les productions les plus utiles et les plus distinguées de l'époque.

Jules Guérin.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 19 décembre, M. Bussy, directeur de l'École supérieure de pharmacie de Paris et professeur de chimie dans cet établissement, est autorisé, sur sa demande, à se faire suppléer pendant trois mois, par M. Riche, agrégé de chimie près ladite École.

— Un arrêté du directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, en date du 17 décembre 1861, approuvé par le préfet de la Seine, autorise les mutations suivantes dans le personnel médical des hôpitaux et hospices de Paris :

Service de médecine. — Sont nommés :

A l'Hôtel-Dieu, M. Vigla, médecin de la Maison municipale de santé, en remplacement de M. Guérard, nommé médecin honoraire des hôpitaux ;

A la Maison municipale de santé, M. Cazalis, médecin de l'hospice de la Vieillesse (femmes) ;

A l'hospice de la Vieillesse (femmes), M. Charcot, médecin de l'hôpital Lourcine ;

A l'hôpital de la Pitié, M. Sée, médecin de l'hôpital Beaujon, en remplacement de M. Gendrin, nommé médecin honoraire des hôpitaux ;

A l'hôpital Beaujon, M. Lallier, médecin de l'hôpital Saint-Antoine ;

A l'hôpital Saint-Antoine, M. Ch. Bernard, médecin de l'hospice des Enfants assistés ;

A l'hospice des Enfants assistés, M. Labric, médecin de la Direction des nourrices ;

A l'hôpital de la Charité, M. N. Guillot, médecin de Necker, en remplacement de M. Briquet, nommé médecin honoraire des hôpitaux ;

A l'hôpital Necker, M. Lasègue, médecin de Saint-Antoine ;

A l'hôpital Saint-Antoine, M. Woillez, médecin de l'hospice de la Vieillesse (femmes) ;

A l'hospice de la Vieillesse (femmes), M. Vulpian, médecin de l'hospice de La Rochefoucault ;

Service de chirurgie. — Sont nommés :

A l'Hôtel-Dieu, M. Maisonneuve, chirurgien de la Pitié, en remplacement de M. Robert, nommé chirurgien honoraire des hôpitaux ;

A l'hôpital de la Pitié, M. Gosselin, chirurgien de Beaujon ;

A l'hôpital Beaujon, M. Morel-Lavallée, chirurgien de Necker ;

A l'hôpital Necker, M. Desormeaux, chirurgien de Cochin ;

A l'hôpital Cochin, M. Alph. Guérin, chirurgien de Lourcine.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME SEIZIÈME

DE LA TROISIÈME SÉRIE DE LA GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

POUR L'ANNÉE 1861.

A

B

C

I

J

K

L

M

N

O

P

TABLE DES AUTEURS.


FACULTE DE MEDECINE DE PARIS